



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	CEESP-PRC-2023-00227		
INTERESSADOS	UNESP / Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas do <i>Campus</i> de São José do Rio Preto		
ASSUNTO	Renovação de Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica		
RELATOR	Cons. Marcos Sidnei Bassi		
PARECER CEE	Nº 46/2025	CES "D"	Aprovado em 19/02/2025 Comunicado ao Pleno em 26/02/2025

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O sr. Reitor da UNESP encaminha a este Conselho, pelo Ofício 224/2023 protocolado em 19/07/2023, os documentos para pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica, oferecido pelo Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas do *Campus* de São José do Rio Preto, nos termos da Deliberação CEE 171/2019. Informam que à época da solicitação, a modalidade Licenciatura do mesmo Curso encontrava-se renovada em virtude do bom desempenho no ENADE 2021, Portaria CEE-GP 527/2022.

Rede de Ensino da UNESP	Parecer CEE 378/2024, Portaria CEE 396/2024 de 21/10/2024, pelo prazo de dez anos.
Reitoria	Prof. Dr. Pasqual Barreti
Renovação de Reconhecimento	Parecer CEE 174/2019, Portaria CEE-GP 250/2019, vigente de 11/06/2019 a 10/06/2024

O pedido foi protocolado dentro do prazo.

Alguns documentos foram juntados complementarmente, quando da conferência inicial, pré-especialistas.

- Relatório Síntese – fls.501 a 506. (A AT. esclarece que tal documento está em duplicidade no Processo, pois já havia sido juntado de fls. 131 às fls. 136);
- Relatório Complementar – Atividades Relevantes – 2019-2023 – fls.321 a 500.;
- Projeto Pedagógico - fls.06 a 32 (já havia sido juntado)
- Plano de Ensino das Disciplinas – fls.33 a 316.

Os Especialistas indicados pela Portaria CEE-GP 409, de 11/10/2023, fls. 510, foram o Profs. Drs. Evandro Cleber da Silva e Giovanni César dos Santos, para emissão de Relatório Circunstanciado sobre o Curso. O Relatório dos Especialistas foi juntado ao Processo em 05/01/2024, fls. 516 a 531.

Com base nos documentos recebidos, passo a analisar como segue:

1.2 APRECIÇÃO

Responsável pelo Curso: Prof. Dr. Vitor Barbanti Pereira Leite – Livre Docente, Doutorado em PhD Physics/Biophysics pela University of California, San Diego, Estados Unidos (1995) Professor Livre Docente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	das 08h às 12h, de segunda a sexta-feira tarde das 14h às 18h Aulas: noturno, das 19h20 às 22h50, de segunda a sexta-feira, campus II.
Duração da hora/aula	60 minutos
Carga horária total do Curso	3.240 horas (ingressantes a partir de 2023)
Número de vagas oferecidas	Integral: 50 vagas anuais
Tempo para integralização	Mínimo de 08 e máximo de 12 semestres
Forma de Acesso	Vestibular

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Sala de aula	08	40 a 70	–
Laboratórios	12 didáticos	04 de 20, 04 de 24, 02 de 25, 02 de 40	–



CEESP/PC/202500052

Apoio	01 sala para o centro acadêmico 38 gabinetes de docentes 01 sala dos técnicos 01 sala de estudos no DFIS 02 salas de seminários no DFIS	05 03 03 10 10 e 20	–
Outras (listar)	01 biblioteca central com amplo espaço comum e 20 salas de estudo em grupo 01 restaurante universitário 04 laboratórios didáticos de Física 02 laboratório didático de Educação 02 laboratórios didáticos de Informática 04 laboratórios didáticos de Química 01 polo computacional 04 auditórios 02 anfiteatros 01 oficina de marcenaria completa 01 oficina de manutenção completa 05 salas para videoconferência	350 350 20 cada 40 cada 25 cada 24 cada 50 1 de 42, 1 de 122, 2 de 200 105 cada – – 1 de 10, 1 de 23, 1 de 25, 1 de 30, 1 de 42	Para uso de vários cursos

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	não específica da área
Total de livros para o curso (nº)	1.198 títulos; 4.792 volumes
Periódicos	14 assinaturas pela Unesp + 1152 assinaturas pelo Portal Capes
Videoteca/Multimídia	496 (CD, DVD, Filme)
Teses	4.059
Outros	203

Endereço do sítio na WEB que contém **detalhes do acervo**: <https://www.ibilce.unesp.br/#!/biblioteca/sobre-a-biblioteca/acervo-local/>.

Relação Nominal de Docentes

Nome	Titulação acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplina(s)	H/a semanal
Alexandre Suman de Araújo	Doutor*	I	Mecânica Clássica I	6
			Teoria da Relatividade	4
Ali Messaoudi	Doutor*	I	Sequências, Séries e Equações Diferenciais Ordinárias	6
Antônio Aparecido de Andrade	Doutor*	I	Geometria Analítica e Vetores	4
Ciro Pedro Guidotti Pinto	Doutor*	H	Bioquímica	4
Davi Rubinho Ratero	Doutor	H	Física I	6
			Física II	6
			Laboratório de Física I	4
			Métodos Computacionais	4
Elsio Drigo Filho	Doutor*	I	Física e Sociedade – Ensino	4
			Física e Sociedade – Pesquisa	4
			Mecânica Quântica II	4
Fátima Pereira de Souza	Doutor*	I	Biologia Estrutural	2
			Trabalho de Conclusão de Curso	4
Fernando Alves de Melo	Doutor*	I	Física das Radiações e Radioproteção	4
			Física Moderna I	4
			Laboratório de Física Moderna	4
Flavia Cristina Rodrigues Lisoni	Doutor*	I	Biologia Molecular	4
Ícaro Putinhon Caruso	Doutor*	I	Física Biológica I	4
			Laboratório de Física IV	4
			Termodinâmica e Introdução à Física Estatística	4
Iêda Aparecida Pastre Fertonani	Doutor	I	Laboratório de Química Geral	2
João Ruggiero Neto	Doutor*	I	Física III	6
			Física Biológica II	4
José Roberto Ruggiero	Doutor*	I	Mecânica Clássica II	4
Juliana Conceição Precioso Pereira	Doutor*	I	Cálculo Diferencial e Integral I	6
			Introdução à Prática Experimental	2
Leandro Cristante de Oliveira	Doutor*	I	Física Estatística I	4
			Física Estatística II	4
Luci Any Francisco Roberto	Doutor*	I	Cálculo Diferencial e Integral II	6
			História da Física	4
Marinônio Lopes Cornélio	Doutor*	I	Laboratório de Física II	4
			Laboratório de Física III	4
Matheus Gonçalves Ribeiro	Mestre	H	Linguagem Computacional	4
Nguyen Thi Bich Thuy	Doutor*	I	Álgebra Linear	4
Rejane Maira Góes	Doutor*	I	Biologia Celular	4
Serguei Agafonov	Doutor*	I	Funções de Uma Variável Complexa	4
			Eletromagnetismo I	4
			Eletromagnetismo II	4
Sidney Jurado de Carvalho	Doutor*	I	Física Matemática I	4
			Física Matemática II	4
Thiago Augusto de Lima Burgo	Doutor*	I	Química Geral	4



Vitor Barbanti Pereira Leite	Doutor*	I	Bioinformática	2
			Física IV	6
			Mecânica Quântica I	4

* com pós-doutorado

Titulação acadêmica: indicação, apenas, da maior titulação do docente (doutor, mestre, especialista ou graduado)

Regime de Trabalho: I (dedicação integral, com 40 horas), H (horista, com 12 horas). Todos os docentes têm Curriculum Lattes registrado no CNPq, possibilitando aos especialistas a verificação das informações prestadas.

Docentes segundo a titulação para cursos de bacharelado e/ou de licenciatura (Deliberação CEE 145/16)

TITULAÇÃO	Nº	%
Mestres	01	4,17
Doutores	23 (sendo 21 com Pós-Doutorado)	95,83 (sendo 91,3 com Pós-Doutorado)
TOTAL	24	100

Cumprem integralmente a Deliberação CEE 145/2016.

Corpo técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Secretaria	02
Laboratório de Física I e II, Laboratório de Física III e IV, Laboratório de Física Moderna e Sala Ambiente de Computação	03
Laboratório de Didático de Química I, Laboratório Didático de Química II, Laboratório Didático de Química III e Laboratório Didático de Química IV	02
Laboratório de Informática (LIM) I e Laboratório de Informática (LIM) II	01
Laboratório de Ensino "Maria Antonia Granville" – Sala 1 e Lab. de Ensino "Maria Antonia Granville" – Sala 2	01

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Período	VAGAS	CANDIDATOS	Relação Candidato/Vaga
	Integral	Integral	Integral
2023	50	40	0,8
2022	50	36	0,7
2021	50	60	1,2
2020	50	82	1,6
2019	50	81	1,6

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Período	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
	Integral (Núcleo Básico)	Integral (Bach.)	Integral (NB + Bach.)	Integral
2023/1º				01
2023/2º	37	49	86	00*
2022/1º				00
2022/2º	41	43	84	00
2021/1º				00
2021/2º	55	40	95	05
2020/1º				00
2020/2º	55	31	86	06
2019/1º				00
2019/2º	53	31	84	04

*possíveis formandos do 2º semestre letivo de 2023: 06 (seis)

Matriz curricular do Curso, contendo distribuição de disciplinas por período (semestre ou ano)

Normas legais que regulamentam a composição curricular do Curso (Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN): Parecer CNE/CES 1.304/2001, Resolução CNE/CP 09/2002, Parecer CNE/CES 08/2007, e Resolução CNE/CES 02/2007, estabelecendo a carga horária mínima de 2.400 horas para o Bacharelado.

OBRIGATORIAS	CH	Ano	Sem.	Mod.
Cálculo Diferencial e Integral I (0801S)	90	1º	1º	B/L
Física e Sociedade - Pesquisa (2510S)	60	1º	1º	B/L
Física I (1739S)	90	1º	1º	B/L
Geometria Analítica e Vetores (0930S)	60	1º	1º	B/L
Introdução à Prática Experimental (1741S)	30	1º	1º	B/L
Laboratório de Química Geral (1740S)	30	1º	1º	B/L
Química Geral (0933S)	60	1º	1º	B/L
Álgebra Linear (1744S)	60	1º	2º	B/L
Cálculo Diferencial e Integral II (1148S)	90	1º	2º	B/L
Física e Sociedade - Ensino (2511S)	60	1º	2º	B/L
Física II (1759S)	90	1º	2º	B/L



Laboratório de Física I (1743S)	60	1º	2º	B/L
Linguagem Computacional (1165S)	60	1º	2º	B/L
Bioquímica (1763S)	60	2º	1º	B
Física III (1760S)	90	2º	1º	B
Laboratório de Física II (1761S)	60	2º	1º	B
Métodos Computacionais (1762S)	60	2º	1º	B
Sequências, Séries e Equações Diferenciais Ordinárias (799S)	90	2º	1º	B
Biologia Celular (1769S)	60	2º	2º	B
Física IV (1765S)	90	2º	2º	B
Funções de Uma Variável Complexa (1768S)	60	2º	2º	B
Laboratório de Física III (1766S)	60	2º	2º	B
Mecânica Clássica I (1767S)	90	2º	2º	B
Biologia Molecular (1775S)	60	3º	1º	B
Física Matemática I (1772S)	60	3º	1º	B
Física Moderna I (1774S)	60	3º	1º	B
História da Física (1798S)	60	3º	1º	B
Laboratório de Física IV (1770S)	60	3º	1º	B
Mecânica Clássica II (1773S)	60	3º	1º	B
Eletromagnetismo I (1778S)	60	3º	2º	B
Física das Radiações e Radioproteção (1803S)	60	3º	2º	B
Física Matemática II (1776S)	60	3º	2º	B
Laboratório de Física Moderna (1779S)	60	3º	2º	B
Teoria da Relatividade (1801S)	60	3º	2º	B
Termodinâmica e Introdução à Física Estatística (1800S)	60	3º	2º	B
Biologia Estrutural (1785S)	30	4º	1º	B
Eletromagnetismo II (1784S)	60	4º	1º	B
Física Biológica I (1782S)	60	4º	1º	B
Física Estatística I (1783S)	60	4º	1º	B
Mecânica Quântica I (1781S)	60	4º	1º	B
Trabalho de Conclusão de Curso (2518S)	120	4º	A	B/L
Bioinformática (1789S)	30	4º	2º	B
Física Biológica II (1788S)	60	4º	2º	B
Física Estatística II (1790S)	60	4º	2º	B
Mecânica Quântica II (1787S)	60	4º	2º	B
OPTATIVAS	CH	Ano	Sem.	Mod.
Todas as disciplinas específicas da Licenciatura são Optativas para o Bacharelado	—	—	—	—
CARGAS HORÁRIAS	—	—	—	—
Obrigatória	2.760	—	—	—
Optativa	060	—	—	—
Trabalho de Conclusão de Curso	120	—	—	—
AC (Atividades Complementares)	300	—	—	—
ACEU em disciplinas obrigatórias	120	—	—	—
ACEU em AC	300	—	—	—

A matriz curricular, a partir de 2023, divide-se em três módulos principais:

1. Núcleo Comum (1740 horas): Formação Geral em Física Clássica, Moderna e Contemporânea.
2. Módulo de Formação Especializada em Física Biológica (1200 horas): Inclui disciplinas especializadas e um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com carga horária de 120 horas.
3. Atividades Complementares de Extensão (300 horas): Incluem projetos, eventos, cursos e programas como "Astronomia para Todos" e "Incubadora de Cientistas", entre outros..

DA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Tabela 1 – Disciplinas do Núcleo Comum do Curso de Graduação em Física		
Conjunto de Disciplinas	Disciplina	Créditos/ C.H.
Introdução, 150 horas	Física e Sociedade – Pesquisa	4/60
	Física e Sociedade – Ensino*	4/60
	Introdução à Prática Experimental*	2/30
Física Geral, 600 horas	Física I	6/90
	Laboratório de Física I	4/60
	Física II	6/90
	Laboratório de Física II	4/60
	Física III	6/90
	Laboratório de Física III	4/60
	Física IV	6/90
	Laboratório de Física IV	4/60
Matemática, 510 horas	Cálculo Diferencial e Integral I	6/90
	Cálculo Diferencial e Integral II	6/90
	Geometria Analítica e Vetores	4/60
	Álgebra Linear	4/60
	Sequências, Séries e Equações Diferenciais Ordinárias	6/90
	Linguagem Computacional	4/60



	Funções de Uma Variável Complexa	4/60
Física Clássica, 150 horas	Mecânica Clássica I	6/90
	Termodinâmica e Introdução à Física Estatística	4/60
	Física Moderna I	4/60
Física Moderna e Contemporânea, 180 horas	Teoria da Relatividade	4/60
	Laboratório de Física Moderna	4/60
	Química Geral	4/60
Disciplinas Complementares, 150 horas	Laboratório de Química Geral	2/30
	História da Física	4/60
TOTAL		116/1740

*As disciplinas "Física e Sociedade – Ensino" e "Introdução à Prática Experimental" são compostas por 30 horas de formação didático-pedagógica. As outras 30 horas da disciplina "Física e Sociedade – Ensino" são dedicadas a atividades curriculares de extensão universitária.

A formação específica do bacharel em Física Biológica compreende 1.200 horas em disciplinas de módulos sequenciais mais especializados, conforme detalhado na Tabela 2, e compreende o aprofundamento da conceituação e teorias da Física, em termos de uma linguagem matemática mais robusta e o alargamento dos horizontes de aplicabilidade desses conceitos na explicação de fenômenos naturais. O Trabalho de Conclusão de Curso compreende 120 horas, em conformidade com o preconizado pelo item 4.4 da Resolução citada acima. Além das 2.940 horas compostas pelas disciplinas do núcleo comum e dos módulos sequenciais, os estudantes matriculados nesta modalidade deverão integralizar 300 horas em Atividades Complementares de extensão universitária, em atendimento a Resolução CNE/CES 07/2018.

Tabela 2 – Disciplinas dos Módulos Sequenciais do Bacharelado em Física Biológica		
Conjunto de Disciplinas	Disciplina	Créditos/ C.H.
Complementos de Física Clássica, 120 horas	Mecânica Clássica II	4/60
	Eletromagnetismo I	4/60
	Eletromagnetismo II	4/60
Complementos de Física Moderna, 240 horas	Mecânica Quântica I	4/60
	Mecânica Quântica II	4/60
	Física Estatística I	4/60
	Física Estatística II	4/60
	Física das Radiações e Radioproteção	4/60
	Biologia Celular	4/60
Base Biológica, 120 horas	Biologia Molecular	4/60
	Física Matemática I	4/60
Complementos de Matemática, 120 horas	Física Matemática II	4/60
	Métodos Computacionais	4/60
Física Computacional, 90 horas	Bioinformática	2/30
	Física Biológica I	4/60
Física Biológica, 150 horas	Física Biológica II	4/60
	Biologia Estrutural	2/30
	Bioquímica	4/60
Complementos de Química, 60 horas	Disciplinas Optativas de Livre Escolha	4/60
Formação Complementar, 60 horas		
Trabalho de Conclusão de Curso, 120 horas	Trabalho de Conclusão de Curso	8/120
TOTAL		80/1200

No caso da modalidade Bacharelado em Física Biológica, 60h das atividades curriculares de extensão universitária serão cumpridas nas disciplinas "Física e Sociedade – Ensino" e "Física e Sociedade – Pesquisa", e 300 horas em Atividades Complementares, conforme item 7.4d deste documento (**Projeto Político Pedagógico**).

- a) Quadro de equivalências dos componentes curriculares



ESTRUTURA CURRICULAR VIGENTE					
Componente curricular	Nome das atividades do componente curricular	Créditos	Horas	Ano (seriação ideal)	Semestral/anual (1s, 2s ou anual)
Disciplina Obrigatória	Física e Sociedade – Pesquisa	2	30	1	1s
Disciplina Obrigatória	Física e Sociedade – Ensino	2	30	1	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física I	4	60	3	1s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física II	4	60	3	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Ciências	4	60	3	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física III	4	60	4	1s
Estágio Curricular Supervisionado II	Metodologias de Ensino de Física e Estágio Curricular Supervisionado II	8	120	4	1s
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	8	120	4	anual
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física IV	4	60	4	2s
AACC	AACC	15	225	---	---
TOTAL		40	600		

Estrutura Curricular Proposta

ESTRUTURA CURRICULAR PROPOSTA					
Componente curricular	Nome das atividades do componente curricular	Créditos	Horas	Ano (seriação ideal)	Semestral/anual (1s, 2s ou anual)
Disciplina Obrigatória	Física e Sociedade – Pesquisa	4	60	1	1s
Disciplina Obrigatória	Física e Sociedade – Ensino	4	60	1	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física I	4	60	3	1s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física II	4	60	3	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Ciências	4	60	3	2s
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física III	4	60	4	1s
Estágio Curricular Supervisionado II	Metodologias de Ensino de Física e Estágio Curricular Supervisionado II	8	120	4	1s
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	8	120	4	anual
Disciplina Obrigatória	Instrumentação para o Ensino de Física IV	4	60	4	2s
ATPA	ATPA	14	210	---	---
TOTAL		44	660		

Estrutura Vigente e Estrutura Proposta a partir de 2023

Componentes curriculares da estrutura vigente	Créditos	Horas	Componentes curriculares da estrutura proposta	Créditos	Horas
Disciplinas obrigatórias	180	2700	Disciplinas obrigatórias	184	2760
Disciplinas optativas	4	60	Disciplinas optativas	4	60
Atividades curriculares de Extensão Universitária	0	0	Atividades curriculares de Extensão Universitária	0	0
Estágio Supervisionado	0	0	Estágio Supervisionado	0	0
Trabalho de Conclusão de Curso	8	120	Trabalho de Conclusão de Curso	8	120
Atividades Complementares	0	0	Atividades Complementares	20	300
TOTAL	192	2880	TOTAL	216	3240

Quadro Resumo da Curricularização da Extensão para o Bacharelado em Física Biológica

Bacharelado em Física Biológica	Carga horária total (horas)	Carga horária - Extensão (horas)	% (Extensão)
Programa Educação, Ciências e Sociedade (Física e Sociedade – Pesquisa)	60	30	50,00%
Programa Educação, Ciências e Sociedade (Física e Sociedade – Ensino)	60	30	50,00%
Programa Educação, Ciências e Sociedade ou outras categorias de extensão universitária registradas na PROEC (AC)	300	300	100,00%
TOTAL	420	360	85,7%

CH total do curso	3240
CH Extensão	11,1%

Segundo o próprio Relatório dos Especialistas, têm-se uma visão mais clara do Projeto de Extensão:

- **“Atividades Complementares de Extensão.** Para além das 2940 horas previstas nos módulos anteriores, há ainda a obrigatoriedade, a partir da nova matriz, iniciada no ano vigente (2023), do discente realizar **300 horas de atividades de extensão universitária, de acordo com a lista:**

Ações do Programa “Educação, Ciência e Sociedade:



- Astronomia para Todos (150h)
- Coral Percussivo Banduka (150h)
- Cumprimento de Medidas Socioeducativas em Meio Aberto por Ações de Aprendizagem Serviço e de Socioeducação (150h)
- Direitos Humanos em Contextos Formais e Não Formais de Educação (150h)
- Divulgando Ciências: da academia para a sociedade (150h)
- Fazendo Física (60h)
- Incubadora de Cientistas (150h)
- Mulheres no Plural (150h)
- Desvendando a Matemática nos Problemas do Cotidiano (120h, em blocos de 30h cada);
- projeto(s), até 300h;
- evento(s), até 300h;
- curso(s) e/ou oficina(s), até 300h;
- prestação(ões) de serviços, até 300h.

Tais atividades propostas como curricularização da extensão, totalizam 360 quando somadas às 30 horas previstas em cada uma de duas disciplinas do núcleo comum de formação em física, a saber, "Física e Sociedade – Pesquisa" e "Física e Sociedade – Ensino". Dessa forma, o curso atende ao previsto na Resolução CNE/CES nº 07/2018, possuindo 11% de sua carga horária total de integralização, 3240 horas, em atividades de extensão previstas em currículo".

DO RELATÓRIO DOS ESPECIALISTAS

(Juntado ao processo às fls. 516 em 05/01/2024)

Relatório Circunstanciado com vistas ao processo de Renovação de Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista – IBILCE/UNESP

Processo CEESP-PRC-2023/00227

Relatores: Professor Evandro Cleber da Silva e Professor Giovanni César dos Santos

•Finalidade

Neste relatório são apresentadas as considerações da Comissão de Avaliadores, designada pela Portaria CEE-GP 409, de 11-10-2023, composta pelos avaliadores Professor Evandro Cleber da Silva e Professor Giovanni César dos Santos. As considerações foram fundamentadas pela análise da documentação referente ao pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista – IBILCE/UNESP, assim como em evidências coletadas através de reuniões realizadas com diretorias, órgão colegiados, docentes, discentes e visitas às instalações da UNESP, visando instruir o processo CEESP-PRC-2023/00227 seguindo o disposto nas Deliberações CEE 145/2016, 171/2019 e 216/2023; na Resolução CNE/CES 03/2007, Resolução CNE/CES 9/2002 e Parecer CNE/CES 1.304/2001.

- Contextualização:

As informações constantes no Processo 2023/00227, no PPC e PDI apresentados pelo Ibilce/UNESP não apresentam de forma explícita o alinhamento do curso com eventuais demandas e necessidades regionais. Entretanto, verificam-se algumas informações elementares, vinculadas às competências e habilidades, as quais, na visão desta comissão, qualificam o curso na formação de profissionais necessários à demanda tanto do mercado profissional quanto ao acadêmico.

- Compromisso Social/Justificativa

Em relação ao compromisso social da UNESP no referido curso, a documentação apresentada aponta que há uma política de permanência estudantil através de moradia estudantil, auxílio aluguel ou auxílio socioeconômico, de acordo com o perfil do discente. Em relação ao curso de bacharelado em Física Biológica são contemplados ao ano, desde 2019, em média 10 discentes com pelo menos um dos apoios de permanência estudantil.

Atualmente são ofertadas 50 vagas anuais na qual os estudantes participam de disciplinas do núcleo comum do curso de Bacharelado e Licenciatura em Física. Após o segundo ano, as vagas são divididas entre as duas modalidades, disponibilizando 25 vagas para bacharelado e 25 para licenciatura. Todas as vagas são preenchidas por vestibular próprio, VUNESP. Há ainda formas de ingresso através de transferência interna (entre os cursos da UNESP), externa (de outras IES) e para portadores de diplomas em nível superior de áreas afins.

- Ações Afirmativas

A comissão não identificou evidências, seja através da documentação apresentada ou das reuniões realizadas, de ações afirmativas no oferecimento de vagas para o vestibular contemplando pretos, pardos ou indígenas – PPI.

-Formas de Incentivo à Permanência

Destaca-se, adicionalmente, a variedade de ofertas de bolsas de diversos órgãos de fomento externos e internos da UNESP, com atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão ou ainda de estágios aos alunos, como forma de atratividade ao curso e desenvolvimento social/profissional do graduando.



•Avaliar os **Objetivos Gerais e Específicos** do curso e sua adequação para formar graduados capazes de atuar segundo as competências esperadas.

O programa visa formar o Bacharel em Física Biológica como um profissional investigador com amplo domínio dos conceitos e procedimentos das ciências físicas. Além disso, busca preparar esse profissional para colaborar e dialogar efetivamente com especialistas de outras áreas que também estudam sistemas biológicos.

*Em relação aos **objetivos específicos** o curso visa que o estudante seja capaz de:*

1. *Adquirir formação suficiente para compreender e “traduzir” problemas de interesse relacionados ao sistema biológico para a linguagem e formulação próprias da Física.*
 2. *Desenvolver a capacidade de encaminhar soluções para a compreensão e utilização de novas tecnologias aplicadas ao estudo de sistemas biológicos.*
 3. *Compreender os conceitos da física clássica e contemporânea, manipulando-os por meio de formalização matemática em modelos e teorias.*
 4. *Cumprir um programa que envolva o estudo de técnicas matemáticas avançadas utilizadas na formulação dos conteúdos da mecânica clássica, teoria eletromagnética, mecânica quântica e física estatística.*
 5. *Dominar técnicas numéricas, incluindo o domínio de uma linguagem de programação e disciplinas de métodos computacionais.*
 6. *Envolvimento em disciplinas como bioquímica, biologia celular e molecular para adquirir a linguagem, conhecimentos e técnicas básicas necessárias para descrever sistemas biológicos.*
 7. *Aplicar técnicas e conceitos físicos e computacionais no tratamento de problemas específicos nas disciplinas de Física Biológica, Biologia Estrutural e Bioinformática.*
 8. *Colocar o estudante em contato com os aspectos mais modernos da área, proporcionando uma abordagem avançada do profissional da área de física, especialmente no contexto de sistemas biológicos.*
- Com essa proposta, espera-se que o egresso tenha competência para atuar tanto no âmbito acadêmico quanto no mercado profissional.*

•Avaliar o **Currículo pleno oferecido**, com **Ementário e Sequência** das disciplinas/atividades e **Bibliografias básica e complementar** que explicitem a adequação da organização pedagógica ao perfil do profissional definido no PPC. Analisar a carga horária do curso, sua distribuição e verificar se atende às **legislações quanto ao tempo de integralização mínimo e máximo e à legislação pertinente**. A Comissão deverá citar explicitamente em seu Relatório a **DCN utilizada na apreciação da solicitação**, indicando o nº da Resolução do Conselho Nacional de Educação.

- As disciplinas a serem cursadas pelos alunos, cada qual correspondendo a uma determinada quantidade de créditos, estão divididas nos seguintes grupos:

- **Núcleo Comum** com 1740 horas a serem cursadas em quatro semestres, cuja proposta é de ofertar, nesse bloco, uma formação geral, compreendendo os conceitos da Física Clássica, Moderna e Contemporânea utilizando-se de linguagem elementar de matemática, em atendimento à Resolução CNE/CES nº 09/2002, e estabelecendo conexões com a Computação e a Química;
- **Módulo de formação** especializada em Física Biológica contemplando 1200 horas entre disciplinas de formação especializadas com aprofundamento tanto em conceitos de Física/Biologia quanto em ferramenta matemática. Nessas 1200 horas estão contempladas 120 horas relativas ao desenvolvimento de um TCC ao final do curso.
- **Atividades Complementares de Extensão.** Para além das 2940 horas previstas nos módulos anteriores, há ainda a obrigatoriedade, a partir da nova matriz, iniciada no ano vigente (2023), do discente realizar **300 horas de atividades de extensão universitária, de acordo com a lista:**

Ações do Programa “Educação, Ciência e Sociedade”:

- Astronomia para Todos (150h)
- Coral Percussivo Banduka (150h)
- Cumprimento de Medidas Socioeducativas em Meio Aberto por Ações de Aprendizagem Serviço e de Socioeducação (150h)
- Direitos Humanos em Contextos Formais e Não Formais de Educação (150h)
- Divulgando Ciências: da academia para a sociedade (150h)
- Fazendo Física (60h)
- Incubadora de Cientistas (150h)
- Mulheres no Plural (150h)
- Desvendando a Matemática nos Problemas do Cotidiano (120h, em blocos de 30h cada);
- projeto(s), até 300h;
- evento(s), até 300h;
- curso(s) e/ou oficina(s), até 300h;
- prestação(ões) de serviços, até 300h.

Tais atividades propostas como curricularização da extensão, totalizam 360 quando somadas às 30 horas previstas em cada uma de duas disciplinas do núcleo comum de formação em física, a saber, “Física e Sociedade – Pesquisa” e “Física e Sociedade – Ensino”. Dessa forma, o curso atende ao previsto na



Resolução CNE/CES nº 07/2018, possuindo 11% de sua carga horária total de integralização, 3240 horas, em atividades de extensão previstas em currículo.

Ao analisarmos a carga horária total do curso, 3240 horas, constatamos que ela atende a carga horária mínima exigida, de acordo com o Parecer CNE/CES nº 08/2007 e a Resolução CNE/CES nº 02/2007.

O curso possui oferta de período integral, com prazo mínimo de 4 e máximo de 6 anos para a integralização, conforme preconizado pela legislação.

Ainda, de acordo com a documentação constando do processo, a comissão verificou que as ementas das disciplinas estão organizadas de maneira adequada atendendo as competências, aos objetivos e ao perfil do egresso previstos nas DCN's do curso - Parecer CNE/CES nº 1.304/2001 e a Resolução do CNE/CES nº 09/2002. Ao analisar o programa de cada disciplina no processo, a comissão verificou que constam os objetivos, metodologia (em sua grande maioria com aulas expositivas e/ou práticas em laboratório), critérios de avaliação (constando em grande parte com avaliações escritas), bibliografias básicas e complementar, sendo coerentes aos objetivos da disciplina.

Foi constatado o não oferecimento de disciplinas à distância ou remotas, sempre presenciais.

•Avaliar se a **Matriz Curricular** implantada está alinhada às **competências** esperadas para atingir o **perfil do egresso descrito nas DCN**, utilizando-se de **metodologias pertinentes e de transposição do conhecimento** para situações reais da vida profissional;

Ao analisar o PPC de Bacharelado em Física Biológica, verifica-se um alinhamento entre as competências esperadas e o perfil do egresso, em consonância com as DCNs, conforme mencionado anteriormente. Neste contexto, verificamos que a Matriz Curricular vigente está adequada de forma sequenciada, em sua maioria, a estrutura convencional de um curso de física. Vale destacar a especificidade do curso contendo um conjunto complementar de disciplinas de biologia.

Nas reuniões com docentes, coordenadores e responsáveis pelo curso e discentes, há evidências das competências que são trabalhadas em consonância com as propostas nos objetivos do curso e em acordo com as DCNs.

No entanto, cabe destacar que há necessidade de alguns ajustes/atualizações/sistematizações para que se estabeleça uma maior atratividade ou clareza para atuação do profissional em setores para além do campo acadêmico. O curso poderia tornar-se mais atrativo se houvesse amplitude da formação para outras áreas como a de negócios, empreendedorismo e/ou convênios com o parque tecnológico da cidade.

Cabe destacar, em conversa com os discentes, que as atividades propostas em cada disciplina precisam de um suporte maior nos dois primeiros anos do curso tanto de docentes quanto de monitores/tutores que estejam em semestres mais avançados, pois a dificuldade em avançar no curso fica evidenciada pelo alto índice de evasão, conforme relatado pelos discentes. De acordo com relato dos alunos e de docentes, presentes nas respectivas reuniões, essa evasão ocorre principalmente devido ao reduzido nível de preparo dos ingressantes e à grande carga de disciplinas nos primeiros semestres do curso. Muitos dos alunos recomendaram a possibilidade de implementação de um curso de nivelamento em matemática e física elementar no primeiro semestre do curso. Devido à complexidade intrínseca aos cursos de Física e ao baixo grau de formação em física e matemática, a maioria dos ingressantes acaba desistindo ou transfere para outros cursos.

Na reunião com os docentes, eles argumentam que, embora a taxa de evasão seja elevada, a qualidade dos estudantes que completam o curso é excelente, mesmo que a quantidade de egressos seja muito aquém do número de ingressantes. Destaca-se que no ano de 2022 não houve egressos.

Outro ponto de atenção são as possíveis melhorias de conexões entre física e biologia nos dois primeiros anos do curso.

•Avaliar se o PPC evidencia a utilização de **Metodologias de Aprendizagem centradas no estudante**, visando a autonomia do aprendiz e o desenvolvimento do perfil crítico e reflexivo, e se estão previstas Experiências de aprendizagem diversificadas em variados cenários, que incluem pequenos e grandes grupos, ambientes simulados, laboratórios, de maneira a promover a responsabilidade de autonomia crescente desde o início da graduação.

Em relação às questões metodológicas de aprendizagem centradas no estudante, o PPC não evidencia nenhuma metodologia. Contudo, a comissão constatou, através de relatos docentes e discentes, que as práticas inovadoras existem e são relevantes para o desenvolvimento pleno dos alunos, porém elas são isoladas, sendo concentradas especificamente nas disciplinas que envolvem a práticas experimentais em laboratório, nas quais os alunos têm que desenvolver, autonomamente, propostas de medições de realizações de alguns experimentos elementares em Física. Todas as demais aulas são propostas de forma expositiva, ou seja, centradas no docente. Portanto, ainda não há um incentivo institucional ou departamental para que os docentes estejam engajados em propostas diferenciadas para o pleno desenvolvimento das competências e habilidades através de metodologias de aprendizagem centrada nos alunos do curso.

•Avaliar se o curso oferece disciplinas na modalidade a distância, conforme § 1º, do Art. 3º, da Deliberação CEE nº 170/2019, se as condições de oferta são adequadas e respeitam as melhores práticas e se o percentual de carga horária está de acordo com o previsto na norma.

A comissão verificou, através dos documentos apresentados e das reuniões que não há oferta de disciplinas do curso na modalidade de ensino a distância - EaD - ou remoto.

•Avaliar:

-a) o projeto de estágio supervisionado, quando houver, quais as condições de sua realização, quem o supervisiona, a



existência de vínculo institucional formalizado com a Instituição de Ensino Superior e sua adequação às DCNs e legislação pertinente a cada curso, nas esferas Municipal, Estadual e Federal, especialmente a Lei Federal nº 11.788, de 25/09/2008, e Deliberação CEE nº 87/2009.

b) o projeto orientador das atividades práticas, quando houver, seus responsáveis, sua articulação com os estudos dos conteúdos curriculares e os critérios de sua avaliação.

a) A comissão verificou que não há estágio supervisionado para o curso de Bacharelado em Física.

b) A comissão verificou que não há um projeto orientador para atividades práticas.

•Avaliar, se o curso prevê um **Trabalho de Conclusão de Curso**, como orienta sua melhor prática e rigor científico, lembrando que o TCC deverá estar de acordo com as recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais específicas, se for o caso, e que deve se apoiar em regulamentação, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação e de orientação definidos e adequadamente divulgados.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no âmbito do curso, conforme as diretrizes estabelecidas pelo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), é atividade obrigatória, com carga horária de 120 horas, e conta com regulamento próprio aprovado pelo Conselho de Curso.

O TCC é tratado como uma disciplina e possui um plano de ensino próprio. Dessa forma, a atividade prevê o planejamento de pesquisa e o desenvolvimento de um projeto em nível de iniciação científica na área de Física Biológica, com a apresentação oral e escrita na forma de uma monografia. A comissão, por meio de relatos dos discentes e docentes, destaca essa proposta como uma prática inovadora relevante para o desenvolvimento pleno dos alunos.

•Avaliar o **Número de Vagas, Turnos de Funcionamento, Regime de Matrícula, Formas de Ingresso, Taxas de Continuação no tempo mínimo e máximo de integralização e Formas de Acompanhamento dos Egressos.**

Horários de Funcionamento:

Manhã: das 08:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

Tarde: das 14:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta-feira.

Duração da hora/aula: 60 minutos

Tempo ideal para integralização: 8 (oito) semestres.

Tempo máximo para integralização: 12 (doze) semestres

Número de Vagas 50 vagas anuais

Egressos:

2019: 4 alunos

2020: 6 alunos

2021: 5 alunos

2022: 0 alunos

2023: 1 a 8 possíveis formandos

Atualmente são ofertadas 50 vagas anuais na qual os estudantes participam de disciplinas do núcleo comum do curso de Bacharelado e Licenciatura em Física. Após o segundo ano, as vagas são divididas entre as duas modalidades, disponibilizando 25 vagas para bacharelado e 25 para licenciatura. Todas as vagas são preenchidas por vestibular próprio, VUNESP. Há ainda formas de ingresso através de transferência interna (entre os cursos da UNESP), externa (de outras IES) e para portadores de diplomas em nível superior de áreas afins.

A comissão não identificou evidências, seja através da documentação apresentada ou das reuniões realizadas, de ações afirmativas no oferecimento de vagas para o vestibular contemplando pretos, pardos ou indígenas – PPI.

Segundo informações da seção técnica de graduação e da coordenação do curso, quanto aos egressos, são 15 formados desde a última Renovação de Reconhecimento do curso (2019).

O documento apresentado pela instituição não possui ações explícitas para acompanhamento de egressos. Entretanto, na visita in loco, através de relatos nas reuniões com docentes, frequentemente, ex-alunos participam de eventos na instituição proferindo palestras presenciais e/ou online. Através dos relatos com os responsáveis pelo curso constatou-se que a UNESP tem um processo sistematizado de acompanhamento dos egressos, mas ele não é devidamente atualizado ou utilizado para fins de estudo do curso

•Avaliar se o PPC prevê um **Sistema de Avaliação do Curso**, incluindo avaliação dos processos ensino- aprendizagem que contemplem as dimensões cognitiva, psicomotora e afetiva/attitudinal, utilizando-se de sistemas de avaliação que incluam avaliação formativa e somativa, com feedback ao estudante, compondo uma avaliação programática.

A comissão verificou que o sistema de avaliação, conforme consta nas páginas 78 e 79 do processo de renovação de reconhecimento, é calçado em verificação dos conteúdos abordados através de avaliações realizadas em cada disciplina. O aluno é aprovado se possuir frequência mínima de 70% e nota média mínima de 5 pontos, numa escala de 0 a 10. Não há registros de nenhuma informação sobre formas diferentes de avaliação nem foi relatado formas diferenciadas de avaliações nas reuniões com docentes ou discentes.

•Avaliar as outras atividades relevantes promovidas pelo curso, como por exemplo, atividades de extensão desenvolvidas pela comunidade acadêmica ligada ao curso; iniciação científica; produção científica; promoção de congressos e outros eventos científicos.

No contexto do curso de Física Biológica, conforme documentação analisada, está prevista a integração de atividades extensionistas como parte fundamental da curricularização da extensão. Ainda, a partir de 2023,



a iniciação científica (IC) se torna um requisito obrigatório, validando o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos estudantes.

De acordo com o PPC, o curso de Física Biológica destina 60h das atividades curriculares de extensão universitária nas disciplinas “Física e Sociedade – Ensino” e “Física e Sociedade – Pesquisa”, além de 300 horas em Atividades Complementares, o que corresponde a cerca de 11% da carga horária total do curso.

Nesse sentido, a instituição proporciona um amplo leque de oportunidades para os alunos participarem de diversas atividades de extensão. Ainda, pela notória competência e vocação na pesquisa, oportuniza o desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica, além de incentivos para os estudantes participarem de congressos e eventos acadêmicos.

- Analisar resultados relativos a avaliações institucionais e outras avaliações a que o curso ou seus alunos ou docentes tenham sido submetidos;

Não há dados disponíveis sobre a avaliação externa dos alunos do curso de bacharelado em Física Biológica, pois não houve participação no ENADE. No entanto, cabe destacar que os alunos da modalidade de Licenciatura vinculados ao mesmo curso, obtiveram no 4 no último ENADE.

- Avaliar se o PPC prevê utilização de **Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação** que beneficiam o processo ensino-aprendizagem e promovam o domínio dessas tecnologias para promoção da autonomia na busca de educação continuada. Descrever a compatibilidade do perfil e tempo previsto em atividades não-presenciais mediadas por tecnologia com os objetivos específicos de formação.

O curso prevê várias disciplinas que utilizam recursos de Tecnologia da Informação, contribuindo para uma formação sólida neste quesito. A comissão constatou, na visita in loco, uma estrutura de Tecnologia da Informação condizente com as necessidades pedagógicas do curso, contemplando laboratórios de física, equipamentos para realização de experimentos, laboratório de computação, ambiente acadêmico totalmente informatizado, rede sem fio para os alunos e computadores para que possam realizar atividades acadêmicas e pesquisas em benefício ao processo de ensino-aprendizagem.

- Avaliar o perfil do **Docente Coordenador** do Curso, considerando a Titulação (Graduação e Pós-Graduação); o Regime de Trabalho; as Disciplinas nas quais participa e sua responsabilidade e a aderência de sua formação com as mesmas, nos termos da **Deliberação CEE nº 145/2016**. Analisar, se houver, contribuição de **auxiliares didáticos**.

O coordenador do curso, prof. Dr. Vitor Barbanti Pereira Leite, é livre docente e ocupa o cargo de professor adjunto em regime RDIDP, possui sólida formação e experiência acadêmica na área de Física, tendo tido condições de exercer atividade de coordenador do curso de Bacharelado em Física Biológica, ministrando diversas disciplinas no curso compatíveis com a sua formação e experiência acadêmica.

- Avaliar o **Plano de Carreira** instituído, outros regimes de trabalho e de remuneração do corpo docente.

A UNESP possui um plano de carreira estabelecido. Dos 24 docentes que fazem parte atualmente do curso de Física, apenas 12,5% (3) não tem vínculo de RDIDP. Estes três docentes possuem contrato em regime parcial de 12 horas. O Plano de carreira docente é composto de três níveis verticais e, em cada um desses, uma determinada quantidade de níveis horizontais que podem ser ascendidos a cada dois anos. Foi relatado que existem poucos níveis na horizontal, não tendo muita atratividade nesse percurso ao longo dos anos. O item de maior destaque é o acesso ao nível de professor titular que é o último nível vertical e de maior atratividade financeira.

- Avaliar a Composição e Participação do **Núcleo Docente Estruturante (NDE)** ou estrutura similar e **Colegiado do Curso**. Avaliar se o Colegiado está previsto no PPC e/ou está implantado, com reuniões periódicas documentadas, se tem caráter consultivo para a Congregação ou similar, se é deliberativo na instância de governabilidade do Curso, se é presidido pelo Gestor do Curso e composto pelos responsáveis das áreas estruturais do currículo/atividades didáticas, com representatividade discente eleita pelos pares.

O papel do núcleo docente estruturante é assumido pelo Conselho de Curso de Física. Este possui uma composição um pouco diferente da prevista na normativa do NDE. No entanto, ele é atuante, é presidido pelo coordenador de curso e possui integrantes de toda comunidade acadêmica - docentes, administrativo e discentes, todos eleitos pelos pares; registros das reuniões ordinárias e extraordinárias e possui caráter deliberativo.

- Avaliar a **Infraestrutura Física, dos Recursos e do acesso a Redes de Informação (Internet e Wi-fi)**, utilizados pelo curso ou habilitação propostos, laboratórios/espacos para atividades práticas previstas na legislação, considerando a pertinência para o número de vagas disponível.

A infraestrutura disponível para o curso de Física Biológica é apropriada, oferecendo plenas condições para o bom desenvolvimento das atividades propostas aos alunos.

Os ambientes se apresentam em excelentes condições de higiene, limpeza e conforto. Conta com salas de aula climatizadas e com recursos multimídia. Além da boa infraestrutura direcionada ao curso, merecem destaque os laboratórios de pesquisa de mais alta qualidade, disponíveis aos estudantes para o desenvolvimento de seus projetos finais ou mesmo atividades de Iniciação Científica.

Outro ponto a ser considerado é a disponibilidade de conexão à internet para os estudantes. A instituição oferece acesso à internet de qualidade, atendendo às demandas acadêmicas e de pesquisa dos alunos do curso de Física Biológica. Esse recurso é essencial para a realização dos estudos, pesquisas e acompanhamento de atividades online, contribuindo significativamente para o desenvolvimento acadêmico e científico dos estudantes.

Em relação às instalações, a comissão verificou que o Ibilce possui acessibilidade arquitetônica (com rampas de acesso, mobiliário adaptado e banheiros acessíveis) e tecnológica (diversos equipamentos para



auxílio em Braille, softwares de conversão de texto em voz, aparelhos de aumento de texto), possibilitando que qualquer indivíduo com necessidade especial tenha livre trânsito e acesso para desenvolver suas atividades.

•Avaliar a **Biblioteca** quanto a instalações físicas, com espaços para estudo e pesquisa individual e em grupo, tipo de acesso ao acervo e sistema de empréstimo, recursos computacionais e acesso virtual disponíveis, atualização e número de livros e periódicos do acervo (impressos e eletrônicos) total e da área de conhecimento no qual será oferecido o curso, considerando a bibliografia básica e complementar indicada na ementa de cada disciplina.

A biblioteca do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE) da UNESP em São José do Rio Preto conta com um espaço amplo e adequado para a comunidade acadêmica. Possui um acervo diversificado, com recursos para pesquisa, estudos e demais atividades acadêmicas. O espaço é bem organizado e oferece 20 salas para estudo em grupo, mobiliadas, equipadas e climatizadas com recursos de projetos Fapesp; Mesas distribuídas próximas ao acervo bibliográfico; Ambiente para leitura de jornais e revistas de atualidades; Sala de estudos 24 horas; Jardim interno; Terminais de consulta em todos os ambientes, disponíveis aos usuários; Acesso à Internet por meio de rede Wi-Fi. Essa estrutura permite o acesso a inúmeros livros, periódicos, teses, dissertações, materiais audiovisuais e eletrônicos, incluindo uma sala com recursos para pessoas com necessidades especiais.

Além do acervo físico, há também o acesso a plataformas digitais, bases de dados e periódicos online, a saber, Catálogo eletrônico Athena; Portal de periódicos da CAPES; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações: C@tedra; Repositório Institucional Unesp.

Há ainda o suporte dos colaboradores que fazem a orientação para o uso de recursos e serviços, auxiliando os usuários na busca por informações específicas, no acesso a obras acadêmicas e na realização de trabalhos acadêmicos e científicos. Em suma, a biblioteca do IBILCE na UNESP de São José do Rio Preto é um ambiente essencial, fornecendo os recursos necessários para o desenvolvimento acadêmico e intelectual da comunidade acadêmica.

Características a serem destacadas da biblioteca:

Tipo de acesso ao acervo: Livre. Não é específica do Curso.

Total de títulos Específicos dos Curso de Graduação em Física: 795 títulos; Acervo total do IBILCE: 53.768 títulos e 81.413 volumes.

Periódicos: 12 títulos correntes impressos;

138 assinaturas de títulos estrangeiros impressos. Videoteca/Multimídia 496 (CD, DVD, Filme)

Teses 4.003

Outros 203

Website: <https://www.ibilce.unesp.br/#/biblioteca/sobre-a-biblioteca/acervo-local/>.

Horário de funcionamento

Em período letivo: segunda a sexta-feira, das 09:00 às 21:30 Em férias escolares: segunda a sexta-feira, das 08:00 às 17:50

Serviços oferecidos

Empréstimo domiciliar; Acesso a diversas bases e dados textuais e referenciais:

Biblioteca Virtual 3.0 da Pearson, Wiley, Cambridge e Elsevier, Web of Science, Portal de Pesquisa Scopus e Portal de Serviços e Conteúdo Digital Unilibweb; Exposição de novas aquisições; Comutação bibliográfica;

Empréstimo entre bibliotecas (da Rede Unesp e USP);

Normalização documentária;

Correção de referências bibliográficas;

Orientação na elaboração de referências bibliográficas; Acesso de visualização da coleção de normas da ABNT; Monografias e trabalhos científicos;

Orientação e treinamento no uso dos recursos informacionais disponíveis; Levantamento bibliográfico;

Visita monitorada para turmas de discentes ingressantes de Graduação do Instituto; Assessoria na solicitação de registro de ISBN junto à Câmara Brasileira do Livro.

Área física construída Aproximadamente 2.000 m²

Estrutura disponibilizada Outras características

Assinatura do software Turnitin, utilizado para gerenciamento de trabalhos acadêmicos e verificação de originalidade e plágio;

Acesso ao sistema Athenan, que congrega todos os recursos de pesquisa disponibilizados pela rede Unesp, em formato físico ou digital;

Acesso remoto aos recursos de pesquisa de Unesp, via VPN (Virtual Private Network); Possui um estúdio de gravação equipado.

Portanto, verificou-se que tanto as instalações quanto os acervos físico e virtual contemplam de maneira excelente as bibliografias básicas e complementares das disciplinas do curso.

•Avaliar a adequação da quantidade e formação de **Funcionários Administrativos** (auxiliares de laboratórios, bibliotecária e outros) disponíveis para o Curso.



Os funcionários da Seção de Apoio ao Curso/Docentes e da Seção Técnica de Graduação atendem muito bem às demandas do curso avaliado. Não há funcionários específicos alocados para o referido Curso, pois eles atendem uma estrutura departamental.

Os auxiliares de laboratórios desempenham um papel crucial na operação e no suporte técnico dos laboratórios, auxiliando os alunos durante as atividades práticas e experimentos. Sua formação e conhecimento técnico são determinantes para a segurança e eficácia das atividades propostas.

A biblioteca conta com profissionais qualificados que garantem o adequado gerenciamento dos recursos disponíveis para os estudantes, professores e comunidade em geral.

•Avaliar o atendimento às recomendações realizadas no último Parecer de Renovação do Curso.

Pontos que ainda requerem atenção, conforme recomendações apontadas no último parecer:

- Aproximar-se de indústrias/empresas da região, permitindo, dessa forma, a possibilidade de oportunidades diversificadas de atuação profissional do egresso e estimulando o empreendedorismo no curso.

- Viabilizar/Estabelecer propostas efetivas de redução de evasão com a consequente finalidade de manutenção de número de matriculados nos semestres subsequentes ao primeiro ano visando manter um quantitativo discente próximo ao número de ingressantes no curso;

Outros pontos observados e sugeridos por esta comissão:

- Sistematizar o acompanhamento de todos os egressos do curso;

- Estabelecer/Ampliar a oferta de vagas PPI e as formas de acesso.

Pontos de destaque:

- Grupo de docentes altamente qualificado no âmbito da pesquisa;

- Diversidade de atividades de pesquisa e extensão;

- Infraestrutura arquitetônica dos espaços em excelente adequação para o desenvolvimento de atividades acadêmicas.

- Excelente estrutura de laboratórios com equipamentos diversificados, proporcionando aprendizagem prática na área de formação do curso.

- Vasto acervo bibliográfico, diversificado, possuindo obras físicas e virtuais, com espaço adequado para estudos e horário de funcionamento nos três períodos.

Manifestação Final dos Especialistas:

A Comissão de Especialistas, composta pelos Prof. Dr. Giovanni César dos Santos e Prof. Dr. Evandro Cleber da Silva, designada pela Portaria CEE-GP 409, de 11-10-2023, realizou visita "in loco" no dia 16/11/2023, com vistas à Renovação de Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica, do Ibilce/UNESP em São José do Rio Preto (SP), Processo CEESP-PRC-2023/00227.

Esta comissão, após ter realizado as ações preliminares de avaliação, feitas as considerações sobre indicador avaliado e sobre os requisitos legais e, considerando também os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente, verificou que a organização didático-pedagógica apresentada para o curso se mostrou adequada, cumprindo satisfatoriamente a legislação vigente. Destacam-se como pontos positivos o nível de comprometimento e qualificação do corpo docente, além da sua experiência acadêmica, bem como a excelência das instalações/infraestrutura da universidade.

As reuniões com a coordenação, docentes e discentes do curso, a visita às instalações e seções administrativas transcorreram em clima de tranquilidade e cordialidade sendo esclarecedoras e produtivas. Foi possível constatar e complementar as informações disponibilizadas previamente para a avaliação verificando inclusive, a qualidade e acessibilidade aos espaços de funcionamento do curso.

Conclusão da Comissão de Especialistas

Tendo em vista a análise da documentação apresentada, a visita às instalações do Curso e as entrevistas realizadas com seus gestores, docentes, discentes e funcionários, em razão do acima exposto e, considerando ainda os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente, esta Comissão é favorável à Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica, da Universidade Estadual Paulista.

Considerações Finais

O Relatório Circunstanciado dos Especialistas manifesta-se favoravelmente à Renovação do Reconhecimento. Destaca-se positivamente a infraestrutura disponibilizada para o curso, a biblioteca e o engajamento e a qualificação do corpo docente. A curricularização atende ao disposto na Deliberação CEE 216/2023.



2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Física Biológica, oferecido pelo Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas do *Campus* de São José do Rio Preto, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", pelo prazo de cinco anos.

2.2 A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, a partir da homologação do Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 11 de fevereiro de 2025.

a) Cons. Marcos Sidnei Bassi
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Marcos Sidnei Bassi, Mário Vedovello Filho e Roque Theophilo Junior.

Sala da Câmara de Educação Superior, 19 de fevereiro de 2025.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente da Câmara de Educação Superior

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 26 de fevereiro de 2025.

Cons^a Maria Helena Guimarães de Castro
Presidente

PARECER CEE 46/2025	-	Publicado no DOESP em 27/02/2025	-	Seção I	-	Página 68
Res. Seduc de 27/02/2025	-	Publicada no DOESP em 05/03/2025	-	Seção I	-	Página 12
Portaria CEE-GP 68/2025	-	Publicada no DOESP em 06/03/2025	-	Seção I	-	Página 34

