



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2024/00149		
INTERESSADAS	UNESP / Faculdade de Ciências e Tecnologia do <i>Campus</i> de Presidente Prudente		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Estatística		
RELATOR	Cons. Mário Vedovello Filho		
PARECER CEE	Nº 432/2024	CES "D"	Aprovado em 27/11/2024 Comunicado ao Pleno em 04/12/2024

### CONSELHO PLENO

#### 1. RELATÓRIO

##### 1.1 HISTÓRICO

Trata-se de pedido da UNESP de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Estatística, oferecido pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Campus de Presidente Prudente, nos termos da Deliberação CEE 171/2019, por meio do Ofício 134/2024 Prograd, protocolado em 14/05/2024 (fls. 03).

Foram encaminhados os documentos: Relatório Síntese (fls. 06 a 27); Projeto Pedagógico (fls. 28 a 57); Relatório de Atividades Relevantes (fls. 21 a 27); Planos de Ensino (fls. 64 a 168).

Os autos deram entrada na Assessoria Técnica deste Conselho em 15/05/2024 (fls. 170) e foram enviados para a CES em 20/05/2024 (fls.171).

A Portaria CEE-GP 215, de 05/06/2024, designou as Professores Mahendra Prasad Panthee e Cláudia Monteiro Peixoto para emissão do Relatório Circunstanciado sobre o curso (fls. 173).

O Relatório circunstanciado foi juntado aos autos em 22/08/2024 e encontra-se fls. 175 a 196.

Os autos retornaram à AT em 03/09/2024, para elaboração da Informação final.

##### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos documentos incluídos aos autos, passo a relatar.

#### Dados Institucionais

Recredenciamento	Parecer CEE 378/2024, Portaria CEE-GP 396/2024, DOE 21/10/2024, por 10 anos
Reitor	Prof. Dr Pasqual Barretti, mandato 14/01/2021 a 13/01/2025

#### Dados do Curso

Renovação de Reconhecimento	de Portaria CEE-GP 50/2020, Publicada no DOE em 30/01/2020
Carga Horária	3.000 horas
Duração h/a	50 minutos
Período	Integral
Horário	De segunda a sexta feira, das 7h às 11h10min, das 13h30min às 17h10min e das 19h10min às 22h40min
Vagas por ano	30 vagas por ano
Integralização	Tempo mínimo: 04 semestres Tempo máximo: 06 semestres
Coordenador	Prof. Dr. Sérgio Minoru Oikawa Doutor em Estatística e Experimentação Agrônômica, USP/ESALQ Mestre em Estatística e Experimentação Agrônômica, USP/ESALQ Graduado em Estatística

#### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalações	Qtde	Capacidade	Observações
Salas de aula	4 salas	50	Todas as salas de aula são climatizadas e equipadas com recursos audiovisuais e Wi-Fi para acesso à internet. As salas de aula não são exclusivas, pois os espaços são compartilhados com os outros 12 cursos da unidade.
Anfiteatro	Anfiteatros (IV e V)	90	Os anfiteatros IV e V também são climatizados e equipados com recursos audiovisuais e Wi-Fi para acesso à internet. Os anfiteatros não são exclusivos, já que os espaços são compartilhados com os outros 12 cursos da unidade.
Laboratórios Didáticos de Computação	5	50	<b>1. Laboratório Didático de Informática I (LDI-1):</b> Este espaço é climatizado e equipado com recursos multimídia, além de acesso à internet. Possui 30 computadores Intel Core i5, contendo os principais softwares na área de estatística, tais como: SPSS 16.01, Maple 15, Minitab 15, R-project, Python, Epi Info, GeoData, MySQL, Octave, OpenBUGS, Scilab, Spring e Terra View. Além disso, é utilizado o SAS on Demand. <b>2. Laboratório de Estatística Aplicada (LEA1 - Sala 8 - Didático):</b> Este laboratório dispõe



CEESP/PIC/2024/00431

		de 17 computadores AMD Athlon X2 Dual Core, em um ambiente climatizado, com recursos multimídia e acesso à internet. <b>3. Laboratório de Estatística Aplicada (LEA2 - Sala 9 - Pesquisa Aplicada):</b> Este laboratório é utilizado para o desenvolvimento de pesquisa, em um ambiente climatizado com acesso à internet. Possui quatro computadores AMD Athlon 64. Nele, são realizados trabalhos de assessoria estatística. <b>4. Laboratório Didático de Informática II (LDI-2 de Co-working e análise de dados) -</b> Este espaço serve para colaboração e análise de dados, envolvendo estudantes e professores, como parte das atividades de extensão do curso. Será equipado com 8 computadores para apoiar projetos integradores e interações com a sociedade. <b>5. Laboratório Didático de Computação (LDC-II):</b> Este espaço é utilizado coletivamente por alunos de todos os cursos da FCT. Encontra-se em um ambiente climatizado, com recursos multimídia e acesso à internet. Conta com 39 computadores AMD Athlon 64.
--	--	---

#### Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de Livros para o curso (no)	1.003 Títulos; 1734 Exemplares
Periódicos	53 títulos
Videoteca/Multimídia	-
Teses	-
Outros	118

Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)  
<https://www-periodicos-capes-gov-br.ez87.periodicos.capes.gov.br/>

-Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB) <http://www.unesp.br/porta1#!/cgb>

-Site da Biblioteca da FCT <https://www.fct.unesp.br#!/biblioteca2340/>

A Biblioteca da FCT está instalada em um prédio de 2.110 m<sup>2</sup>, dividido em dois pavimentos, um para o acervo bibliográfico e outro para leitura com salas individuais e coletivas, totalmente climatizada. Conta com acervo bibliográfico bastante diversificado, nas diferentes áreas do conhecimento, com aproximadamente 280.247 publicações, distribuídas entre livros, periódicos, teses, trabalhos acadêmicos, mapas, atlas etc. Indicar endereço do sítio na WEB que contém detalhes do acervo [athena.biblioteca.unesp.br](http://athena.biblioteca.unesp.br)

#### Relação do Corpo Docente

Docentes	Titulação	Regime de trabalho	Disciplina
<b>1. Ana Luzia Videira Parisotto</b> -Doutora em Letras, UNESP -Mestre em Letras, UNESP -Especialista em Psicopedagogia, Universidade do Oeste Paulista, UNOESTE -Graduada em Letras, UNESP	Doutora	I	-Comunicação e Expressão - OPT III
<b>2. Analice Costacurta Brandi</b> -Doutora em Engenharia Mecânica USP -Mestre em Ciências da Computação e Matemática Computacional, USP -Graduada em Licenciatura em Matemática, UNESP	Doutora	I	-Álgebra linear
<b>3. Edilson Ferreira Flores</b> -Doutor em Geociências e Meio Ambiente, UNESP -Mestre em Geociências e Meio Ambiente, UNESP -Graduado em Estatística, UNESP	Doutor	I	-Controle estatístico de qualidade -Banco de Dados Não Convencionais -Tópicos de Pesq. Operacional - OPT IV
<b>4. Eduardo Cardoso de Oliveira</b> -Mestre em Matemática Aplicada e Computacional, UNESP -Especialista em Estatística com ênfase em educação, Universidade Estadual de Londrina, UEL, -Graduado em Bacharelado em Estatística, UNESP	Mestre	S	-Algoritmos e Técn. de Programação I - Algoritmos e Técn. de Programação II - Cálculo Numérico Computacional
<b>5. Fernando Antonio Moala</b> -Doutor em Estatística University of Sheffield, SHEFFIELD, Inglaterra -Mestre em Ciências da Computação e Matemática Computacional, USP -Graduado em Matemática, UNESP	Doutor	I	- Análise de Sobrev. e Confiabilidade - Cálculo de Probabilidades - Inferência Bayesiana - Probabilidade I
<b>6. Guilherme Aparecido S. Aguiar</b> -Doutor em Estatística, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG -Mestre em Matemática Aplicada e Computacional, USP -Graduado em Estatística, UNESP	Doutor	I	- Análise multivariada I - Probabilidade II
<b>7. Jéssica Ventura da Silva</b> -Doutora em Matemática, UNESP -Mestre em Matemática Aplicada e Computacional, UNESP -Graduada em Matemática, UNESP	Doutora	S	- Cálculo III - Cálculo IV
<b>8. Klaus Schlunzen Junior</b> -Doutor em Engenharia Elétrica, UNICAMP	Doutor	I	- Introdução à Ciência de Dados - Metodologia Científica e Extensão



-Mestre em Ciência da Computação, UNICAMP -Graduado em Licenciatura em Matemática, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC			- Projeto Integrador I - Projeto Integrador II - Metodologia Científica e Extensão
<b>9. Maria Cecília Fonçatti</b> -Doutora em Educação, UNESP -Mestre em Matemática Aplicada e Computacional, UNESP -Graduada em Matemática, UNESP	Doutora	S	- Cálculo I - Cálculo II - Geometria Analítica
<b>10. José Gilberto Spasiani Rinaldi</b> -Doutor em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR -Mestre em Ciências da Computação e Matemática Computacional, USP -Graduado em Estatística, UFSCAR	Doutor	I	- Análise exploratória de dados - Fundamentos de Matemática - Processos estocásticos -Tópicos Espec. de Estatística I - OPT II
<b>11. Manoel Ivanildo Silvestre Bezerra</b> -Doutor em Engenharia Elétrica, UNICAMP -Mestre em Estatística, UNICAMP -Graduado em Estatística, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE	Doutor	I	- Análise de séries temporais - Inferência estatística I - Inferência estatística II - Simulação estatística - Econometria - OPT V
<b>12. Mário Hissamitsu Tarumoto</b> -Doutor em Matemática Aplicada, UNICAMP -Mestre em Estatística, UNICAMP -Graduado em Estatística, UNICAMP	Doutor	I	- Amostragem I - Amostragem II - Laboratório de Estatística - Modelos Line- Computação Aplicada à Estatística - Introdução à Estatística - OPT I - Planejamento de Experimentos - TCC – Trab. de Conclusão de Curso I - TCC – Trab. de Conclusão de Curso Ilares Generalizados
<b>13. Marta Yukie Baba</b> -Mestre em Ciências da Computação e Matemática Computacional, USP -Especialista em Computadores na Educação, UNESP -Especialista em Introdução à Amostragem, USP -Especialista em Regressão Linear Simples Com Erros de Mensuração, USP -Especialista em Noções de Computação, UNESP -Graduada em Matemática, UNESP	Mestre	P	- Teoria de matrizes para estatística
<b>14. Miriam Rodrigues Silvestre</b> -Doutora em Geografia, UNESP -Mestre em Estatística, UNICAMP -Graduada em Estatística, UNESP	Doutor	I	- Análise multivariada II - Análise de regressão - Estatística não-paramétrica
<b>15. Ronan Antonio dos Reis</b> -Doutor em Matemática, UNICAMP -Mestre em Matemática, UNICAMP -Graduado em Matemática, UNESP	Doutor	I	- Matemática Discreta
<b>16. Sérgio Minoru Oikawa</b> -Doutor em Estatística e Experimentação Agronômica, USP /ESALQ -Mestre em Estatística e Experimentação Agronômica, USP /ESALQ Graduado em Estatística, UNESP	Doutor	I	- Computação Aplicada à Estatística - Introdução à Estatística - OPT I - Planejamento de Experimentos - TCC – Trab. de Conclusão de Curso I - TCC – Trab. de Conclusão de Curso II

A Relação dos docentes segundo a titularização para cursos de bacharelado e/ou licenciatura, atendem a Deliberação 145/2016.

*“Titulação acadêmica: indicar apenas a maior titulação do docente (doutor, mestre, especialista ou graduado).*

*Regime de Trabalho: indicar com as letras I (dedicação integral, com 40 horas), P (tempo parcial, de 12 horas), S (Professor Substituto, de 12 horas), B (Professor Bolsista, de 08 horas ou H (horista); alternativamente, poderão ser colocados valores da duração dos turnos de trabalho caso sejam diferentes daqueles especificados (por exemplo, 10 horas, 30 horas etc.).*

*Todos os docentes devem ter Curriculum Lattes registrado no CNPq para possibilitar verificação das informações prestadas, por parte dos especialistas.”*

#### Classificação dos Docentes por Titulação

Titulação	Quantidade	%
Mestres	2	12,50
Doutores	14	87,50
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

#### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratórios Didáticos de Informática	1 Servidor Técnico
Departamento de Estatística	1 Assistente Administrativo
Seção Técnica de Graduação	1 Assistente Administrativo



**Demanda Do Curso Nos Últimos Processos Seletivos desde o último Reconhecimento (Últimos 5 Anos)**

Período	Vagas					Candidatos					Relação Candidato/Vaga				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Integral</b>	30	30	30	30	30	142	150	97	68	76	4,7	5	3,2	2,7	3

**Demonstrativo de alunos Matriculados e formados no Curso**

Período	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais Séries	Total	
<b>2018</b>	30	94	124	16
<b>2019</b>	30	101	131	10
<b>2020</b>	30	99	129	12
<b>2021</b>	30	108	138	15
<b>2022</b>	29	110	139	23
<b>2023</b>	20	87	107	10

**Matriz Curricular**

Disciplinas	CH	CR	Pré-requisito	Co-Requisito	Ext.
<b>1º Ano / 1º Semestre</b>					
Geometria Analítica	60	4			
Algoritmos e Técnicas de Programação I	60	4			
Cálculo I	60	4			
Análise Exploratória de Dados	60	4			
Fundamentos de Matemática	60	4			
<b>Total 1º Ano / 1º Semestre</b>	<b>300</b>	<b>24</b>			
<b>1º Ano / 2º Semestre</b>					
Introdução a Ciência de Dados	60	4			
Probabilidade I	60	4			
Cálculo II	60	4	Cálculo I		
Metodologia Científica e Extensão		4			60
Algoritmos e Técnicas de Programação II	60	4		Algoritmos e Técnicas de Programação I	
Álgebra Linear	60	4	Geometria Analítica		
<b>Total 1º Ano / 2º Semestre</b>	<b>300</b>	<b>24</b>			<b>60</b>
<b>2º Ano / 1º Semestre</b>					
Probabilidade II	60	4		Probabilidade I	
Cálculo III	60	4	Cálculo II		
Teoria de Matrizes para Estatística	60	4	Álgebra Linear		
Cálculo Numérico Computacional	60	4		Algoritmos e Técnicas de Programação I	
Banco de Dados Não Convencionais	60	4		Análise Exploratória de Dados	
Computação Aplicada à Estatística	60	4	Algoritmos e Técnicas de Programação I		
Projeto Integrador I (Anual)		4			60
<b>Total 2º Ano / 1º Semestre</b>	<b>360</b>	<b>28</b>			<b>60</b>
<b>2º Ano / 2º Semestre</b>					
Inferência Estatística I	60	4		Probabilidade I	
Cálculo de Probabilidades	60	4		Probabilidade II	
Cálculo IV	60	4		Cálculo II	
Controle Estatístico do Processo	60	4		Probabilidade I	
Processos Estocásticos	60	4		Probabilidade I	
Optativa I	60	4			
Projeto Integrador I (Anual)		4			60
<b>Total 2º Ano / 2º Semestre</b>	<b>360</b>	<b>28</b>			<b>60</b>
<b>3º Ano / 1º Semestre</b>					
Estatística Não-Paramétrica	60	4		Inferência Estatística I	
Simulação Estatística	60	4		Algoritmos e Técnicas de Programação II	
Inferência Estatística II	60	4		Inferência Estatística I	
Amostragem I	60	4		Probabilidade II	
Inferência Bayesiana	60	4		Inferência Estatística I	
Modelos de Regressão	60	4		Inferência Estatística I	
Projeto Integrador II (Anual)				Projeto Integrador I	60
<b>Total 3º Ano / 1º Semestre</b>	<b>360</b>				<b>60</b>
<b>3º Ano / 2º Semestre</b>					
Planejamento de Experimento	60	4		Inferência Estatística I	
Amostragem II	60	4		Amostragem I	
Análise Multivariada I	60	4		Álgebra Linear e Inf. Estatística I	
Análise de Sobrevida e Confiabilidade	60	4		Inferência Estatística I	
Análise de Séries Temporais	60	4		Modelos de Regressão	
Optativa II	60	4			
Projeto Integrador II (Anual)		4		Projeto Integrador I	60
<b>Total 3º Ano / 2º Semestre</b>	<b>360</b>	<b>28</b>			<b>60</b>
<b>4º Ano / 1º Semestre</b>					



Análise Multivariada II	60	4		Análise Multivariada I	
Laboratório de Estatística	60	4		Inferência Estatística II	
Modelos Lineares Generalizados	60	4		Modelos de Regressão	
Trabalho de Conclusão de Curso I	90	6	Inferência Estatística II, Amostragem II	ATP II, Probabilidade II, Análise. Exp. Dados	
Optativa III	60	4			
Optativa IV	60	4			
<b>Total 4º Ano 1º Semestre</b>	<b>390</b>	<b>26</b>			
<b>4º Ano / 2º Semestre</b>					
Trabalho de Conclusão de Curso II	90	6	Trabalho de Conclusão de Curso I		
Optativa V	60	4			
AACC (Atividades Acadêmico, Científico Culturais)	60	4			
<b>Total 4º Ano 2º Semestre</b>	<b>210</b>	<b>14</b>			

#### Quadro Resumo de CH

Disciplinas	CH h/a 55 min	CH h 60 min
Obrigatórias		2160
Optativas		300
Optativa extensionistas		300
AACC		60
Estágio obrigatório		0
Trabalho de Conclusão de Curso		180
<b>CH Total do Curso</b>		<b>3000</b>

(\*) Algumas disciplinas optativas têm pré-requisitos, conforme pode ser visto nos programas de ensino das mesmas.

#### Curricularização da Extensão

#### Resposta ao Ofício 238/2024 - Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Estatística da FCT-UNESP

Em 2023 houve uma nova reestruturação do Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Estatística da FCT-UNESP, câmpus de Presidente Prudente, para atender às exigências mínimas de atividades de extensão, correspondendo a 10% da carga horária total do aluno (300 h). A inclusão dessas atividades no currículo possibilitará que os alunos se engajem diretamente com os desafios do mundo real, fomentando um sentido de responsabilidade comunitária e preparando-os para as demandas do mercado.

Sendo assim, incluiu-se no primeiro ano, dentro da disciplina de Metodologia Científica e Extensão (em anexo - o conteúdo programático), com 60 horas, a ideia da participação em projetos de extensão, principalmente discutir a importância do profissional formado em participar da vida da comunidade da qual faz parte. Nesta disciplina, será discutida a necessidade de atuação profissional para propor soluções à comunidade, por meio do levantamento, organização e tratamento dos dados, transformando-os em informações úteis para a solução de problemas. Os estudantes terão atividades como visitas a instituições e empresas públicas ou privadas na cidade de Presidente Prudente e região, com o intuito de discutir os possíveis problemas que essas entidades possam apresentar.

Além disso, estão previstas duas disciplinas: Projeto Integrador I e Projeto Integrador II (em anexo - os conteúdos programáticos), com 120 horas cada, que incentivarão a participação dos alunos nas diversas Atividades Curriculares de Extensão Universitária (ACEU), como programas e projetos de extensão, cursos e oficinas, organização de eventos e prestação de serviços. Para facilitar a implantação da curricularização da extensão, foi preparado um Laboratório de Coworking e Análise de Dados (LDI – Estatística II) que possui 15 computadores novos com processadores I5 de 12ª geração, fundamental para aprimorar a graduação em Estatística.

#### Os objetivos

Os objetivos principais da curricularização das atividades de extensão são:

- Promover a aplicação prática dos conhecimentos estatísticos em contextos reais e relevantes para a sociedade;
- Fomentar a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de atuar em prol da inclusão social e do desenvolvimento sustentável;
- Estabelecer uma relação de colaboração entre a universidade e a comunidade, contribuindo para a resolução de problemas sociedade e para a melhoria da qualidade de vida.

#### O público-alvo



O público-alvo das atividades de extensão inclui Alunos do curso de Estatística da FCT-UNESP, que terão a oportunidade de vivenciar e aplicar conhecimentos em diferentes contextos:

- Comunidades e grupos sociais que enfrentam desafios em áreas como saúde, educação e meio ambiente, beneficiando-se das análises e intervenções estatísticas;
- Organizações não governamentais, instituições públicas e privadas que podem usufruir dos benefícios dos projetos de extensão com a FCT-UNESP.

#### As atividades de extensão e a carga horária extensionista das disciplinas

As atividades de extensão em andamento incluem: Projetos de Pesquisa Aplicada: Desenvolvimento de estudos que abordem questões relevantes para a comunidade, como os projetos atualmente em execução:

- Impacto dos níveis de açúcar nos diabéticos: Estudo sobre as complicações geradas pela ausência do controle glicêmico, em parceria com a Sociedade Brasileira de Diabetes (ANAD);
- Caminhos para a Inclusão: Análise de melhorias para a acessibilidade na UNESP, com o apoio da Comissão de Acessibilidade da faculdade;
- Análise dos Efeitos Climáticos e Ambientais na Dinâmica da Dengue: Pesquisa sobre fatores que influenciam os registros de dengue em Presidente Prudente, em colaboração com a Vigilância Epidemiológica e a Estação de Meteorologia Local;
- Análise de Dados sobre Criminalidade: Estudo que busca entender a criminalidade nas cidades da região de Presidente Prudente em 2023.

A carga horária extensionista das disciplinas será definida de acordo com a legislação vigente, assegurando que os alunos cumpram o mínimo de 10% da carga horária total do curso em atividades de extensão. Nesse caso, essas atividades estarão distribuídas entre as disciplinas de Metodologia Científica e Extensão (60 horas), Projeto Integrador I (120 horas) e Projeto Integrador II (120 horas).

#### Metodologia e Desenvolvimento das Atividades de Extensão

As atividades serão desenvolvidas por meio de:

- Abordagens Interativas: Utilizando metodologias ativas que incentivem a participação e o engajamento dos alunos;
- Trabalho em Grupo: Promovendo a colaboração entre os estudantes e a comunidade, facilitando a troca de saberes e experiências;
- Planejamento Conjunto: Os alunos participarão do planejamento das atividades em parceria com os profissionais da comunidade, garantindo que as intervenções sejam relevantes e adequadas às necessidades locais.

#### Locais

As atividades de extensão serão realizadas em diversos locais, incluindo:

- Instituições de saúde, escolas, ONGs e espaços comunitários na região de Presidente Prudente.
- O campus da FCT-UNESP, onde serão realizados oficinas e eventos de formação.

#### Programas, Projetos, Oficinas ou Eventos ou Prestação de Serviços

Os programas e projetos incluirão:

- Saúde Pública: Análises de dados epidemiológicos, promovendo campanhas de conscientização;
- Educação: Oficinas de letramento estatístico em escolas da rede pública;
- Meio Ambiente: Projetos de análise de dados sobre questões ambientais locais.

#### A relação com a comunidade externa

A relação com a comunidade externa será estabelecida por meio de:

- Parcerias: A FCT-UNESP firmará convênios e acordos de cooperação com instituições externas, permitindo um fluxo contínuo de troca de conhecimentos e experiências;
- Feedback e Avaliação: As atividades serão avaliadas em conjunto com a comunidade, garantindo que as ações sejam efetivas e atendam às necessidades identificadas.

Cronograma para os alunos cumprirem essas atividades

O cronograma foi elaborado para que os alunos cumpram suas atividades de extensão de forma sistemática, organizada academicamente por meio de disciplinas com atividades extensionistas. O cronograma



incluirá datas, horários e descrições das atividades, permitindo que os estudantes planejem sua participação ao longo do semestre. Além disso, as atividades por estarem vinculadas também a disciplinas serão integradas ao calendário acadêmico, assegurando que os alunos possam conciliar suas obrigações acadêmicas e as atividades extensionistas.

### Conclusão

A curricularização das atividades de extensão no curso de Estatística da FCT-UNESP é uma oportunidade ímpar de promover a formação integral dos nossos alunos, aliando teoria e prática, e contribuindo para a transformação social por meio de projetos e atividades que estão relacionadas diretamente ao contexto da sociedade e aos interesses dos estudantes. Agradecemos aos pareceristas pela atenção e pela consideração desta proposta, que almeja enriquecer a formação dos estudantes e fortalecer o compromisso da FCT-UNESP com a responsabilidade social e o desenvolvimento comunitário.

### Plano De Ensino (Extensionista)

Disciplina:	Metodologia Científica e Extensão -obrigatória
<b>Seriação Ideal:</b>	1º Ano/2º Semestre
<b>Carga horária Total</b>	Carga horária em créditos teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 4 Em Horas: 60 Carga horária em horas teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 60
<b>Ementa:</b> (descrição sucinta e objetiva das unidades temáticas abordadas)	Princípios do conhecimento científico. Propriedade intelectual e ética. Normas ABNT. A função da universidade na sociedade: ensino, pesquisa e extensão com ênfase no desenvolvimento do trabalho de extensão.
<b>Objetivos</b> (o aluno deverá ser capaz)	Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de escrever projetos de pesquisa e de extensão. Escrever textos seguindo as normas ABNT. Diagnosticar problemas na comunidade/sociedade que, através do trabalho extensionista, possam ser resolvidos ou minimizar danos.
<b>Conteúdo Programático</b> (título e discriminação das unidades programáticas)	1. Conhecimento humano: Conhecimento empírico, conhecimento filosófico, conhecimento teológico e conhecimento científico. 2. Normas ABNT: ética, direitos autorais e referências bibliográficas em textos científicos. 3. O papel da universidade através do ensino, pesquisa e extensão. 4. Etapas de um projeto de pesquisa: planejamento da pesquisa, metodologia e desenvolvimento e formas de comunicação dos resultados. 5. Extensão: formas do trabalho extensionista, as ODS e etapas de um projeto de extensão. Concepção, as diretrizes e os princípios de Extensão Universitária, conforme resolução Unesp 41/2021; 6. Diagnósticos e detecção de problemas presentes na comunidade/sociedade: visitas as instituições, em empresas e comunidades para discussão dos problemas existentes e busca de soluções.
<b>Metodologia de Ensino</b>	O trabalho deverá ser desenvolvido através do estudo de textos sobre metodologia científica, assim como textos que abordem o papel da universidade na sociedade. Usando as normas ABNT, o aluno deverá desenvolver projetos de pesquisa e/ou extensão para avaliar seu aprendizado. Os alunos também deverão realizar visitas a instituições, empresas ou comunidade e diagnosticar problemas que poderiam ser objeto de trabalho de extensão.
<b>Ações Extensionistas</b> (conforme Resolução Unesp nº 75/2020)	Visitas as instituições, empresas e/ou comunidade a fim de diagnosticar problemas que poderiam ser objetos de trabalho de extensão.
<b>Bibliografia Básica</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme Norma ABNT 6023/2018)	-Zanella, L. C. H. Metodologia de pesquisa – 2a. edição – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013. -Conago Neto, S. Extensão e universidade: a construção de transições paradigmáticas por meio das realidades sociais.Ed. Appris, 2016.
<b>Bibliografia Complementar</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme Norma ABNT 6023/2018)	-DEMO, P. <i>Introdução à metodologia da ciência</i> . 2.ed. 16. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008. - LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <i>Fundamentos de metodologia Científica</i> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. - RUIZ, J. A. <i>Metodologia Científica: guia para a eficiência nos estudos</i> . São Paulo: Atlas, 2000. - SEVERINO, A. J. <i>Metodologia do Trabalho Científico</i> . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
<b>Crêterios De Avaliação da Aprendizagem</b>	Resolução Unesp nº 106/2012, alterada pelas Resoluções nº 23/2013 e 75/2016 (notadamente quanto à recuperação) - Avaliação na participação dos projetos, principalmente em relação ao engajamento do estudante em relação ao projeto e ao contato com a comunidade; -A avaliação deverá atender o Art. 8o da resolução Unesp 106/2012, prever oportunidade de recuperação durante o desenvolvimento da disciplina (resolução Unesp 75/2016) e exame final (Art. 81º do Regimento Geral da Unesp).



APROVAÇÕES PELOS ÓRGÃOS DA UNIDADE		
CONSELHO DEPARTAMENTAL	CONSELHO DE CURSO DE GRADUAÇÃO	CONGREGAÇÃO / CONSELHO DIRETOR
23/02/2022	23/02/2022	Aprovado pela C.P.E. em reunião realizada em 24/02/2022
 Prof. Dr. José Gilberto S. Rinaldi Vice-Chefe do Depto de Estatística	 Prof. Dr. Mário Hissamitsu Tarumoto Coordenador do Curso de Estatística	 Prof. Dra. Cristiane Nespoli de Oliveira Presidente da Comissão Permanente de Ensino Prof. Dr. Rogério Eduardo Garcia Diretor da FCT/Unesp

<b>Disciplina:</b>	Projeto Integrador I (obrigatória)
<b>Seriação Ideal:</b>	2º Ano (annual)
<b>Carga horária Total</b>	Carga horária em créditos teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 8
	Carga horária em horas teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 120
<b>Ementa:</b> (descrição sucinta e objetiva das unidades temáticas abordadas)	Desenvolvimento de uma proposta de projeto de extensão com ênfase no processo dialógico universidade (aluno/docente) e comunidade alvo.
<b>Objetivos</b> (o aluno deverá ser capaz:)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aprender a identificar problemas reais;</li> <li>-Favorecer uma participação ativa e autônoma dos estudantes no contexto da comunidade beneficiada que, tendo ao seu alcance um arsenal teórico propiciado até o momento pelas disciplinas do curso, buscarão identificar problemas reais diante dos conhecimentos que desenvolvem em sua trajetória acadêmica;</li> <li>-Desenvolver trabalhos extensionistas articulados as disciplinas desenvolvidas no curso de Estatística, em uma abordagem ativa e interdisciplinar de modo que os estudantes se preparem para a busca de soluções inovadoras para problemas reais e recorrentes, sob a coordenação de um docente e supervisão do docente responsável pela disciplina;</li> <li>-Buscar propostas de soluções ou redução de danos para problemas encontrados na sociedade, através do estabelecimento do diálogo entre docentes, alunos e pessoas da comunidade alvo.</li> <li>-Elaborar relatórios do estudo realizado pelo processo dialógico com reflexões para serem abordadas por meio da prototipação de ferramentas, métodos e modelos conceituais que contribuam para a busca de soluções ou diminuição de danos nos problemas identificados e estudados junto a comunidade/sociedade.</li> </ul>
<b>Conteúdo Programático</b> (título e discriminação das unidades programáticas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apresentação da metodologia de trabalho da disciplina: abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), estratégias de Aprendizagem Baseada em Problemas e por Projetos (ABPP), e do Design Thinking (DT).</li> <li>-Ações extensionistas: Planejamento da ação extensionista, identificação do(s) problema(s), estabelecimento de um processo dialógico entre sociedade e universidade, elaboração de relatórios parciais e finais do trabalho de extensão universitária.</li> <li>-Proposta de diminuição de danos ou resolução do problema identificado na comunidade por meio de atividade extensionista identificada pelo diálogo de discentes, docentes e da sociedade, assim como pela busca de soluções através de estudos de textos publicados sobre os temas envolvidos no problema.</li> </ul>
<b>Metodologia de Ensino</b>	<p>As aulas serão realizadas na modalidade semipresencial, com 60% de aulas presenciais e 40% a distância, com envio de materiais, interação e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem da Unesp (AVA).</p> <p>As aulas presenciais visarão a integração da teoria e da prática, a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dinâmicas e sensibilizações;</li> <li>- Aulas expositivas e aulas práticas;</li> <li>-Apresentação e análise de filmes referentes as temáticas abordadas;</li> <li>-Dinâmicas de grupos;</li> <li>-Desenvolvimento de projetos;</li> <li>-Leituras, análises e discussão de textos teóricos;</li> <li>-Levantamento e vivência de atividades propostas por diferentes fontes, inclusive, a valorização de experiências construídas pelos discentes/professores;</li> <li>-Realização de pesquisas junto a comunidade local, regional e nacional para que os discentes tenham contato com a realidade e possam realizar atividades extensionistas.</li> </ul> <p>As aulas a distância serão desenvolvidas por meio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Atividades on-line disponibilizadas no AVA sobre os assuntos em pauta no transcórre da disciplina;</li> <li>-Atividades de estudos e participação em fóruns temáticos;</li> <li>-Acesso e participação para dúvidas e ou esclarecimentos específicos sobre os conteúdos e/ou atividades de formação e de extensão a serem propostas.</li> </ul>
<b>Ações Extensionistas</b> (conforme Resolução Unesp nº 75/2020)	Os estudantes identificarão projetos de aplicação da Estatística relacionados com problemas da comunidade local, regional e nacional, na perspectiva de solução de problemas de interesse para a sociedade. Conforme o PPP, parte das ações poderão ser realizadas como cursos e oficinas, eventos e Prestação de Serviços, desde que cadastrados no SISPROEC.
<b>Bibliografia Básica</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme	-ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (Org.). <b>Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Superior</b> . São Paulo: Summus Editorial, 2009. 240 p. ISBN 9788532305329.



Norma ABNT 6023/2018)	-GOMES, F.; ARAYA, M.; CARIGNANO, C. <b>Tomada de Decisões em Cenários Complexos</b> . São Paulo: Thomson Pioneira, 2003 168 p. ISBN 9788522103542. -SIN OIH YU, Abraham. <b>Tomada de Decisão Nas Organizações: Uma Visão Multidisciplinar</b> . São Paulo: Saraiva, 2012 336 p. ISBN 9788502126435.		
<b>Bibliografia Complementar</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme Norma ABNT 6023/2018)	-BROWN, T. <b>Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 272 p. ISBN 9788535238624. -LEFTERI, C. <b>Como se Faz</b> . São Paulo: Blucher, 2013. 288 p. ISBN 9788521207146. -NITZSHE, R. <b>Afinal, o que é Design Thinking?</b> São Paulo: Rosari, 2012. 208 p. ISBN 9788580500189. -PAZMINO, A. V. <b>Como se Cria</b> . São Paulo: Blucher, 2015. 278 p. ISBN 9788521207047		
<b>Crítérios De Avaliação da Aprendizagem</b>	Resolução Unesp nº 106/2012, alterada pelas Resoluções nº 23/2013 e 75/2016 (notadamente quanto à recuperação) O rendimento do discente devera expressar o cumprimento do mínimo de frequência exigido (70%) e o aproveitamento não inferior a 5,0 (cinco) na média final, que será composta de cada atividade avaliativa proposta: Frequência e participação nas atividades propostas na disciplina; -Entrega e postagem do material proveniente das atividades sugeridas; -Elaboração, apresentação oral e postagem (escrita) de uma proposta de projeto extensionista com a identificação de um problema real, indicação de anuência e diálogo com a comunidade beneficiada, e definição de um cronograma de próximas etapas para a disciplina Projeto Integrador II; -Autoavaliação constando de uma síntese crítica de seu crescimento pessoal e profissional na disciplina ministrada (memorial reflexivo). Processo de Recuperação: O estudante que não obtiver nota maior que 5,0 na média, passara por um processo de recuperação com proposta de atividades avaliativas complementares, acompanhamento diferenciado em sala de aula e atendimento na sala do docente		
<b>APROVAÇÕES PELOS ÓRGÃOS DA UNIDADE</b>			
CONSELHO DEPARTAMENTAL		CONSELHO DE CURSO DE GRADUAÇÃO	CONGREGAÇÃO / CONSELHO DIRETOR
23/02/2022		23/02/2022	Aprovado pela C.P.E. em reunião realizada em 24/02/2022
 Prof. Dr. José Gilberto S. Rinaldi Vice-Chefe do Depto de Estatística		 Prof. Dr. Mário Hissamitsu Tarumoto Coordenador do Curso de Estatística	 Prof. Dra. Cristiane Hespoli de Oliveira Presidente da Comissão de Exame de Ensino Prof. Dr. Rogério Eduardo Garcia Diretor da FCT/Unesp

<b>Disciplina:</b>	Projeto Integrador II (obrigatória)
<b>Seriação Ideal:</b>	3º Ano (anual)
<b>Carga horária Total</b>	Carga horária em créditos teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 8
	Carga horária em horas teórica: 0 Prática: 0 ACEU (Se Aplicável): 120
<b>Ementa:</b> (descrição sucinta e objetiva das unidades temáticas abordadas)	Desenvolvimento de um projeto extensionista para a resolução de problemas reais da comunidade, articulados pelo processo dialógicos entre universidade e sociedade, implementação das propostas de resolução ou diminuição de danos dos problemas diagnosticados e elaboração de relatório final.
<b>Objetivos</b> (o aluno deverá ser capaz:)	Dar continuidade ou desenvolver uma ação extensionista através da implementação de propostas definidas em conjunto com a comunidade usando metodologias, ferramentas, estratégias e conhecimentos obtidos na universidade relacionando o trabalho com as ODS propostas pela ONU.
<b>Conteúdo Programático</b> (título e discriminação das unidades programáticas)	-Aplicar os princípios da abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS) para o tratamento de Problemas da sociedade e por Projetos extensionistas, a ser desenvolvido pela turma e pelo grupo; -Como elaborar e implementar planos de ação para resolução ou diminuição de danos nas ações extensionistas; -Desenvolvimento e avaliação de protótipos como etapa da resolução de problemas; -Produção de relatórios parciais e finais da experiência de extensão universitária;
<b>Metodologia de Ensino</b>	As aulas serão realizadas na modalidade semipresencial, com 60% de aulas presenciais e 40% a distância, com envio de materiais, interação e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem da Unesp (AVA). As aulas presenciais visarão a integração da teoria e da prática, a partir de: -Dinâmicas e sensibilizações; -Aulas expositivas e aulas práticas; -Apresentação e análise de materiais referentes as temáticas abordadas; -Dinâmicas de grupos; -Desenvolvimento de projetos; -Levantamento e vivência de atividades propostas por diferentes fontes, inclusive, a valorização de experiências construídas pelos discentes/professores; -Realização de pesquisas junto à comunidade local, regional e nacional para que os discentes tenham contato com a realidade e possam desenvolver atividades extensionistas. As aulas a distância serão desenvolvidas por meio de:



	-Atividades on-line disponibilizadas no AVA sobre os assuntos em pauta no transcorrer da disciplina; -Atividades de estudos e participação em fóruns temáticos; -Acesso e participação para dúvidas e ou esclarecimentos específicos sobre os conteúdos e/ou atividades de formação e de extensão a serem propostas.	
<b>Ações Extensionistas</b> (conforme Resolução Unesp nº 75/2020)	Os estudantes desenvolverão projetos de aplicação de Ciência de Dados relacionados com problemas da comunidade local, regional e nacional, na perspectiva de solução de problemas de interesse para a sociedade. Conforme o PPP, parte das ações poderão ser realizadas como cursos e oficinas, eventos e Prestação de Serviços, desde que cadastrados no SISPROEC.	
<b>Bibliografia Básica</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme Norma ABNT 6023/2018)	-ARAUJO, U. F. <b>Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação</b> . São Paulo, Summus, 2014. -SHULMAN, L. S. <b>The wisdom of practice: Essays on teaching, learning and learning to teach</b> . San Francisco: Jossey- Bass, 2004. -WEIMER, M. <b>Learner-centered teaching: Five key changes to practice</b> . San Francisco: Jossey- Bass/Wiley, 2002.	
<b>Bibliografia Complementar</b> (apresentar a bibliográfica preferencialmente conforme Norma ABNT 6023/2018)	-ARAUJO, U. F.; SASTRE, G. (Org.). <b>Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Superior</b> . São Paulo: Summus Editorial, 2009. 240 p. ISBN 9788532305329. -BROWN, T. <b>Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 272 p. ISBN 9788535238624. -NITZSHE, R. <b>Afinal, o que é Design Thinking?</b> São Paulo: Rosari, 2012. 208 p. ISBN 9788580500189.	
<b>Crterios De Avaliao da Aprendizagem</b>	Resolução Unesp nº 106/2012, alterada pelas Resoluções nº 23/2013 e 75/2016 (notadamente quanto à recuperação) O rendimento do discente devera expressar o cumprimento do mínimo de frequência exigido (70%) e o aproveitamento não inferior a 5,0 (cinco) na média final, que será composta de cada atividade avaliativa proposta: -Frequência e participação nas atividades propostas na disciplina; -Entrega e postagem do material proveniente das atividades sugeridas; -Apresentação do desenvolvimento das atividades propostas na disciplina Projeto Integrador I, contendo os principais resultados da aplicação das técnicas de Ciência de dados, bem como resultados práticos alcançados, tendo em vista o benefício obtido para a comunidade atendida pelo projeto de extensão; -Autoavaliação constando de uma síntese crítica de seu crescimento pessoal e profissional na disciplina ministrada (memorial reflexivo). Processo de Recuperação: O estudante que não obtiver nota maior que 5,0 na média, passara por um processo de recuperação com proposta de atividades avaliativas complementares, acompanhamento diferenciado em sala de aula e atendimento na sala do docente.	
<b>APROVAÇÕES PELOS ÓRGÃOS DA UNIDADE</b>		
CONSELHO DEPARTAMENTAL 23/02/2022	CONSELHO DE CURSO DE GRADUAÇÃO 23/02/2022	CONGREGAÇÃO / CONSELHO DIRETOR Aprovado pela C.P.E. em reunião realizada em 24/02/2022
 Prof. Dr. José Gilberto S. Rinaldi Vice-Chefe do Depto de Estatística	 Prof. Dr. Mário Hissamitsu Tarumoto Coordenador do Curso de Estatística	 Prof. Dra. Cristiane Nespoli de Oliveira Presidente da Comissão Permanente de Ensino Prof. Dr. Rogério Eduardo Garcia Diretor da FCT/Unesp

#### Da Comissão de Especialistas

**O Relatório dos especialistas deve apresentar uma apreciação individual para cada tópico a seguir:**

– Analisar a Contextualização do Curso, do compromisso Social e da Justificativa:

*“O Bacharelado em Estatística da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) de Presidente Prudente, parte da Universidade Estadual Paulista (UNESP), é um curso voltado para a formação de profissionais qualificados em análise de dados e modelagem estatística. O curso abrange uma ampla gama de disciplinas que incluem métodos quantitativos, probabilidade, inferência estatística, e aplicações em diversas áreas. O curso de Estatística na FCT-UNESP atende à crescente demanda por profissionais capazes de lidar com o grande volume de dados gerados em diversas áreas do conhecimento. Com o avanço da tecnologia e a digitalização dos processos, a análise de dados tornou-se uma ferramenta essencial para a tomada de decisões informadas em setores públicos e privados. A FCT, localizada em Presidente Prudente, oferece uma formação sólida que combina teoria e prática, preparando os alunos para enfrentar desafios complexos na interpretação de dados e na formulação de soluções baseadas em evidências. O curso também assume um forte compromisso social, preparando estatísticos para contribuir significativamente com a sociedade. A formação oferecida é voltada não apenas para o mercado de trabalho, mas também para a aplicação do conhecimento em contextos que promovam o bem-estar social. Os alunos são incentivados a participar de projetos de extensão que impactam positivamente a comunidade local e regional, utilizando a estatística como ferramenta para entender e resolver problemas*

*sociais. Por meio de parcerias com instituições públicas e privadas, o curso busca aplicar o conhecimento estatístico em áreas como saúde pública, educação, políticas públicas e meio ambiente, sempre com um foco na melhoria da qualidade de vida da população. Assim, o compromisso social do curso se reflete na formação de profissionais éticos e engajados, capazes de utilizar a estatística para promover a justiça social*



e o desenvolvimento sustentável”.

**-Objetivos Gerais e Específicos:**

“Bacharelado em Estatística foi criado em 1983, visando atender as expectativas da região que estava em fase de desenvolvimento. O perfil do profissional formado está de acordo com esse objetivo. A grade curricular está adaptada aos movimentos do mercado e avanços tecnológicos. O curso de Bacharelado em Estatística da UNESP (Universidade Estadual Paulista) em Presidente Prudente tem como principais objetivos formar profissionais capacitados para lidar com a coleta, análise, interpretação e apresentação de dados, atuando de forma crítica e ética em diversas áreas do conhecimento. Abaixo, avaliamos os objetivos gerais e específicos do curso e como eles se adequam para preparar graduados para as competências esperadas no mercado de trabalho. **Objetivos Gerais:** 1. Formação Teórica e Prática: O curso visa proporcionar uma formação sólida tanto nos fundamentos teóricos da Estatística quanto em suas aplicações práticas. Isso inclui o desenvolvimento de habilidades em modelagem estatística, inferência e análise de dados; 2. Capacitação para a Atuação Multidisciplinar : Um dos objetivos é capacitar os alunos a aplicarem conceitos e técnicas estatísticas em áreas diversas, como economia, saúde, meio ambiente, ciência de dados, e ciências sociais; 3. Desenvolvimento de Habilidades Analíticas: Os alunos são incentivados a desenvolver habilidades analíticas, pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas complexos, que são essenciais para a tomada de decisões informadas baseadas em dados; 4. Preparação para a Ética Profissional: O curso busca formar profissionais éticos, conscientes da responsabilidade social que a análise estatística pode ter na construção de políticas públicas e na tomada de decisões em diversos setores. **Objetivos Específicos:** 1. Competências Técnicas Avançadas: O curso objetiva que os alunos dominem técnicas avançadas de análise estatística, programação e uso de software especializado, como R, Python e SPSS, essenciais para o mercado de trabalho atual. (Todas as licenças estão ativas); 2. Aplicação Prática em Projetos e Pesquisas: Incentivar a aplicação prática do conhecimento em projetos de extensão, estágios, e iniciação científica, proporcionando experiência real e contato com problemas do mundo real; 3. Capacitação em Comunicação de Resultados: Outro objetivo específico é formar profissionais capazes de comunicar resultados estatísticos de forma clara e acessível para públicos não técnicos, o que é crucial para a efetiva aplicação da Estatística em ambientes corporativos e institucionais. Adequação para Formar Graduados Competentes. Os objetivos gerais e específicos do Bacharelado em Estatística da UNESP são adequados para formar profissionais capazes de atuar segundo as competências esperadas no mercado de trabalho. As formações teóricas e prática oferecidas, aliadas ao foco em habilidades analíticas e éticas, preparam os graduados para enfrentar desafios complexos e desempenhar um papel crucial na era da informação. A ênfase em técnicas avançadas e na aplicação prática garante que os estudantes adquiram as habilidades necessárias para atender às demandas do mercado, como ciência de dados, análise de grandes volumes de dados (Big Data), e a elaboração de modelos preditivos. Além disso, a preocupação com a comunicação eficaz e a aplicação de conhecimentos estatísticos em contextos multidisciplinares reflete as necessidades do mercado por profissionais que possam integrar equipes diversas e contribuir de forma significativa para a tomada de decisões baseadas em dados. Em resumo, os objetivos do curso são bem delineados e proporcionam uma formação que não só atende às demandas atuais do mercado de trabalho, mas também prepara os graduados para serem líderes em suas áreas de atuação, com m suas áreas de atuação, com uma forte consciência ética e social”.

**-Currículo, Ementário e Sequência e Bibliografias:**

“(…) O curso atende às exigências legais do MEC quanto ao tempo de integralização mínimo e máximo, que varia de 4 a 6 anos. Além disso, a organização pedagógica e a distribuição da carga horária estão alinhadas com a legislação pertinente, que exige uma formação sólida, teórica e prática, para os cursos de bacharelado. **Conclusão:** O currículo pleno do Bacharelado em Estatística da UNESP é bem estruturado e alinhado ao perfil do profissional definido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). A sequência das disciplinas, a bibliografia recomendada, e a carga horária são adequadas para preparar os graduados para as competências esperadas, tanto no mercado de trabalho quanto em áreas de pesquisa. Além disso, o curso cumpre com as exigências legais quanto ao tempo de integralização e à carga horária mínima, assegurando uma formação completa e de qualidade”.

**-Matriz:**

“A análise da Matriz Curricular do Bacharelado em Estatística da UNESP envolve avaliar se ela está alinhada com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e se permite o desenvolvimento das competências esperadas para que os egressos possam atuar de forma eficaz em sua vida profissional. Isso inclui a aplicação de metodologias adequadas e a transposição do conhecimento teórico para situações reais. A matriz curricular da UNESP está em sintonia com as seguintes competências: - Domínio de técnicas estatísticas; - Capacidade de resolução de problemas; - Aptidão para comunicação eficaz;- Ética e responsabilidade social. Ela oferece uma formação ampla que cobre desde os fundamentos teóricos até as aplicações práticas. Além disso, a matriz curricular inclui diversas metodologias de ensino que favorecem o desenvolvimento das competências mencionadas: - Aulas Teóricas e Práticas: A combinação de aulas teóricas e práticas ajuda os alunos a consolidarem o conhecimento adquirido. Disciplinas como "Estatística Computacional" e "Análise Multivariada" envolvem o uso de software estatístico, permitindo que os alunos apliquem conceitos teóricos em situações práticas. -Iniciação Científica e TCC: A participação em projetos de iniciação científica e o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) oferecem oportunidades para que os alunos apliquem seus conhecimentos em pesquisas originais, muitas vezes ligadas a problemas do mundo real. Essas metodologias são eficazes para a formação de profissionais competentes e preparados para atuar em diversas áreas que requerem análise estatística. A matriz curricular também se destaca por sua ênfase em diversos tópicos de extensão”.

**- Metodologias de Aprendizagem:**



*"Tanto quanto foi possível avaliar, há uma grande utilização dos laboratórios nas aulas".*

- Disciplinas na modalidade a distância:

*"A única disciplina a distância é a de Libras".*

- TCC:

*"O Trabalho de Conclusão do Curso é desenvolvido em duas disciplinas semestrais do 4º ano. Alguns trabalhos seguem para a biblioteca. Não foi possível obter uma lista dos tópicos abordados pelos TCCs, e, por isso, indicamos fortemente que o departamento tenha esses trabalhos listados. Uma busca pela biblioteca indica que os trabalhos são bastante diversificados e em várias áreas aplicadas. Importante salientar que há um Regimento referente aos TCCs que nos foi disponibilizado, o que mostra a preocupação por parte da coordenação em obter trabalhos de qualidade, com regras claras para o corpo discente. Em conversa com os estudantes do curso, eles informaram que há muitas dificuldades em encontrar orientadores devido ao pequeno número de docentes e prováveis aposentadorias em curto prazo. Sugere-se maior mobilidade dos estudantes em outras áreas do campus".*

- Vagas, horários de funcionamento, tempo de integralização:

*"A procura pelo curso diminuiu a partir de 2021, o que pode ser um reflexo da pandemia. Em 2023 não foram preenchidas as vagas. Este fenômeno deve ser acompanhado com atenção. Pode-se verificar que a evasão tem aumentado pelo número de matriculados o curso e que a transferência tem tido "sucesso", já que o número de egressos está razoavelmente estável. Não há acompanhamento dos egressos".*

- Sistema de Avaliação do Curso:

*"A avaliação é centralizada na Pró-reitoria de graduação e há pouca adesão por parte dos estudantes. <https://www2.unesp.br/porta#/#/prograd/sobre/comissao-de-acompanhamento-e-avaliacao-dos-cursos-de-graduacao/>"*

- Atividades relevantes:

*"Há várias atividades de extensão/formação complementar que valem a citação: 1. Empresa Júnior de Estatística; 2. Liga Acadêmica Health Tech; 3. Semana do curso de estatística e Simpósio de estatística aplicada; 4. Venha conhecer a Unesp; 5. Geek Fes".*

- Avaliações Institucionais:

*"Avaliação INTERNA: A Comissão de Acompanhamento e Avaliação dos cursos de Graduação - CAACG, criada pela Portaria Unesp nº 124/2018, é uma comissão assessora à Câmara Central de Graduação. A Comissão é integrada por 11 membros, sendo 3 da área de Exatas, 3 da área de Biológicas, 4 da área de Humanas e 1 presidente indicado pela Pró-reitoria de Graduação. A CAACG tem por finalidade assessorar a Câmara Central de Graduação mediante: I - Discussão e proposição de diretrizes para os cursos de Graduação da Unesp; II - Análise de documentos e diretrizes oficiais relacionadas aos cursos de Graduação da Unesp; III - Análise e emissão de parecer dos processos de alteração ou reestruturação curriculares dos cursos de graduação da Unesp; IV - Proposição de encaminhamentos a instâncias dos cursos e dos órgãos colegiados, visando à constituição e à sustentabilidade de uma política de valorização e fortalecimento dos cursos de Graduação da Unesp. Avaliação EXTERNA: O curso participou uma única vez do ENADE O curso passa por Reconhecimento da Secretaria Estadual de Educação de São Paulo".*

- Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

*"Algumas disciplinas são ministradas nos laboratórios e outras fazem uso do mesmo. Isso não está previsto no PPC e depende do docente alocado na disciplina. Por outro lado, há disciplinas específicas da área tecnológica, que ensinam linguagens e pacotes estatísticos atuais".*

- Docentes e Coordenação do Curso:

*"O coordenador, Prof Sérgio Minoru Oikawa é doutor, em regime integral. Sua formação é muito adequada, bem como de todos os outros docentes do departamento. Outros membros do Conselho do Curso são: - José Gilberto Spasiani Rinaldi; - Manoel Ivanildo S. Bezerra (e sua suplente); - Silvely Nogueira de A. S. Neia (e seu suplente); - Mário Hissamitsu Tarumoto (e seu suplente); - Guilherme Aparecido S. Aguiar (e seu suplente). Não há representação discente".*

- Plano de Carreira:

*"Artigo 3º - Para fins de docência na Unesp são considerados as seguintes categorias e níveis: I - Categoria MS-2 - Professor Assistente; II - Categoria MS-3 - Professor Assistente Doutor - níveis I e II; III - Categoria MS-5 - Professor Adjunto - níveis I, II e III; IV - Categoria MS-6 - Professor Titular. Com exceção da progressão à titular, todas as outras estão disponíveis no momento, conforme solicitação do docente. Não há queixa por parte dos docentes".*

- Colegiado de Curso:

*"Há o Conselho de Curso (já citado), a Comissão Permanente de Ensino (CPE) que tem como competência assessorar a Congregação em questões relativas à sua área de atuação e exercer as atribuições que lhe foram delegadas. A centralização ocorre na Câmara Central de Graduação. O Conselho de Curso, que é presidido por docente do curso, e a Comissão Permanente de Ensino estão ligados diretamente ao curso e sua estrutura. As comissões reúnem-se regularmente".*

A Infraestrutura Física, dos Recursos e do acesso a Redes de Informação (Internet e Wi-fi):

*"A Infraestrutura Física e os recursos tecnológicos são compatíveis com o curso. Não há qualquer ponto a se destacar.*



## - Biblioteca:

*"A biblioteca é ótima, conta com 1003 títulos de livros, e 1736 exemplares. Ela possui 54 títulos de periódicos. Hoje há integração com bibliotecas da Unicamp e USP. Possui bom espaço para leitura e área de estudos".*

## - Funcionários Administrativos:

*"Há uma secretária e um técnico de informática. Ambos disseram que não estão sobrecarregados".*

## - Atendimento às recomendações realizadas no último Parecer CEE:

*"As recomendações do último relatório foram acatadas. Os laboratórios podem ser utilizados em um período mais adequado".*

## - Manifestação final dos Especialistas:

*"Aparentemente muitos docentes encontram-se próximos da aposentadoria, o que parece estar restringindo as opções de orientadores de TCCs. A evasão também é um problema, há diminuição de alunos nos últimos anos e acreditamos que seria necessário um movimento conjunto para frear esta tendência. De modo geral, o curso é muito bom, sua grade é coerente com os objetivos e com a boa formação de um estatístico".*

### Conclusão da Comissão

Favorável sem restrições ao Reconhecimento do Bacharelado em Estatística da UNESP.

## 2. CONCLUSÃO

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Estatística, oferecido pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do *Campus* de Presidente Prudente, 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, após a homologação do presente Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 18 de novembro de 2024.

**a) Cons. Mário Vedovello Filho**

Relator

## 3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Anderson Ribeiro Correia, Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Mário Vedovello Filho, Roque Theophilo Junior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 27 de novembro de 2024.

**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 04 de dezembro de 2024.

**Consª Maria Helena Guimarães de Castro**

Presidente

PARECER CEE 432/2024	-	Publicado no DOESP em 05/12/2024	-	Seção I	-	Página 63
Res. Seduc de 06/12/2024	-	Publicada no DOESP em 09/12/2024	-	Seção I	-	Página 32
Portaria CEE-GP 465/2024	-	Publicada no DOESP em 10/12/2024	-	Seção I	-	Página 62

