



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00360
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Jahu
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais (Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Navegação Fluvial)
RELATORA	Consª Eliana Martorano Amaral
PARECER CEE	Nº 332/2025 CES "D" Aprovado em 03/12/2025 Comunicado ao Pleno em 17/12/2025

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 437/2023 – GDS **protocolado em 22/11/2023**, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais, oferecido pela FATEC Jahu, **nos termos da Deliberação CEE 171/2019** – fls. 3.

Recredenciamento	Parecer CEE 123/2019 e Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE em 04/5/2019, pelo prazo de sete anos
Direção	Profº Clóvis de Souza Dias é Diretor-Superintendente – mandato quatro anos
Renovação do Reconhecimento do Curso	Parecer CEE 265/2019 e Portaria CEE-GP 343/2019, publicada no DOE em 31/08/2019, pelo prazo de cinco anos.

A solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso foi realizada no prazo estabelecido pelo art. 47 da Deliberação CEE 171/2019.

Em 29/11/2023, para garantir a celeridade e duração razoável processual deste Colegiado, os autos foram encaminhados à CES para indicação de especialistas e posteriormente encaminhados a AT para informar. Ao adotar tal medida, justificou-se que esta não traria prejuízo ao andamento processual, pois posteriormente poderiam ser feitas diligências, caso houvesse algum problema identificado pela Comissão de Especialistas (fls. 219). Dessa forma, a CES foi orientada a diferenciar estes autos, ressaltando a Comissão de Especialistas para examinarem toda a documentação necessária no processo.

Após todas essas considerações, o processo foi encaminhado à CES para prosseguimento.

A Portaria CEE-GP 539, de 15/12/2023, designou os Especialistas, Profs. Celso Kazuyuki Morooka e Orlando Fontes Lima Júnior, para emitir Relatório Circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 222.

A visita *in loco* foi agendada para o dia **22/02/2024**.

O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos **22/04/2024**.

Apesar de não ter sido localizado nos autos em 15/02/2024, foi emitido o Ofício nº 103/2024 da Presidente da Câmara de Educação Superior, informando que, em reunião realizada em 07/02/2024, discutiu-se a necessidade de adequação dos cursos das FATECs à Deliberação CEE nº 216/2023. Consequentemente, os processos em trâmite neste CEE, por não estarem adequados à referida Deliberação, foram sobrestados até que se apresente a curricularização.

Em resposta, a IES, por meio do Ofício nº 590/2024 – GDS, datado de 12/12/2024, encaminhou sua manifestação, incluindo o novo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais, com a devida curricularização, conforme documentado às fls. 262 a 364.

Assim, em **23/04/2025**, os autos foram encaminhados à Assistência Técnica para análise nos termos das Deliberações CEE 171/2019 e 216/2023, e demais normas vigentes.

Observa-se que o novo Projeto enviado pela IES foi revisado pela Assistência Técnica, mas não foi analisado novamente pela Comissão de Especialistas, pois sua submissão ocorreu após a visita da Comissão.



CEESP/PC/2025/00372

A Assessoria Técnica encaminhou e-mail a IES em 13/06/2025, solicitando a atualização dos Quadro de demanda do curso nos últimos processos seletivos, bem como o demonstrativo de alunos matriculados e formados no Curso. A Instituição atendeu a essa solicitação em 16/06/2025.

Os autos foram baixados em diligência por meio do Ofício AT 229/2025, solicitando que a Instituição se manifestasse sobre a carga horária das disciplinas ministradas on-line, a participação do curso no ENADE, os indicadores de evasão, a nomenclatura do curso - não localizada no CNCST – e o estágio supervisionado.

Em 23/09/2025, a Instituição solicitou prorrogação do prazo para resposta, o que foi autorizado, estendendo o prazo até 06/10/2025. A manifestação institucional foi encaminhada em 07/10/2025, conforme fls. 416 a 422.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos documentos apresentados pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialistas, passo à análise dos autos:

Responsável pelo Curso: Profº. Drº. Fábio César Bovolenta, possui Doutorado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Mestrado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Graduação em Pedagogia pela Sociedade Ensino Elvira Dayrell, SOED, Graduação em Licenciatura em Física pela Faculdade Auxilium de Filosofia Ciências e Letras de Lins, FAL, Graduação em Licenciatura em Matemática pela Faculdade Auxilium de Filosofia Ciências e Letras de Lins, FAL, Graduação em Licenciatura em Tecnologia no Navio pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC e Graduação em Tecnologia de Construção Naval pela Faculdade de Tecnologia de Jaú, FATEC, ocupa o cargo de Coordenador do curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento:	Matutino: das 7h45 min às 13h, de segunda a sábado
Duração da hora/aula:	50 minutos.
Carga horária total do Curso:	2.800 horas, sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Práticas Profissionais e 160 horas de Trabalho de Graduação
Número de vagas oferecidas:	Matutino: 40 vagas, por semestre
Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	- Processo seletivo vestibular: preenchimento de vagas do primeiro semestre do curso - Vagas remanescentes: edital para seleção ao longo do curso

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	6	40	Quadro verde, TV 65", carteiras para alunos, mesa para professor, computador
Laboratórios de Informática	2	40	02-Laboratórios com 20 computadores, quadro branco, softwares, TV 65", Intel core i5-4690 cpu 3.5 ghz, 8 gb ram; vídeo intel on-board; 500 gb hd, gravador de dvd, monitor de 19 wide (L1 e 2)
	2	40	02-Laboratórios com 20 computadores, quadro branco, softwares, TV 65", Intel core i5-7500 cpu 3.4 ghz, 8 gb ram; vídeo intel on-board; 500 gb hd, gravador de dvd, monitor de 19 wide (L6 e CAD/CAM)
	3	40	03-Laboratórios com 20 computadores, quadro branco, softwares, TV 65", Amd ryzen 5 pro 3400 g with radeon veja graphics 3.7 ghz 16 gb ram; vídeo amd on-board; 500 gb ssd, monitor de 21,5 wide (L 3,4 e NIC)
	1	40	01-Laboratórios com 20 computadores, quadro branco, softwares, TV 65", Intel core i5-4670 cpu 3.40 ghz, 8 gb ram (upgrade para 8 gb escalonado até o fim de 2022); vídeo intel on-board (64 mb); 500 gb hd, gravador de dvd, monitor de 19 wide (L 8)
	1	20	01-Laboratório com 10 computadores, quadro branco, softwares, TV 65"; Intel core i5-2400 cpu 3.10 ghz 8 gb ram; vídeo intel on-board (64mb); 500 gb hd, gravador de dvd, monitor de 19 wide (L 8).
Biblioteca Naval	1	8	Livros, revistas e periódicos técnicos (acervo com bibliografia naval clássica com publicação de 30 a 60 anos atrás, TCC com mais 20 anos)
Sala de Coordenadoria	1	-	3 computadores, 3 impressoras, telefone, mobiliário (1 coordenador e 2 auxiliares docentes)
Laboratório de Simulação	1	40	10 mesas redondas, quadro verde, TV 55" e 6 Computadores com simulador
Estaleiro Escola	1	-	Galpão com 800 m2 – 40m x 20m a qual comporta todos os laboratórios abaixo listados:
Laboratório de Física	1	20	1 balança eletrônica de precisão, 1 balança eletrônica capacidade para 15 kg, 1 balança eletrônica capacidade para 120 kg, 1 Kit didático para experiências de física 1 quadro branco, quadriculado, panorâmico 1 ar condicionado, 5 mesas, 7 cadeiras
Laboratório de Eletricidade	1	20	1 bastidor vertical modular, para estudo de instalações elétricas residenciais, prediais e industriais, 1 Luxímetro, Quadro branco quadriculado e panorâmico, 1 Ar condicionado, 3 mesas, 8 cadeiras
Laboratório de Solda	1	20	1 conjunto de corte Oxíacetileno, 4 máquinas de solda retificadora para eletrodo revestido, 4 máquinas de solda retificadora pra eletrodo revestido, 4 bancadas para solda, 1 conjunto de solda MIG/MAG com alimentador de



			arame, 1 conjunto de solda TIG/MIG/MAG/Eletrodo Revestido com alimentador de arame, 1 conjunto de solda Arco Submerso com alimentador de arame, 36 Kits de EPI para soldador, 1 máquina de corte portátil sobre rodas e trilhos com maçarico, 1 máquina de solda portátil para eletrodo revestido.
Laboratório de Materiais	1	20	1 forno industrial, 1 martelete para metalografia, 1 guilhotina para chapas motorizada, 1 pendulo para ensaio tipo charpy, 1 embutideira
Laboratório de Ensaio Destrutíveis	1	20	Metalográfica, 1 cortadeira metalográfica, 1 aparelho portátil com pernas articuladas para detecção de falha em metais, 1 quadro branco quadriculado e panorâmico, 1 ar condicionado, 1 bancada de granito com duas louças de embutir e 2 torneiras
Laboratório de Materiais (Ensaio Não destrutíveis)	1	20	1 desumidificador, 5 microscópios metalográficos, 1 microscópio metalográfico com câmera digital, 1 aparelho para ensaio com correntes parasitas, 1 microdurômetro para medição digital para ensaios Vickers, 1 durômetro analógico, 1 projetor de perfil ótico, 1 quadro branco quadriculado e panorâmico, 1 ar condicionado, 1 rugosímetro, 1 ultrassom, 6 cadeiras, 1 TV 55"
Laboratório de Prototipagem	1	20	1 kit de impressora 3D – descontinuidade, 1 quadro branco quadriculado e panorâmico, 5 mesas, 5 cadeiras, 1 ar condicionado, 2 computadores core i7.
Sala de aula do Estaleiro	1	20	1 quadro branco, quadriculado, panorâmico, 35 carteiras, 1 TV 55", 1 mesa do professor, 1 ar condicionado
Laboratório de Oficina Mecânica	1	20	(5 bancadas com gaveteiro, 4 morsas de ferro cada (20 morsas), 1 bigorna, 7 chaves de fenda, 7 chaves Philips, 1 esmeril de bancada, 2 sargento grande, 2 sargento de correr, 2 sargento pequeno, 1 esmeril grande, 1 furadeira de coluna, 1 calandra manual, 1 alicate de corte, 2 lixadeira de cinta metalográfica, 2 poltrix lixadeira metalográfica de 1 prato, 2 serra elétrica tipo Polí corte, 1 prensa hidráulica 30 ton., 1 furadeira martelete elétrica, 1 lixadeira angular elétrica, 1 lixadeira oscilante elétrica, 1 parafusadeira elétrica, 1 serra mármore elétrica, 1 serra tico-tico elétrica, 2 esmerilhadeiras angular elétrica, 2 furadeiras de impacto elétrica, 3 mesa desempenho, 5 micrômetro, 2 trenas eletrônica para cálculos de medidas lineares quadradas de volume, 41 paquímetro milimetrado, 41 paquímetro, 1 andaime demonstrável com 6 metros de altura 1,00 x 1,50 em aço carbono, 20 kits de EPI, 2 Lixadeiras de fita industrial, 1 compressor de ar industrial, 1 bancada de treinamento para estudo de pneumática, 2 gaveteiros de aço para os equipamentos da bancada pneumática.
Laboratório de Motores	1	20	(1 alicate universal, 1 sala polia, 2 motor à combustão didático, 8 chaves de boca (polegada e milimetrado, 8 chaves de estrela (polegada e milimetrado), 2 carrinho de transporte para ferramentas, 1 motor de popa a gasolina, 115 HP 4 cilindros, 4 tempos, 1 motor de popa a gasolina, 15 HP, 2 cilindros, 2 tempos
Laboratório de Hidrodinâmica (Tanque de Provas)	1	20	Taque de provas – 33 m de comprimentos, 3 m de largura, 1,45 m de altura, volume bruto 188 m3, volume útil 122 m3. Carro dinamométrico, velocidade de operação 0 – 1,8 m/s, para ensaios de resistência hidrodinâmica, tração estática de modelos reduzidos de embarcação
Estrutura de caso de Embarcação em Escala Real	1	10	1 estrutura de caso de embarcação tipo empurrador de manobra: L 13,00 m, B 2,40 m, H = 1,20, D = 1,80 – Deslocamento Leve = 12 toneladas aprox.

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	Não
Total de livros para o Curso	Impressos: Títulos: 273 Volumes: 1035
Periódicos	Livros, revistas e periódicos técnicos (apresentados no ementário)
Videoteca/Multimídia	899 CD e 275 DVD
Dissertações/Teses	142
Trabalhos de Graduação	437 exemplares (somente CST Construção Naval)
Outros	8 computadores com acesso à rede internet, intel Core i5-4690 CPU 3.5 Ghz, 8 Gb Ram
Indicar endereço do sítio na WEB que contém detalhes do acervo	http://biblio.cps.sp.gov.br/

Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplina
1.Alex de Almeida Prado	Mestrado em Engenharia naval e Oceânica pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Tecn. Em Const. E Manut. De Sist. de Nav. Fluvial peal Faculdade de Tecnologia de Jahu Graduação em Tecn. E, Oper. E Adm. de Sist. de Naveg. Fluvial pela Faculdade de Tecnologia de Jahu	I	- Estrutura de Embarcações
2.Antonio Eduardo Assis Amorim	Pós-Doutorado pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR Doutorado em Física pela Fundação Instituto de Física Teórica, IFT Mestrado em Física pela Fundação Instituto de Física Teórica, IFT Graduação em Física pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR	I	- Fundamentos da Física - Fundamentos da Termodinâmica
3.Celso Massahiro Nagado	Mestrado em Engenharia Industrial pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Graduação em Programa Esp. de Formação Pedagógica de Docentes pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC Graduação em Tecnologia em Constr. Man. Sist. Navegação Fluvial pela Faculdade de Tecnologia de Jahu	H	- Materiais de Construção Naval - Organização e Acompanhamento da Produção na Construção Naval



	Graduação em Tecnologia Mecânica – Modalidade Soldagem pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC		
4. Dirceu Mazotti	Mestrado em História pela Faculdade de Ciências e Letras do Campus de Assis, UNESP Especialização em Pós Graduação Lato Sensu em Docência Superior pela Universidade Gama Filho, UGF Especialização em Formação de Docentes em História do Cristianismo pela Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMPE Especialização em História do Brasil pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá Graduação em Teologia pela Claretiano Centro Universitário Graduação em Pedagogia pela União das Faculdades Francanas, UNIFRAN Graduação em Estudos Sociais pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Manuel Graduação em História pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Jahu	H	- Métodos para Produção do Conhecimento
5. Evandro Tozzi Mendonça	Especialização em Engenharia Naval pela Faculdade Unyleya Graduação em Engenharia Naval pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC Especialização em Engenharia de Transporte pela Escola de Engenharia de São Carlos Graduação em Const. E Manut. De Sistema de Navegação Fluvial pela Faculdade de Tecnologia de Jahu Graduação em Operação e Admin. de Sistemas de Navegação Fluvial pela Faculdade de Tecnologia de Jahu	H	- Normas Técnicas Navais: Nacionais e Internacionais - Modais, Transbordo Naval e Obras Aquaviárias
6. Fabiana Stripari Munhoz	Doutorado em Engenharia Civil (Engenharia de Estruturas) pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Engenharia Civil (Engenharia de Estruturas) pela Universidade de São Paulo, USP Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Virtual do Estado de São Paulo, UNIVESP Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP	H	- Segurança do Trabalho - Mecânica dos Fluidos de Embarcação
7. Fábio Cesar Bovolenta	Doutorado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Graduação em Pedagogia pela Sociedade Ensino Elvira Dayrell, SOED Graduação em Licenciatura em Física pela Faculdade Auxilium de Filosofia Ciências e Letras de Lins, FAL Graduação em Licenciatura em Matemática pela Faculdade Auxilium de Filosofia Ciências e Letras de Lins, FAL Graduação em Licenciatura em Tecnologia no Navio pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC Graduação em Tecnologia de Construção Naval pela Faculdade de Tecnologia de Jau, FATEC,	H	- Sistemas de Gestão da Segurança a Bordo - Projeto Integrador II - Desenho Técnico Aplicado à Computação Gráfica
8. Fernando de Figueiredo	Doutorado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente pela Universidade de Araraquara, UNIARA Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente pela Universidade de Araraquara, UNIARA Especialização em Administração Aplicada em Gestão Empresarial pela Cruz Azul no Brasil Especialização em Ecoturismo pelo Centro Universitário SENAC Graduação em Turismo pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC	H	- Transporte de Passageiros e Turismo Náutico - Projeto Integrador I
9. Hilton Aparecido Garcia	Doutorado em Engenharia Naval pela Escola Politécnica, EPUSP Mestrado em Engenharia Naval pela Escola Politécnica, EPUSP Especialização em Matemática Orientada ao Estudo da Geometria pela Faculdade Focus Graduação em Matemática pela Faculdade de Educação São Luis, FESL Graduação em Engenharia Naval pela Escola Politécnica, EPUSP	H	- Projeto Econômico de Transporte - Projeto de Sistemas de Navegação
10. Humberto Rosseto	Especialização em Inteligência de Negócios pela Faculdade de Tecnologia de Jahu Especialização em Administração Hospitalar pela Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP Especialização em Administração de Empresas pela Fundação Armando Álvares Penteado, FAAP Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docent. pela Faculdade de Tecnologia de Jahu, FATEC Graduação em Administração pela Instituição Toledo de Ensino, ITE Graduação em Ciências Contábeis pela Instituição Toledo de Ensino, ITE	H	- Custos e Orçamentos
11. Líria Baptista de Rezende	Pós-Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Doutorado em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica pela Universidade de São Paulo, USP Especialização em Administração Escolar pelo Instituto Paulista de Ciências da Administração, IPCA Especialização em Gerenciamento da Pequena e Média Empresa pelo Instituto Paulista de Ciências da Administração, IPCA Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS Graduação em Tecnologia Fluvial pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS	I	- Operação de Portos, Terminais e Eclusas e da Área Ambiental - Gerenciamento de Frotas e Agenciamento de Veículos Navais
12. Luiz Alberto Sorani	Mestrado em Eng. Naval e Oceânica em Sist. Fluviais pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, POLI	H	- Sistemas Elétricos de Bordo



	Especialização em Administração de Recursos Humanos pelo Instituto Nacional de Pós-Graduação, INPG Especialização em Administração Financeira pela Faculdade de Administração de Empresas de Jahu Graduação em Formação de Professores da Parte Especial pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC Graduação em Tecnologia em Sistemas Elétricos Distrib. Energia pela Fundação Educacional de Bauru, FEB		
13.Marcelo Luiz Aroeira Rosella	Doutorado em Educação para Ciência pela Faculdade de Ciências, UNESP Mestrado em Educação para a Ciência pela Faculdade de Ciências – UNESP/Bauru Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica de Docente pelo Centro Universitário de Araras, UNAR Graduação em Prog. Esp. de Formação Pedagógica de Docentes pela União das Faculdades Claretianas, UNICLAR Graduação em Tecnologia Naval pela Faculdade de Tecnologia Jaú, FATEC	H	- Mecânica Aplicada a Indústria Naval
14.Marcos Shoit Saito	Mestrado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Graduação em Direito pela Instituição Toledo de Ensino, ITE Graduação em Tecnologia em Construção e Manutenção de Sistemas de Navegação Fluvial pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS	H	- Fundamentos de Gestão da Qualidade - Simulação em Processos Navais - Análise de Planos Navais - Vistorias, Inspeções e Testes Navais
15.Marcus Antonio Pereira Bueno	Pós-Doutorado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Especialização em Empreendedorismo e Inovação Tecnológica nas Engenharias pela UNESP Graduação em Engenharia de Produção pela Faculdade de Agudos, FAAG Graduação em Construção e Manutenção de Sistemas de Navegação Fluvial pela Faculdade de Tecnologia de Jahu	H	- Hidrodinâmica para Embarcações - Estabilidade de Embarcações - Fundamentos de vias e veículos Aquaviários - Aspectos de Projeto, Operação e Manutenção de Embarcações
16.Maria Herminia Marquez Leite	Especialização em Estatística Descritiva pela Faculdade Alfa América, FAA Especialização em Avaliação à Distância pela Universidade de Brasília, UNB Graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade de Ciências e Letras de Avaré, FAC Graduação em Licenciatura em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC Graduação em Bacharelado em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC	H	- Estatística Descritiva - Cálculo - Fundamentos da Matemática para Área Naval
17.Paulo Fernando do Nascimento Afonso	Doutorado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Especialização em MBA em Finanças e Controladoria pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz Especialização em Terapia Financeira pela Universidade do Oeste Paulista, UNOESTE Especialização em MBA em Agroenergia pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" Especialização em MBA em Agronegócio pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" Especialização em Auditoria, Controladoria e Finanças pela Faculdades Integradas de Bauru, FIB Graduação em Ciências Econômicas pela Instituição Toledo de Ensino, ITE	H	- Economia e Matemática Financeira
18.Pedro Paulo Grizzo Serignolli	Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente pela Universidade de Araraquara, UNIARA Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela Faculdade de Tecnologia de Jaú, FATEC Especialização em Direito Tributário pela Universidade de Santa Catarina Especialização em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela Universidade Federal da Paraíba, UFPB Especialização em Direito "Lato Sensu" pela Instituição Toledo de Ensino, ITE Graduação em Direito pela Instituição Toledo de Ensino, ITE	H	- Aspectos do Direito Naval
19.Rodrigo Galvão de Castro	Doutorado em Comunicação Midiática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado profissional em Comunicação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Especialização em Educação pelo Centro Universitário Sagrado Coração, UNISAGRADO Graduação em Letras pela Universidade Nove de Julho, UNINOVE Graduação em Comunicação Social pela Universidade Estadual paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP	H	- Diretrizes para Elaboração de Textos Técnicos
20.Ronan Adriel Zenatti	Especialização em Tecnologias e Educação a Distância pela Faculdade de Educação São Luís, FSL Especialização em Programa Especial de Formação Pedagógica para Professores de Educação Prof. pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS Especialização em Desenvolvimento de Software para Web pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR Graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário de Jales, UNIJALES	H	- Informática – Planilhas Eletrônica



	Graduação em Tecnologia em Informática, Modalidade Gestão Financeira pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC		
21. Rosa Maria Padroni	Especialização em Modernização, Infraestrutura e Gestão Portuária pela Facuminas Faculdade Ltda Especialização em Administração Financeira pelo Instituto Nacional de Pós-Graduação, INPG Especialização em Administração de Recursos Humanos pelo Instituto Nacional de Pós-Graduação, INPG Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário Sagrado Coração, UNISAGRADO	I	- Gestão de Pessoas
22. Sérgio Lukine	Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Engenharia Naval pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, EPUSP Graduação em Ciências Náuticas pela Escola Naval, EN	I	- Tecnologia Naval
23. Suzana de Almeida Prado Pohl Sanzolo	Mestrado em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Especialização em Extensão Universitária – Buscando Novos Caminhos: Inglês Instrumental pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC Especialização em Língua Portuguesa: A Pragmática do Discurso pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Jahu Graduação em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Jahu	H	- Inglês III - Inglês IV
24. Tania Aparecida Nadaletto	Mestrado em Engenharia de Produção pela Escola de Engenharia de São Paulo, USP Especialização em Administração de Empresas (820h) pela Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP Especialização em Administração de Empresas (360h) pela Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP Graduação em Prog. Esp. de Formação Pedagógica de Docentes pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC Graduação em Administração de Empresas pela Faculdade de Administração de Empresas de Jahu	H	- Gestão de Operação e Processos - Gestão de Suprimentos Navais
25. Valéria Cristiane Validório	Doutorado em Estudos Linguísticos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Graduação em Letras com Habilitação de Tradutor pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP	H	- Inglês I - Inglês II
26. Vladimir Canzian Junior	Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, USP Graduação em Construção e Manutenção de Sist. de Navegação Fluvial pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS	H	- CAD 3D Aplicado à Indústria Naval - Máquinas Navais

Obs.: a titulação docente acima descrita foi atualizada em consulta à Plataforma Lattes.

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Doutores	11	43,31%
Mestres	10	38,46%
Especialistas	5	18,23%
Total	26	100%

A relação dos docentes, apresentada pela Instituição, demonstra que o corpo docente é constituído por 11 (onze) Doutores, sendo 3 com Pós-Doutorado, 10 (dez) Mestres e 5 (cinco) Especialistas.

Quanto à titulação, o Corpo Docente atende à Deliberação CEE 145/2016, que estabelece:

"Art. 1º Estão autorizados a exercer a docência nos cursos superiores, os docentes que alternativamente:

I - Forem portadores de diploma de pós-graduação stricto sensu, obtidos em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei;

II – Forem portadores de certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar.

§ 1º Nos Cursos Superiores de Tecnologia, além do estabelecido nos incisos I e II, é requisito para ministrar aulas das disciplinas profissionais, experiência profissional relevante de pelo menos três anos na área em que irá lecionar.

§ 2º A equivalência da experiência profissional como requisito acadêmico para a docência, a que se refere o § 1º, deverá ser certificada pelo órgão colegiado competente da Instituição".

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador de Curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar Administrativo	1
Bibliotecária	3
Auxiliar Docente	2
Multimídia (apoio)	2
Estagiário	1
Técnico de Laboratório de Química	1



Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas Provão Paulista	Candidatos Provão Paulista	Relação candidato/vaga Provão Paulista
	Matutino	Matutino	Matutino
2024/1	12	81	3,33
2024/2	12	0	0
2025/1	20	31	1,55

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
	Matutino	Matutino	Matutino
2019/1	40	77	1,93
2019/2	40	67	1,68
2020/1	40	69	1,73
2020/2	40	70	1,75
2021/1	40	71	1,78
2021/2	40	62	1,55
2022/1	40	72	1,80
2022/2	40	63	1,58
2023/1	40	64	1,60
2023/2	40	61	1,53
2024/1	28	41	1,46
2024/2	28	43	1,54
2025/1	20	40	2,0

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso, desde o último Reconhecimento por semestre

Semestre	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
	Matutino	Matutino	Matutino	
2019/1	40	123	166	15
2019/2	26*	124	150	24
2020/1	38	77	115	9
2020/2	40	86	126	8
2021/1	40	99	139	5
2021/2	40	83	123	11
2022/1	40	75	115	12
2022/2	15*	94	109	6
2023/1	20*	75	95	7
2023/2	29	64	93	6
2024/1	28	52	80	1
2024/2	20	58	78	5
2025/1	31	45	76	-

*Referente ao número de ingressantes nos semestres 2023/1, 2022/2 e 2019/2, as dificuldades econômicas do país forçaram muitos alunos a desistirem de fazer curso superior. Os cursos nas Fatecs são gratuitos, mas isso não significa que as famílias não precisem gastar nada em uma Instituição Pública. Transporte, alimentação, material didático e moradia muitas vezes são custos impeditivos para estudantes das camadas populares.

A crise das matrículas é anterior à eclosão da emergência sanitária do coronavírus, mas pode ter sido agravada por ela. O fechamento das escolas influenciou de forma desigual camadas ricas e pobres da sociedade.

Matriz Curricular

PERÍODO	RELAÇÃO DE ATIVIDADES		CARGA DIDÁTICA					
			SEMESTRAL					
			Presencial		On-line		Total	Extensão
	SIGLA	Componente	Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1º SEMESTRE	ESN005	Mecânica Aplicada à indústria Naval	60	20	-	-	80	-
	ESN033	Tecnologia Naval	60	20	-	-	80	-
	MAT013	Fundamentos de Matemática para Área Naval	40	-	-	-	40	-
	ESN034	Fundamentos sobre Vias e Veículos Aquaviários	30	10	-	-	40	-
	DTC055	Desenho Técnico aplicado à Computação Gráfica	-	40	-	-	40	-
	ISN001	Informática – Planilhas Eletrônicas	-	80	-	-	80	-
	DMT002	Segurança do Trabalho	30	10	-	-	40	-
	ADM018	Fundamentos da Administração	-	-	40	-	40	-
	ING081	Inglês I	40	-	-	-	40	-
	Total		260	180	40	-	480	-
2º SEMESTRE	PSN001	Projeto Integrador I	-	-	40	-	40	40
	ESN037	Materiais de Construção Naval	60	20	-	-	80	-
	ESN035	Modais, Transbordo Naval e Obras Aquaviárias	60	20	-	-	80	-
	ISN002	CAD3D Aplicado a Indústria Naval	-	80	-	-	80	-
	FIS045	Fundamentos da Física	30	10	-	-	40	-
	CAL032	Cálculo	60	20	-	-	80	-
	EST026	Estatística Descritiva	40	-	-	-	40	-
	ING082	Inglês II	40	-	-	-	40	-
	Total		290	150	40	-	480	-
3º SEMESTRE	ESN039	Estrutura de Embarcações	60	20	-	-	80	-
	ESN038	Sistemas de Gestão da Segurança a Bordo	-	-	30	10	40	-
	MPC010	Métodos para Produção do Conhecimento	40	-	-	-	40	-



	EC009	Economia e Matemática Financeira	-	-	80	-	80	-
	COR002	Custos e Orçamentos	40	-	-	-	40	-
	ESN040	Mecânica dos Flúidos de Embarcações	60	20	-	-	80	-
	FIS046	Fundamentos de Termodinâmica	40	-	-	-	40	-
	COM025	Diretrizes para Elaboração de Textos Técnicos	40	-	-	-	40	-
	ING083	Inglês III	40	-	-	-	40	-
	Total		320	40	110	10	480	-
4º SEMESTRE	PSN002	Projeto Integrador II	-	-	40	-	40	40
	ESN045	Sistemas Elétricos de Bordo	60	20	-	-	80	-
	ESN041	Estabilidade de Embarcações	60	20	-	-	80	-
	ESN042	Normas Técnicas Navais: Nacionais e Internacionais	60	20	-	-	80	-
	ESN044	Gestão de Suprimentos Navais	30	10	-	-	40	-
	ESN043	Transporte de Passageiros e Turismo Náutico	-	-	30	10	40	28
	ESN046	Hidrodinâmica para Embarcações	60	20	-	-	80	-
	ING084	Inglês IV	40	-	-	-	40	-
	Total		310	90	70	10	480	68
5º SEMESTRE	ESN047	Projeto Econômico de Transporte	60	20	-	-	80	80
	ESN048	Máquinas Navais	40	40	-	-	80	-
	ESN049	Simulação em Processos Navais	-	80	-	-	80	-
	ESN050	Aspectos de Projeto, Manutenção e Operação de Embarcações	-	80	-	-	80	-
	ESN051	Gerenciamento de Frotas e Agenciamento de Veículos Navais	-	-	80	-	80	60
	ESN052	Gestão de Operações e Processos	60	20	-	-	80	-
	Total		160	240	80	-	480	140
6º SEMESTRE	ESN053	Vistorias, Inspeções e Testes Navais	60	20	-	-	80	60
	ESN054	Organização e Acompanhamento do Processo na Construção Naval	60	20	-	-	80	-
	ESN055	Operação de Portos, Terminais, Eclusas e da Área Ambiental	-	-	80	-	80	-
	ESN056	Projeto de Sistemas de Navegação	-	40	-	-	40	-
	ESN057	Análise de Planos Navais	-	40	-	-	40	28
	DDN001	Aspectos do Direito Naval	40	-	-	-	40	-
	AGR014	Gestão de Pessoas	80	-	-	-	80	-
	ACQ030	Fundamentos da Gestão da Qualidade	-	-	40	-	40	-
	Total		240	120	120	-	480	88
	Total de Aulas do curso		1580	820	460	20	2880336	336
	Total de horas do curso		1317	683	383	17	2400	280

A composição curricular do curso está regulamentada de acordo com a Resolução CNE/CP de nº 01 (Brasil, 2021), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, com a Deliberação CEE 207/2022 que fixa as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, e com a Deliberação de nº 70 (CEETEPS, 2021), que estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs.

Esclarecemos que no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria MEC nº 514, de 4 de junho de 2024, não consta o curso com a nomenclatura informada. Consta, entretanto, o curso de Tecnologia em Sistemas de Navegação Fluvial.

A Instituição classificou o curso no Eixo Tecnológico Infraestrutura, propondo uma carga horária de 2.880 horas-aulas, correspondendo a um total de 2.400 horas, que somadas às 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação. O Eixo Tecnológico em Infraestrutura apresenta uma carga horária mínima de 1.600 horas, cumpridas pela IES.

Observa-se que o novo Projeto enviado pela IES foi revisado pela Assistência Técnica, mas não foi analisado novamente pela Comissão de Especialistas, pois sua submissão ocorreu após a visita da Comissão. Ressalte-se que o novo Projeto Pedagógico às fls. 262 a 364 inclui disciplinas ofertadas na modalidade a distância.

Nome da Disciplina	Semestre	Carga Horária de extensão horas
Projeto Integrador I	2º	40
Projeto Integrador II	4º	40
Transporte de Passageiros e Turismo Náutico	4º	28
Projeto Econômico de Transporte	5º	80
Gerenciamento de Frotas e Agenciamento de Veículos Navais	5º	60
Vistorias, Inspeções e Testes Navais	6º	60
Análise de Planos Navais	6º	28
Total		336



Do Projeto de Extensão – fls. 360 a 364

► Título: Avaliação da Segurança Aquaviária em Marinas e Terminais Fluviais

Temática: desenvolvimento de um estudo e avaliação das condições de segurança aquaviária em Marinas e terminais.

Descrição: neste projeto de avaliação da segurança aquaviária, alunos e professores terão a tarefa de elaborar e aplicar uma pesquisa focada na segurança atual em marinas e terminais aquaviários ao longo da Hidrovia Tietê-Paraná. Para a realização deste projeto, contamos com a colaboração das principais parcerias com o curso de Sistemas Navais, que são: Fórum Náutico Paulista; Marinha do Brasil – CFTP; Marinas Fluviais; Terminais Fluviais e outras instituições da área naval interessadas.

Objetivos: proporcionar conhecimentos teóricos e práticos significativos para os alunos do CST em Sistemas Navais da Fatec Jahu, ao mesmo tempo que permite a atuação buscando a segurança no tráfego aquaviário de pessoas e vias que utilizam as Marinas, Portos e Terminais, contribuindo para a melhoria da segurança no tráfego aquaviário.

Público-alvo: Comunidade externa a ser atendida: Fórum Náutico Paulista; Marinha do Brasil – CFTP; Marinas Fluviais; Terminais Fluviais e empresas de transporte Aquaviário de turismo e de carga.

Ações/etapas de execução: o projeto será desenvolvido em grupos de alunos com entregas em cada semestre, finalizando o produto no 3º semestre.

O desenvolvimento do projeto envolve as etapas: **1º semestre** – identificação do problema através da elaboração e aplicação de uma pesquisa através do Google Forms e escolha da empresa a ser o estudo de caso; **2º semestre** – visita a empresa escolhida como estudo de caso e análise dos dados recebidos e **3º semestre** – vistorias na empresa escolhida como estudo de caso, elaboração das sugestões de melhorias e apresentação a empresa através de um relatório e apresentação presencial.

► Título: Viabilidade do Transporte Aquaviário de Turismo e/ou Cargas

Temática: desenvolvimento de um estudo de viabilidade em uma empresa de Transporte aquaviários na Hidrovia Tietê-Paraná, de transporte de carga ou de turismo náutico.

Descrição: neste projeto de estudo de viabilidade em uma empresa de transporte aquaviário na Hidrovia Tietê-Paraná, de transporte de carga ou de turismo náutico, alunos e professores terão a tarefa de elaborar um estudo focado na viabilidade de utilização do transporte.

Para a realização deste projeto, contamos com a colaboração das principais parcerias com o curso de Sistemas Navais, que são: Fórum Náutico Paulista; Empresas de Transporte Aquaviário de turismo e de carga; Marinha do Brasil – CFTP; Empresas de transporte aquaviário de cargas, passageiros e turismo náutico da Hidrovia Tietê-Paraná e outras instituições da área naval interessadas.

Objetivos: realizar um estudo de viabilidade para uma empresa de transporte aquaviário na Hidrovia Tietê-Paraná, com especialização no transporte de passageiros para atividades de turismo náutico. O Estudo visa analisar a viabilidade econômica, técnica, social e operacional do empreendedorismo, identificando as oportunidades e desafios do mercado de turismo náutico na região. Além disso, pretende-se avaliar os investimentos necessários, as demandas do mercado, os requisitos regulatórios e as estratégias para a implementação e operação bem-sucedida da empresa.

Público-alvo: Comunidade externa a ser atendida: Fórum Náutico Paulista; Marinha do Brasil – CFTP; Empresas de transporte Aquaviário de turismo e de carga; alunos e professores e comunica externa – empresas de transporte de cargas, passageiros e turismo náutico.

Ações/etapas de execução: o projeto será desenvolvido em grupos de alunos com entregas em cada semestre, finalizando o produto no 6º semestre.

Acontecerão entregas parciais no 4º e 5º semestres e no 6º semestre o produto finalizado. **4º semestre** – Análise e Pesquisa: escolha da empresa que vai servir de estudo de caso; divisão dos alunos por equipes e as divisões do trabalho aos grupos; pesquisa bibliográfica sobre o tema do projeto; utilizando as disciplinas que fazem parte do 4º semestre como Projeto Integrador II, Transporte de passageiro e Turismo Náutico e Normas Técnicas Navais, será realizada uma visita na empresa fruto do estudo de caso, para uma vistoria e contato presencial com os proprietários; exploração do tipo de embarcação da empresa a ser utilizada no estudo de caso como tamanho, lotação, roteiro etc e elaboração de um relatório técnico para as especificações da embarcação e o transporte que será a entrega do 4º semestre. **5º semestre** – viabilidade do transporte: com os dados apresentados no relatório do 4º semestre, os alunos irão utilizar as disciplinas do 5º semestre organizado pelo Projeto Integrador II, para realizar: análise da embarcação analisada suas especificações; os custos, produtividade e viabilidade do transporte de turismo; os roteiros e o gerenciamento da frota e as documentações necessária; como simular esse processo na arena e relatório descritivo de todo o processo. **6º semestre** – entrega final do projeto: trabalho com os alunos que participaram do projeto e discussão como foi o trabalho das equipes e de cada aluno, as competências que adquiriram nesse projeto; análise do relatório final; reunião com a empresa parceira avaliada para apresentação do projeto e sugestões de melhorias e avaliação do projeto.



Da Comissão de Especialistas

A Comissão de Especialistas analisou os documentos constantes dos autos e realizou visita *in loco*, elaborando Relatório Circunstanciado, de fls. 224-245.

Destaca-se no Relatório da Comissão:

Contextualização do Curso:

"(...)

A formação pretendida no Curso é o Tecnólogo em Sistemas Navais, apto a analisar os processos construtivos da embarcação, analisar os custos operacionais e construtivos de embarcações, analisar sistemas de transporte aquaviário, assim como a efetuar vistorias técnicas em embarcações. Suas competências estão delineadas em três eixos principais: vistoria de embarcações, controle de processo industrial de fabricação de embarcações, e gestão de sistemas de transporte aquaviário. A nova matriz curricular proposta para o Curso foi elaborada conforme resultado de consulta aos alunos egressos, a diversas empresas na área da indústria naval, a sociedades classificadoras de embarcações, à Marinha do Brasil, e finalmente, ao Centro de Estágio da Faculdade de Tecnologia de Jahu. Nesta prospecção destacou-se a importância de formação de profissionais voltados para gerenciamento de frotas e vistorias técnicas. Estas áreas foram consideradas para o ajuste da grade curricular.

O Curso originalmente visava formar profissional para o atendimento do transporte fluvial do interior do Estado de São Paulo. No entanto, ao longo de seu oferecimento observou-se a inclusão de seus egressos no mercado de trabalho no cenário nacional, atuando não somente no transporte de vias fluviais, mais também lacustre e em ambiente marítimo, nos mais diversos setores. Desta forma, em 2010, o Curso sofreu transformações passando a se denominar CST em Sistemas de Navegação, e posteriormente, e de forma mais ampla em 2014, em CST em Sistemas Navais. Atualmente os egressos apresentam-se no mercado de trabalho nas mais diversas áreas do setor naval do Brasil, em cargos de chefia, de gerência, e também, como proprietários de empresas de transporte aquaviário e de construção de embarcações. A cidade de Jau estando localizado próximo às margens do rio Tietê fazendo acesso a toda hidrovía Tietê-Paraná naturalmente se justifica a presença do curso na Fatec localizada neste município".

Objetivos Gerais e Específicos:

"O curso tem como objetivo geral capacitar o estudante para o desenvolvimento de competências profissionais com eficiência e eficácia aos desafios e requerimentos do mundo do trabalho. E objetivos específicos de propiciar a graduação de profissionais que possam contribuir para a inovação e melhoria de processos da infraestrutura dentro de perspectiva ética e sustentável do transporte.

Segundo proposta no PPC do Curso, a organização curricular das atividades prevista para o curso visa desenvolver os estudantes para alcançar conhecimentos, habilidades e atitudes para realizar planejamento, visão global e estratégica, conhecimentos de inglês, raciocínio lógico, relacionamento e cultura organizacional.

Desta forma, o CST em Sistemas Navais propõe desta forma, preparar profissionais com competências relacionados à tecnologia naval, portuária e de terminais, tecnologias de gestão econômica e financeira relacionados à navegação interior e de transporte multimodal, dentre outras. Pretende formar um tecnólogo em Sistemas Navais apto a analisar os processos construtivos da embarcação, analisar os custos operacionais e construtivos de embarcações, analisar sistemas de transporte aquaviário, assim como a efetuar vistorias técnicas em embarcações. Suas competências estão delineadas em três eixos principais: vistoria de embarcações, controle de processo industrial de fabricação de embarcações, e gestão de sistemas de transporte aquaviário. A nova matriz curricular proposta para o Curso foi elaborada conforme resultado de consulta aos alunos egressos, a diversas empresas na área da indústria naval, a sociedades classificadoras de embarcações, à Marinha do Brasil, e finalmente, ao Centro de Estágio da Faculdade de Tecnologia de Jahu.

De maneira geral, os objetivos apresentados, o perfil do egresso almejado e os depoimentos obtidos durante a visita, demonstram a adequação dos propósitos estabelecidos na proposta do curso".

Currículo, Ementário e Bibliografia:

"Para avaliação do Currículo Pleno do curso, carga horária e tempo de integralização foram consideradas a Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) Gerais para os cursos superiores de tecnologia, a Resolução CNE/CES nº 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula, e o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), definido pela Portaria Mec nº 413/2016.

O Currículo Pleno oferecido pelo curso é adequado para o perfil esperado do egresso. Analisando-se a Matriz Curricular apresentada, nota-se que cada ano do curso possui um conjunto de disciplinas com ênfase claramente definida. Estas ênfases anuais estão adequadas aos objetivos do curso e o encadeamento das disciplinas é correto e associado a disciplina de projeto integrador.

Com relação à carga horária, o curso sob avaliação apresenta uma carga total de 2800 horas, sendo 2400 horas dedicadas às disciplinas oferecidas (portanto atendendo à carga horária mínima de 2000 horas definida para o curso no CNCST), 240 horas ao Estágio Curricular e 160 horas ao Trabalho de Graduação (TG). A Instituição define uma hora-aula de 50 minutos".

Matriz Curricular:

"O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais é derivado do "Curso de Operação e Administração de Sistemas de Navegação Fluvial" que era oferecido anteriormente pela Faculdade e era centrado em



navegação interior. O objetivo da mudança foi ampliar o mercado profissional para os formados no curso de modo a qualificá-los a atuar não apenas em atividades de navegação fluvial, mas também nos mercados de transportes marítimos, logística e manutenção de embarcações.

O perfil do egresso, definido no PPC, está alinhado com o previsto nas DCN para os cursos de tecnologia. Algumas disciplinas foram reestruturadas, outras inseridas e suprimidas visando ajustar o perfil do aluno formado ao mercado atual. Por exemplo, na pós-pandemia cresceu a busca de profissionais para atuar no segmento turístico e de gestão de marinas. Um Jetsky foi incorporado ao acervo do laboratório para permitir o contato dos alunos com a manutenção e funcionamento deste tipo de embarcação. Outro esforço grande tem sido na conexão dos assuntos de sala de aula com a prática. Para isso são mantidas interlocução com importantes atores como capitania dos portos, arsenal de marinha, Associação Caminhos do Tiete, Fórum Náutico Paulista e Estaleiros locais como o Palmesan.

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;

A metodologia de ensino que vem sendo adotada ao longo do curso também parece adequada, uma vez que, na reunião com os discentes, vários alunos elogiaram a formação recebida, a exploração de conceitos atuais e o desenvolvimento de projetos ao longo do curso. Destaque para o projeto integrador I e II, construção de maquetes de embarcações no primeiro semestre. Existe uma impressão geral em docentes, discentes e Coordenação de que o curso é bem-visto pelo mercado”.

Metodologias de Aprendizagem e Experiências de aprendizagem diversificadas:

“O curso possui disciplinas com foco central no desenvolvimento e aprendizagem de tecnologias e fundamentos que utilizam laboratórios de informática. Possui caráter prático e de desenvolvimento de competências profissionais. Além das práticas laboratoriais, o curso possui 240 horas de Estágio Curricular ou Práticas Profissionais, proporcionando desta forma oportunidades para colocar em prática os conhecimentos aprendidos bem como estimular a autonomia de formação. Esta comissão de especialistas entende que as metodologias e experiências de aprendizagem estão em consonância com as DCN para os cursos desta área. Existem também iniciativas voltadas para metodologias de aprendizagem e ensino híbrido. Hoje a unidade conta com uma sala maker para a utilização de metodologias ativas”.

Disciplina na modalidade à distância:

“O Curso sob avaliação não oferece disciplinas na modalidade à distância. Durante o período de isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19, entretanto, as atividades de ensino ocorreram de forma adequada na modalidade à distância. Neste semestre está sendo realizada uma disciplina no formato híbrido e é previsto no PCC a entrada de pelo menos mais uma disciplina por semestre neste formato nos próximos anos”.

Estágio Supervisionado:

“A grade curricular do CST em Sistemas Navais prevê o Estágio Curricular Supervisionado com carga horária total de 240 horas. A disciplina prevê a realização de prática em ambientes profissionais da área de navegação em estaleiros, indústrias navais, classificadoras e certificadoras de embarcações, portos e terminais fluviais e marítimos, empresas de transportes navais, Capitania, Agências e Delegacias dos Portos, e em empresas onde possa pôr em prática as disciplinas profissionalizantes e técnicas adquiridas no curso. Alternativamente, o estágio pode ser realizado na própria Instituição, como no Estaleiro Escola ou no Laboratório de Simulação sob a orientação e supervisão de um professor. O estágio é realizado com a supervisão conjunta de um Professor Orientador da Fatec e de um responsável com formação superior da empresa ou instituição que oferece o estágio.

A faculdade oferece apoio aos alunos na busca deste estágio por meio de contatos frequentes com empresas e instituições da área naval, visando buscar oportunidades de prática para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos alunos, sendo que concluintes muitas vezes buscam através do estágio possível colocação futura no mercado de trabalho.

A maior parte dos estágios acontece durante o período de férias escolares pois a grande maioria das empresas do setor está localizada longe da escola ou, muitas vezes, em outros estados do país. Os alunos conseguem cumprir a carga horária prevista para estágio curricular em um único período de férias.

Observou-se que existe dificuldade em se encontrar estágios remunerados. No entanto, não há dificuldade em se encontrar vagas de estágio não remunerado. Como nem todos os estágios são remunerados, a realização do estágio pode exigir um certo investimento financeiro por parte dos alunos.

O Curso e a Instituição oferecem oportunidades para realização de iniciação científica e de atividades de estudos e de pesquisa em laboratório experimental e computacional, sob a orientação de docentes, sendo que estas atividades podem ser remuneradas ou voluntárias. Por outro lado, não se verificou projeto orientador das atividades práticas relacionadas”.

Trabalho de conclusão de curso:

“Com objetivo de proporcionar visão da integração das disciplinas oferecidas ao longo do curso e multidisciplinaridade dos problemas abordados pelo Curso, desde 2017 é oferecido a partir do 2º semestre da grade curricular, a disciplina de Projeto Integrador dividida em 2 semestres. O tema desenvolvido, normalmente por um grupo de 2 alunos nesta disciplina, pode resultar em Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). Eventual iniciação científica realizada pelo aluno pode ser (sic) também resultar em TCC.

Nota-se que a Instituição apresenta organização curricular estruturada para o desenvolvimento das competências profissionais, com a indicação da carga horária adotada e dos planos de realização do estágio



profissional supervisionado e de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme o Parecer CNE/CP Nº17/2020, Homologado na Portaria nº 1.097, publicada no D.O.U. de 4/1/2021.

O Trabalho de Conclusão de Curso é parte integrante da grade curricular, com devida orientação em relação ao rigor científico requerido, cumprindo todas as recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais específicas, e condições para sua realização claramente definidos e adequadamente divulgados para o corpo discente da faculdade”.

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:

“O CST em Sistemas Navais oferece 40 vagas por semestre no período matutino. O prazo de integralização é de 6 (seis) semestres no mínimo e de 10 (dez) semestres no máximo. O ingresso se dá por meio de vestibular unificado organizado pelo Centro Paula Souza, através da classificação em Processo Seletivo (Vestibular) realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação. Foi mencionado durante a visita a implementação do ingresso por meio do Provão Paulista. E o processo para preenchimento de vagas remanescentes por alunos formados na Instituição ou transferência de alunos de outra Fatec ou Instituição de Ensino Superior (processo seletivo composto de duas fases: processo seletivo classificatório seguido pela análise da compatibilidade curricular).

O Curso funciona no período matutino com aulas das 7:45 às 13:00 horas, de segunda a sábado. As aulas têm duração de 50 minutos e a carga horária total indicada para o curso é de 2800 horas de aula, correspondendo a 2400 horas da matriz curricular, 240 horas do estágio curricular supervisionado e 160 horas do trabalho de graduação. A duração da hora-aula é de 50 minutos, com período letivo semestral mínimo de 20 semanas (100 dias letivos).

A análise do relatório do Curso mostra para últimos 5 anos, uma estabilização na relação candidato/ vaga no vestibular em torno de 1,60 candidatos por vaga. Por outro lado, a análise do número de egressos informado para o 2019/1-2023/2, considerando o número de 40 ingressantes por semestre letivo, observa-se um índice de evasão bastante elevada. Foi mencionada na visita a tendência observada em um panorama geral de evasão no ensino superior. Recomenda-se um estudo mais aprofundado para diminuir o índice de evasão buscando resultados mais efetivos para diminuição deste número.

O Curso mantém bom contato com muitos de seus egressos. No entanto, sugere-se sistematizar o acompanhamento e contato com os formandos, visto que pelos depoimentos dos alunos como de professores, esta relação mostra resultados bastante produtivos não somente na formação dos alunos do Curso através do contato técnico, aconselhamentos e palestras como também oportunidades para estágio e emprego após formado.

Concluímos que o número de vagas, os turnos de funcionamento, o regime de matrícula, as formas de ingresso, taxas de continuação no tempo mínimo e máximo de integralização, e formas de acompanhamento dos egressos são adequadas e compatíveis com outros cursos do Centro Paula Souza, e mostram-se apropriadas à aprovação da Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais”.

Sistema de Avaliação do Curso:

“O PPC não prevê um sistema de avaliação específico para o curso. Na visita foi também observado que não há uma forma sistematizada para realização de avaliação do Curso. O PPC menciona para a finalidade, o sistema padrão adotado no Centro Paula Souza (CPS) que é o WEBSAI, instrumento com procedimentos para autoavaliação institucional aplicada anualmente, considerando todas as unidades do CPS. Todos os alunos, professores, funcionários, direção e egressos tem a oportunidade de responder ao questionário para coleta de informações sobre a sua respectiva unidade, não sendo assim, específico para a avaliação do curso. A comissão recomenda que seja implementado um sistema específico para avaliação do Curso”.

Outras atividades relevantes:

“Muitas atividades de extensão são desenvolvidas pela comunidade acadêmica, docentes, discentes e funcionários ligados ao Curso. Envolvendo a comunidade acadêmica externa, pode-se mencionar a Feira de Profissões, programa semestral para doação voluntária de sangue pelos alunos, funcionários e professores, recepção aos ingressantes envolvendo a arrecadação de alimentos, produtos de higiene pessoal e vestuário com a de palestras e minicurso dos eventos, aplicação gratuita (convênio CNPq-CPS) de Toefl ITP aos alunos da Fatec-Jahu, publicação científica através da Revista Tecnológica de artigos de experiências, estudos de caso, relacionados à observação e vivência dos alunos e docentes da Instituição para melhoria das comunidades acadêmica e não acadêmica, auxílio ao preenchimento do Imposto de Renda. E ainda, professores e alunos participam em projetos de Iniciação Científica, e divulgações de trabalhos técnico científicos através de eventos e congressos na área.

De modo geral, pode-se observar diferentes atividades de extensão relacionadas ao Curso em que alunos possam se engajar, dependendo de sua afinidade e habilidade, contribuindo para a sua formação”.

Avaliações Institucionais:

“A Fatec-Jahu utiliza o Sistema de Avaliação Institucional – SAI do Centro Paula Souza para avaliar anualmente o desempenho de todas as suas classes. O WebSai disponível para a Faculdade organiza os procedimentos de autoavaliação institucional, contemplando os 05 (cinco) eixos e 10 (dez) dimensões do SINAES, de acordo com a Lei 10.861/2004, a Deliberação CEE nº 160/2018 e a Nota Técnica INEP/MEC nº 095.



A solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso informa que as Fatecs anualmente participam do ENADE. No último triênio de avaliação do INEP com dados divulgados, 2017-2018-2019, foram avaliados 52 cursos em 2017, 53 cursos em 2018 e 12 cursos em 2019, nos diferentes eixos convocados para os exames, totalizando 117 Cursos Superiores de Tecnologia das Fatecs avaliados no triênio.

Resultados obtidos pelas Fatecs são em geral, muito bons. No entanto, não estão apresentados dados específicos sobre os resultados obtidos pela Fatec-Jahu e para o curso”.

Relação do Curso com a Gestão Municipal de Saúde:

“Não se aplica”.

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

“O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) não prevê a utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação. Entretanto, na análise das disciplinas do currículo permite observar um conjunto de disciplinas que se utiliza de técnicas de simulação diversas que utilizam de softwares especializados no processo de ensino para o desenvolvimento das modelagens de análise. Foi também mencionada durante a visita de que a experiência no período da pandemia com ensino remoto, agregou experiências que estão beneficiando através da plataforma Teams, a sua utilização no ensino do Curso. Inclusive, no oferecimento de parte de cursos na forma remota.

Desta forma, recomenda-se que o PPC seja atualizado com a previsão detalhada da utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação, com detalhamento por disciplina e metodologia de ensino”.

Coordenador do Curso:

“A qualificação do corpo docente do CST em Sistemas Navais segue o disposto na Deliberação CEE de nº 145/2016. Do total de 26 (vinte e seis) professores do curso, 11 (onze) são professores com titulação de doutor, 10 (dez) professores com titulação de mestrado e 5 (cinco) com titulação de especialista. Além disso, conta com 16 (dezesesseis) professores do seu quadro em regime de Jornada Integral, o que é bastante positivo. A qualificação acadêmica do corpo docente apresentada na proposta do curso se mostra adequada. O Coordenador do CST em Sistemas Navais possui o título de doutor em Agronomia envolvendo técnicas que se relacionam como ensino no curso. Possui experiência na área de engenharia naval e oceânica, logística e transporte, dentre outras.

O corpo docente está sujeito ao plano de carreiras regulamentado para o CPS. Ao professor da carreira é facultada a opção pelo Regime de Jornada Integral (RJI), o que é caracterizado pelo cumprimento da jornada de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, sendo vedado neste caso, o exercício de qualquer outra atividade remunerada. Os projetos desenvolvidos pelos professores em jornada referem-se à pesquisa, desenvolvimento tecnológico, extensão de serviços à comunidade e administração acadêmica, realizados junto aos vários grupos de estudos e projetos do Centro, aprovados previamente pela Instituição. Neste caso, desenvolvem trabalhos de pesquisa tecnológica, muitos dos quais em parceria com empresas. Entende-se que estes projetos oferecem uma base tecnológica importante aos cursos de graduação e de pós-graduação do Centro Paula Souza.

Observando o perfil dos docentes do Curso, considerando respectivas titulações, o regime de trabalho, e disciplinas nas quais participa, a responsabilidade e a aderência de sua formação dos docentes apresentam-se adequadas para o oferecimento do Curso”.

Plano Carreira:

“O corpo docente está sujeito ao plano de carreiras regulamentado para o Centro Paula Souza (CPS), com base na Lei Complementar nº 1.044, de 13 de maio de 2008, e alterado pelas Lei nº 1240, de 22 de abril de 2014, pela Lei Complementar nº 1252, de 03 de julho de 2014, e pela Lei Complementar nº 1.343, de 26 de agosto de 2019.

Em reuniões realizadas com o coordenador e com os docentes, de maneira geral, excetuando situações e reivindicações pontuais de caso a caso, não se observou dificuldades relevantes quanto ao Plano de Carreiras do corpo docente.

Ao professor da carreira é facultada a opção pelo Regime de Jornada Integral (RJI), o que é caracterizado pelo cumprimento da jornada de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, sendo vedado neste caso, o exercício de qualquer outra atividade remunerada. Os projetos desenvolvidos pelos professores em jornada referem-se à pesquisa, desenvolvimento tecnológico, extensão de serviços à comunidade e administração acadêmica, realizados junto aos vários grupos de estudos e projetos do Centro, aprovados previamente pela Instituição. Neste caso, desenvolvem trabalhos de pesquisa tecnológica, muitos dos quais em parceria com empresas. Entende-se que estes projetos oferecem uma base tecnológica importante aos cursos de graduação e de pós-graduação do Centro Paula Souza”.

Núcleo Docente Estruturante (NDE):

“A composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE) é estabelecida através da Instrução Fatec-Jahu nº 02, de 22 de novembro de 2017. O NDE tem atribuições acadêmicas para atuar no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC) Superiores de Tecnologia da FATEC-JAHU, em consonância com a Unidade de Ensino Superior de Graduação (CESU).

Integra o NDE como membros natos, o Coordenador do curso que assume a presidência do Núcleo, o Supervisor de Estágio, e o Professor Responsável pelos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). São também membros eleitos pelos pares docentes do curso, 2 (dois) representantes dos Professores das Disciplinas do Núcleo Básico, 2 (dois) representantes dos Professores das Disciplinas do Núcleo Tecnológico, 1 (um) representante titular e 1 (um) suplente dos Discentes”.



Infraestrutura Física, dos recursos e do acesso a Redes de Informação (internet e Wif-fi):

"Durante a visita, os avaliadores inspecionaram as instalações físicas onde se realiza o Curso. As aulas teóricas são ministradas em instalações próprias, cujas salas de aula são condizentes com o número de alunos por classe e contam com acessórios e equipamentos adequados (quadro para anotações, multimídia, etc.).

Foram também inspecionadas a biblioteca, as salas de informática e os laboratórios para aulas práticas e programas de iniciação científica.

Durante a visita às instalações físicas, constatou-se que as salas de aula, biblioteca, áreas administrativas e laboratórios se encontram em conformidade com o relatório apresentado pela Instituição.

As salas de aula, com diferentes dimensões, estão equipadas com dispositivos de multimídia, acomodando até 50 alunos. Os laboratórios de Informática estão equipados com computadores e programas (software) adequados ao curso oferecido, sendo o uso destas salas compartilhado com outros cursos oferecidos pela Faculdade. A Faculdade tem um anfiteatro muito bem equipado para realização de eventos dentro do Campus.

Na área externa, possui um ambiente de convivência dos alunos, com quiosque e campo de esportes. A Cantina fechou durante a pandemia e não foi reaberta.

O curso conta com diversas instalações laboratoriais: o laboratório de CAD/ CAM, a oficina mecânica, corte e soldagem, o laboratório de hidrodinâmica (Tanque de Provas), o laboratório de submersíveis, e a oficina de modelos reduzidos, todos localizados na edificação denominada "Estaleiro Escola".

De forma geral, os equipamentos disponíveis são adequados ao currículo proposto para o curso. Nota-se, entretanto, que o espaço disponível nas oficinas é bastante limitado, permitindo apenas o atendimento de pequenos grupos de cada vez. Estes laboratórios são de uso compartilhado, principalmente com o curso de Tecnologia em Construção Naval da Faculdade. Concluímos que o curso conta com instalações adequadas ao desenvolvimento das atividades didáticas e laboratoriais.

Como sugestão de melhoria, recomendamos a ampliação do prédio que a loja o "Estaleiro Escola" de modo aumentar a qualidade do espaço disponível nos laboratórios e oficinas, permitindo o atendimento simultâneo de grupos de alunos mais numerosos nas atividades laboratoriais. Esta ampliação permitiria a criação de espaços específicos para atividades do Curso de Tecnologia em Sistemas Navais".

Biblioteca:

"A Faculdade conta com uma Biblioteca Central que atende aos cursos oferecidos pela Fatec-Jahu. A Biblioteca conta com instalações e dimensões adequadas à sua finalidade. O atual acervo bibliográfico não está adequado, com materiais muito antigos e desatualizados. Nas instalações da Biblioteca há computadores interligados para consultas de alunos e professores e mesas adequadas ao estudo.

Como sugestão de melhoria, recomendamos atualizar a bibliografia utilizada nas ementas dos cursos e renovar totalmente o acervo. A Unidade encontra-se sem bibliotecária e o acervo é muito antigo. Cabe destacar que na área do curso existe muito pouca literatura em português e dever-se-ia atualizar o acervo com manuais e livros de referência comumente usados no exterior e no Brasil.

A Biblioteca não conta no momento com bibliotecário para sua gestão e atendimento aos alunos e professores, tendo em vista a aposentadoria da bibliotecária anterior. Por outro lado, foi mencionado processo de contratação deste funcionário, sendo que esta atividade está sendo realizada por demais funcionários da Instituição em regime de revezamento.

Sugere-se ações imediatas para efetiva contratação do bibliotecário".

Funcionários administrativos:

"De maneira geral, o quadro de funcionários auxiliares docentes do curso, em conjunto com demais setores e respectivos funcionários, apresentam-se adequados para o pleno funcionamento do curso. O curso possuía um auxiliar docente que se aposentou recentemente. É urgente a reposição da vaga principalmente com a perspectiva de entrada de disciplinas no formato híbrido. É fundamental que se mantenha esforços para a reposição do quadro de funcionários, essenciais para a continuidade das atividades em desenvolvimento no IES.

Na reunião com os funcionários e técnicos auxiliares foi observada a existência de uma boa relação de trabalho com a direção da Faculdade".

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

"O curso atendeu totalmente as recomendações das avaliações dos processos anteriores de reconhecimento. O que permanece são carências relacionadas a falta de espaços para laboratórios e necessidade de reposição da bibliotecária e do auxiliar docente".

Manifestação Final dos Especialistas:

"O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais apresenta uma estruturacurricular compatível com seu objetivo, que é formar profissionais com habilidades para analisar os processos construtivos da embarcação, analisar os custos operacionais e construtivos de embarcações, analisar sistemas de transporte aquaviário, assim como efetuar vistorias técnicas em embarcações.

É nosso parecer que a grade curricular proposta pela Faculdade é coerente com as atuais demandas do mercado de transportes aquaviários e objetiva formar um profissional com sólida formação tecnológica capaz de atuar, não apenas em atividades de navegação fluvial, mas também em uma ampla gama de atividades profissionais em empresas do setor marítimo e fluvial.



Concluímos, pois, que estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais é plenamente coerente com o mercado de trabalho e com os objetivos acadêmicos da Faculdade de Tecnologia de Jahu.

Uma grande oportunidade é alcançar resultados positivos com a reestruturação das ementas das disciplinas que incorporou novos conceitos e tecnologias da área. Há urgência na atualização e reposição de livros textos que, de maneira geral, continuam muito antigos.

Consideramos também que a infraestrutura física da Faculdade é adequada à grade curricular definida para o curso. De maneira geral, as instalações didáticas, como sala de aula, laboratórios e biblioteca se encontram em bom estado de conservação e são adequadas às atividades didáticas planejadas e ao número de vagas oferecidas pelo curso.

Manter esforços para redução gradativa da evasão de alunos, buscando ações cada vez mais efetivas neste sentido.

Os alunos entrevistados durante a visita revelaram muita satisfação em relação à proposta curricular, às instalações e ao relacionamento com os professores e com a coordenação do curso. Finalmente, os professores e funcionários técnicos e administrativos da instituição demonstraram aprovação ao funcionamento do curso e à liderança exercida pela coordenação do curso e pela direção da Faculdade.

Assim, pelo exposto, nos manifestamos favoravelmente ao atendimento da solicitação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas oferecido pela Faculdade de Tecnologia de Jahu".

Conclusão dos Especialistas

"Pelo exposto ao longo do relatório, a Comissão se manifesta FAVORÁVEL SEM RESTRIÇÕES à aprovação da Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais da Fatec-Jahu".

Manifestação da Instituição

Em resposta à diligência da Assessoria Técnica, a Instituição encaminhou manifestação, de fls. 416 a 422, da qual destaco:

Matriz curricular carga horária de disciplinas ministradas on-line

"(...)

As disciplinas online são ofertadas no período matutino (período em que o curso é oferecido), a adoção do ensino remoto garante mobilidade ao discente, facilitando suas escolhas do ambiente de estudo e ampliando suas oportunidades de inserção no mercado de trabalho.

Com relação a distinção entre atividades síncronas e assíncronas, cabe informar que atendem a Deliberação CEE nº 170/2019 que fixa normas para autorização, reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos de graduação na modalidade a distância para as Instituições vinculadas ao sistema de ensino do Estado de São Paulo

Atividades síncronas e on-line: caracteriza-se pelas atividades de ensino aprendizagem, com interação simultânea entre alunos e professores, em tempo real e em mesmo ambiente.

Atividades assíncronas: caracteriza-se pelas atividades de ensino aprendizagem nas quais não há interação simultânea em tempo real com os alunos.

Atualmente, a plataforma Microsoft Teams é a plataforma digital adotada institucionalmente pelos CEETEPS para oferta das disciplinas online".

Participação ENADE

"(...)

Até o presente momento, o Curso Superior de Tecnologia (CST) em Sistemas Navais não foi incluído entre os cursos selecionados para participação no referido exame, conforme as diretrizes estabelecidas pelo MEC".

Indicadores de Evasão

"No que tange a evasão de alunos, é importante destacar, que a evasão sempre foi uma preocupação e um desafio permanente para o Centro Paula Souza, seja no ensino médio, técnico e tecnológico.

Visando mitigar as principais causas da evasão foram implementados alguns projetos e ações com a finalidade de estimular o aumento da Taxa de concluintes, bem como a redução do tempo médio de integralização diminuindo inclusive o custo aluno. Alguns projeto e ações foram implementados envolvendo a Administração Central.

A formação continuada do corpo docente estimulando o uso de Metodologias Ativas e a Organização de currículos por competências estão sendo desenvolvidas pela Coordenadoria Acadêmico Pedagógica da CGESG para que o aprendizado faça diferença e tenha significado para a vida do aluno. Para orientar e facilitar os trabalhos das unidades de ensino, a CGESG possui uma equipe de professores capacitados e preparados para atender e dirimir dúvidas sobre assuntos pedagógicos, administrativos e de gestão por indicadores de todas as Unidades de Ensino.

Além disso, o CEETEPS conta com o Programa de Monitorias, implantado na Instituição desde 2010 que tem por objetivo melhorar o desempenho dos alunos, viabilizando um nivelamento dos alunos que apresentam dificuldades com determinadas disciplinas, diminuindo assim as respectivas reprovações.

A instituição entende se tratar de questão merecedora de análises e estudos criteriosos e aprofundados, o que vem sendo realizado. Muitas ações já estão sendo implementadas e outras ainda estão sendo desenvolvidas.



Nesse sentido, a Instituição já há algum tempo vem discutindo amplamente, no domínio interno, o assunto "Evasão" e "Produtividade dos Cursos" e algumas ações pilotos, em algumas Unidades já estão em andamento além de algumas pesquisas".

Na 4ª edição do CNCST, não localizamos a nomenclatura "Sistemas Navais", mas apenas "Curso de Tecnologia em Sistemas de Navegação Fluvial"

"Quanto à inclusão do curso no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), cabe informar que o CST em Sistemas Navais teve seu reconhecimento renovado pelo CEE ao longo dos anos pelo prazo máximo.

Além disso, no CNCST de 2024, o CST em Sistemas Navais consta na tabela de convergência do CST em Sistemas de Navegação Fluvial.

De acordo com a Deliberação CEE nº 207/2022, está previsto que o conhecimento ao MEC para inclusão do curso no Catálogo será de responsabilidade do CEE (art. 34), a saber:

Capítulo VI

Dos Cursos Experimentais

(...)

Art. 34 Os cursos experimentais, após autorização pelo CEE, serão submetidos à avaliação e reconhecimento e, posteriormente, encaminhados por este colegiado ao MEC para inclusão no respectivo Catálogo, no seguinte prazo:

I – Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, 3 (três) anos, contatos da data da sua oferta inicial;

II – Cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação 6 (seis) anos, contatos da data da sua oferta inicial.

Parágrafo único. Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, enquanto permanecer com caráter experimental, não pode ser ofertado na modalidade EaD, exceção feita a programas especiais mantidos por instituições pública, expressamente autorizados por este Conselho".

Estágio Supervisionado

"Os alunos realizam estágio durante os períodos de férias, em janeiro a julho, devido à distância das localidades onde há vagas disponíveis – como Manaus, Belém, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Paraná, entre outras.

Ao longo dos três anos de curso, é comum que os estudantes participem de três estágios de 80 horas cada, aproveitando os recessos acadêmicos. Alternativamente, alguns optam por concluir todas as disciplinas curriculares e, posteriormente, dedicar-se exclusivamente ao estágio, cumprindo uma carga de seis meses, o que resulta na conclusão do curso com um semestre adicional do período mínimo de integralização".

Considerações finais

Trata-se de analisar o pedido de renovação de reconhecimento do curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais, da Fatec de Jau, com 40 vagas por semestre, matutino. O pedido de renovação deu entrada em tempo adequado e o reconhecimento do curso venceu em 1/9/2024 e a visita ocorreu em 02/2024. O processo esteve sobrestado, aguardando proposta de extensão. Após resposta da Instituição sobre este aspecto, foi necessária nova diligência, respondida em 10/2025.

Observa-se uma evasão muito significativa que vem aumentando. São 80 vagas/ano (40/semestre), com 16, 18, 13 e 6 egressos em 2021, 2022, 2023 e 2024 respectivamente, correspondendo ao máximo de 22,5% e mínimo de 7,5% concluintes.

A análise dos especialistas, em relatório de 04/2024, foi favorável, elogiando a proposta curricular e o cumprimento de melhorias sugeridas previamente. Permaneceram algumas recomendações:

- Atualização da bibliografia nas ementas das disciplinas;
- Reposição/atualização do acervo de livros e textos sugeridos na biblioteca;
- Ampliação do prédio do "Estaleiro Escola" para acomodar laboratórios e oficinas, permitindo atendimento simultâneo de alunos, com espaços específicos para atividades do curso;
- Estudo das causas e proposição e implementação de ações para reduzir evasão;
- Contratação de bibliotecário e funcionário administrativo.

No Catálogo Nacional de Cursos Superiores Tecnológicos (CNCS) de 06/2024 (posterior ao início do processo de renovação), o nome que inclui cursos de Navegação Naval passa a ser Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Navegação Fluvial.



2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Navais, que passa a ser denominado Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Navegação Fluvial, oferecido pela FATEC Jahu, com 40 vagas / semestre, matutino, pelo prazo de três anos.

2.2 Convalidam-se os atos acadêmicos praticados pela Instituição no período em que o Curso permaneceu sem o devido ato autorizativo.

2.3 Solicita-se que sejam observadas as recomendações dos Especialistas, em particular a atualização da bibliografia, acesso a acervo atualizado, contratação de bibliotecário e ampliação do Estaleiro Escola.

2.4 A Fatec Jahu deve sanar as causas associadas à elevada taxa de descontinuação do Curso (evasão) e propor ações específicas de melhoria, a serem analisadas no próximo ato regulatório do Curso.

2.5 Oficia-se à Superintendência do Centro Paula Souza para que acompanhe os esforços de melhoria desta Unidade.

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

São Paulo, 01 de dezembro de 2025.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Amadeu Moura Bego, Anderson Ribeiro Correia, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Juliana Velho, Marcos Sidnei Bassi, Mário Vedovello Filho, Nina Beatriz Stocco Ranieri, Roque Theophilo Filho e Rose Neubauer.

Reunião por videoconferência, 03 de dezembro 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 da Relatora.

Colégio Bandeirantes, em 17 de dezembro de 2025.

a) Consª Maria Helena Guimarães de Castro
Presidente

PARECER CEE 332/2025	-	Publicado no DOESP em 18/12/2025	-	Seção I	-	Página 15
Res. Seduc de 19/12/2025	-	Publicada no DOESP em 22/12/2025	-	Seção I	-	Página 14
Portaria CEE-GP 468/2025	-	Publicada no DOESP em 23/12/2025	-	Seção I	-	Página 49

