



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2024/00042		
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Sorocaba		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada		
RELATOR	Cons. Marcos Sidnei Bassi		
PARECER CEE	Nº 148/2025	CES "D"	Aprovado em 21/05/2025 Comunicado ao Pleno em 28/05/2025

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 48/2024 – GDS **protocolado em 06/03/2024**, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, oferecido pela FATEC Sorocaba, **nos termos da Deliberação CEE 171/2019** – fls. 3.

Recredenciamento	Parecer CEE 123/2019 e Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE em 04/05/2019, pelo prazo de sete anos
Direção	Profº Clóvis de Souza Dias é Diretor-Superintendente – mandato quatro anos
Reconhecimento do Curso	Parecer CEE 269/2021 e Portaria CEE-GP 428/2021, publicada no DOE em 07/12/2021, pelo prazo de três anos.

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

Após verificação da documentação os autos foram encaminhados a CES em 14/03/2024 – fls. 170.

A Portaria CEE-GP 103, de 27/03/2024, designou os Especialistas, Profs. Antônio Wagner Forti e Wilson Carlos da Silva Júnior, para emitir Relatório Circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 172.

A visita *in loco* foi agendada para o dia **26/04/2024**.

O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos **13/05/2024** e em **30/07/2024** foram encaminhados à AT para informar.

Em **11/03/2025**, foi juntado aos autos o Ofício 103/2024, datado de 15/02/2024 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 216/2023. Consequentemente, os processos em trâmite neste CEE, por não estarem adequados à referida Deliberação, foram sobrestados até que se apresente a curricularização - fls. 223.

Em resposta, a IES, por meio do Ofício 111/2025 – GDS, datado de 11/03/2025, encaminhou sua manifestação, incluindo o novo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, com a devida curricularização, conforme documentado às fls. 224 a 336.

Assim, em 11/03/2025, os autos retornaram a 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.

A Assessoria Técnica encaminhou e-mail a IES em 05/05/2025, 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 07/05/2025.

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, como segue:



Responsável pelo Curso: Prof. Ms. Samuel Mendes Franco, possui Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP e Graduação em Projetos Mecânicos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC, ocupa o cargo de Coordenador do curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento:	Matutino: das 7h40 min às 13h00 min, de segunda a sexta-feira e aos sábados
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	-
Laboratórios	43	20	-
Apoio	2	25 e 40	-
Laboratório Multidisciplinar	3	40	Laboratórios equipados com software e hardware
Laboratório de ideias	1	40	-
Sala Maker	1	40	-

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Através de funcionário	
É específica para o Curso	Não	
Total de livros para o Curso	Títulos: 85	Volumes: 620
Periódicos	Títulos: 8	Exemplares: 60
Videoteca/Multimídia	Títulos: 56	Exemplares: 218
Teses	50 TCCs	
Outros	7 Normas Técnicas	
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. Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	Mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tecnologia Mecânica - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Assistida por Computador - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Metrologia
2. Ângela Maria Ramos	Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP Graduação em Administração pela Universidade de Sorocaba, UNISO	H	- Multidisciplinar aplicada à Manufatura Avançada – Gestão de Carreira
3. Antonio Carlos de Oliveira	Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, USP	I	- Multidisciplinar aplicada à Manufatura Avançada – Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica - Multidisciplinar aplicada à Manufatura Avançada – Gestão do Trabalho de Graduação
4. Antonio Garcia Neto	Mestrado em Pós Graduação em Processos Tecnológicos e Ambientais pela Universidade de Sorocaba, UNISO Graduação em Engenharia Mecânica pela Faculdade de Engenharia Industrial, FEI	H	- Desenvolvimento Integrado do Produto IV - Desenvolvimento Integrado do Produto III - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Automatizados II - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Automação e Robótica
5. Arthur Vieira Neto Junior	Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo, USP	I	- Desenvolvimento Integrado do Produto II - Desenvolvimento Integrado de Produto I - Multidisciplinar aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Mecânicos
6. David Alcoléa	Especialização em Pós-Graduação "Lato Sensu" pela Universidade São Judas Tadeu, USJT Graduação em Engenharia pela Faculdade de Engenharia de Sorocaba, FACENS	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Instrumentação e Medidas Elétricas - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Máquinas e Acionamentos Elétricos
7. Edemir Celso Mantovani	Doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Mestrado em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC Graduação em Processos de Produção pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tópicos de Matemática Elementar - Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Cálculo Vetorial Aplicado



	Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade de Sorocaba, UNISO		
8.Élide Garcia Silva Vivan	Pós-Doutorado pela Universidade de Brasília, UNB Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC Mestrado em Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC Especialização em Metodologia do Ensino da Língua Inglesa pela Universidade Tuiuti do Paraná, UTP Graduação em Letras Português Inglês pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês IV - Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês V - Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês VI
9.Elpidio Gilson Caversan	Especialização em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS Graduação em Tecnólogo em Projetos Mecânicos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Desenho Assistido por Computador - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Elementos de Máquinas
10.Elvio Franco de Camargo Aranha	Doutorado em Medicina/Tecnologia e Intervenção em Cardiologia pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, IDPC Mestrado em Educação pela Universidade de Sorocaba, UNISO Graduação em Curso Superior de Tecnologia Mecânica Projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Aditiva
11.Evandro de Almeida Leme	Especialização em MBA – Gestão de Marketing pela Escola Superior de Adm. Mark. E Com. De Sorocaba, ESAMC Graduação em Engenharia Elétrica Modalidade Eletrônica pela Universidade Paulista, UNIP Graduação em Tecnologia Mecânica pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Controle de Qualidade e Processos
12.Fabiano Gregolin de Campos Bueno	Doutorado em Engenharia de Sistemas pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, ESALQ/USP Mestrado em Comunicação e Cultura pela Universidade de Sorocaba, UNISO Especialização em MBA Estratégica pela Universidade de São Paulo, USP Especialização em Psicanálise pela Associação Nacional de Estudos Psicanalíticos, ANEP Graduação em Administração de Negócios pela Universidade de Sorocaba, UNISO	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão de Equipe
13.Fernando Cesar Miranda	Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Ciências da Computação pela Universidade de São Paulo, USP	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Internet das Coisas - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Segurança Cibernética - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Realidade Aumentada
14.Francisco de Assis Toti	Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Tecnologia Mecânica – modalidade: projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Integração CAD/CAM/CAE - Desenvolvimento Integrado do Produto VI
15.Glauco Todescio	Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Nuvem - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas de Integração – Redes Industriais
16.Isabel Cristina Abud	Mestrado em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC Especialização em Administração de Marketing pela Universidade de Sorocaba, UNISO Graduação em Administração de Empresas pela Universidade de Sorocaba, UNISO	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Marketing Pessoa
17.Isabel Cristina Canado dos Santos	Especialização em Docência no Ensino Superior pela Escola Superior Ciência e Letras Sorocaba, ESCLS Graduação em Letras – Língua Inglesa pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês II
18.João Luiz Florio	Mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Graduação em Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Sorocaba, FADI Graduação em Engenharia Elétrica pela Faculdade de Engenharia de Sorocaba, FACENS	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Eletrônica
19.Jose Lazaro Ferra	Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Mestrado profissional em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Especialização em Administração Industrial pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Engenharia Industrial Mecânica pela Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP Graduação em Superior de Tecnologia Mecânica Mod. Proc. Produção pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Enxuta - Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão da Produção
20.Luciana Sgarbi Rossino	Pós-Doutorado pela Universidade de São Paulo, USP Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Escola de Engenharia de São Carlos, EEES/USP Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Escola de Engenharia de Lorena, EEL/USP Graduação em Licenciatura em Química pelas Faculdades Oswaldo Cruz, FOC Graduação em Engenharia Química pela Escola de Engenharia de Lorena, EEL/USP	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Fundamentos de Resistência dos Materiais



CEESP/PIIC202500165



21. Luís Carlos Rosa	Doutorado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, USP Graduação em Administração de Empresas pela Universidade de Sorocaba, UNISO Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Processos de Fabricação
22. Maira de Lourdes Rezende	Doutorado em Nanociências e Materiais Avançados pela Universidade Federal do ABC Mestrado em Engenharia e Ciência dos Materiais pela Universidade São Francisco, USF Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade São Francisco, USF	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tecnologia dos Materiais
23. Marcos Chogi Iano	Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Graduação em Tecnologia Mecânica – modalidade: projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Desenho Técnico
24. Maria das Graças J. M. Tomazela	Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Processamento de Dados pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Big Data
25. Nasaren o das Neves	Pós-Doutorado pela FEG UNESP Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Mestrado em Engenharia Mecânica – Projetos e Materiais pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Especialização em MBA – Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas, FGV Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de Taubaté, UNITAU Graduação em Tecnologia Mecânica pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Automatizados I - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Simulação de Processo de Manufatura
26. Nirlei Santos de Lima	Mestrado em Educação pelo Centro Universitário Salesiano São Paulo, UNISAL Especialização em MBA em Comunicação e Marketing pelo Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, CEUNSP Especialização em EJA – Educação de Jovens e Adultos pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS Especialização em Língua Portuguesa pelo Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, CEUNSP Graduação em Letras pela Faculdade de Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio, FAFITU	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Fundamentos da Interpretação e Produção de Textos
27. Norberto Gonçalves Neto	Mestrado profissional em Processos Industriais pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, IPT Especialização em Empreendedorismo e Inovação Tecnológica nas Engenharias pela UNESP Especialização em Programa Especial de Formação Pedagógica pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, CEETEPS Especialização em Administração Industrial pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Tecnologia Mecânica pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, FATEC-SP	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Logística e Cadeia de Suprimentos
28. Ricardo Jose Orsi de Sanctis	Doutorado em Educação pela Universidade de Sorocaba, UNISO Mestrado em Educação pela Universidade de Sorocaba, UNISO Especialização em Língua Inglesa e Literatura pela Universidade de Sorocaba, UNISO Especialização em Direito Processual Civil pela Universidade Paulista, UNIP Graduação em Secretariado Executivo Bilingue pela Universidade Paulista, UNIP Graduação em Letras: Português/Espanhol pela Universidade de Sorocaba, UNISO Graduação em Direito pela Faculdade de Direito de Sorocaba, FADI Graduação em Letras: Português/Inglês pela Fundação Dom Aguirre, FDA	H	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês I - Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês III
29. Samuel Mendes Franco	Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Graduação em Projetos Mecânicos pelas Faculdades de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO	I	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Projeto de Fábrica
30. Sérgio Moraes	Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo, USP Especialização em Automação pelo Centro de Desenvolvimento de Tecnologia e Recursos Humanos, CDT Graduação em Escola de Engenharia de São Carlos pela Universidade de São Paulo, USP	H	- Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Lógica de Programação para Arduino
31. Sílvia Pierre Irazusta	Pós-Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Doutorado em Anatomia Patológica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Mestrado em Ciências Biológicas (Fisiologia) pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP Graduação em Farmácia pela Universidade de São Paulo, USP	I	- Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Meio Ambiente, Segurança e Sustentabilidade
32. Waldemar Bonventi Junior	Pós-Doutorado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo, USP Mestrado em Física pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Física Bacharelado pela Universidade de São Paulo, USP Graduação em Física Licenciatura pela Universidade de São Paulo, USP	H	- Desenvolvimento Integrado do Produto IV - Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – CAE: Fluidos e Energia

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	18	56,25%
Mestres	10	31,25%
Especialistas	4	12,50%
Total	32	100%

A relação dos docentes, apresentada pela Instituição, demonstra que o corpo docente é constituído por 18 (dezoito) Doutores, sendo 5 com Pós-Doutorado, 10 (dez) Mestres e 4 (quatro) 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	5
Bibliotecária	2
Auxiliar Docente	5
Multimídia (apoio)	3

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas Provão Paulista	Candidatos Provão Paulista	Relação candidato/vaga Provão Paulista
	Matutino	Matutino	Matutino
2025/1	16	66	4,13
2024/2	16	-	-
2024/1	20	251	12,55

*vagas ofertadas pelo Provão Paulista

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
	Matutino	Matutino	Matutino
2025/1	24	39	1,63
2024/2	24	-	-
2024/1	20	31	1,55
2023/2	40	35	0,88
2023/1	40	44	1,10
2022/2	40	-	-
2022/1	40	42	1,05
2021/2	40	51	1,28
2021/1	40	66	1,65
2020/2	40	90	2,25
2020/1	40	102	2,55
2019/2	40	110	2,75
2019/1	40	105	2,63

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

Semestre	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	Matutino
	Matutino	Matutino	Matutino	
2025/1	27	45	71	-
2024/2	0	62	62	13
2024/1	34	66	100	9
2023/2	24	81	105	13
2023/1	37	71	108	8
2022/2	-	95	95	10
2022/1	40	90	130	9
2021/2	40	90	130	11
2021/1	40	97	137	14



2020/2	40	90	130	-
2020/1	40	65	105	-
2019/2	40	46	86	-
2019/1	40	27	67	-

Matriz Curricular

PERÍODO	RELAÇÃO DE ATIVIDADES		CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL					Total
			Presencial		On-line		Extensão	
			Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1º SEMESTRE	DIP-007	Desenvolvimento Integrado de Produto I	20	60	-	-	60	80
	PMC-104	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tecnologia Mecânica	20	20	-	-	-	40
	PMC-105	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Desenho Técnico	20	60	-	-	-	80
	PMC-106	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Lógica de Programação para Arduino	20	60	-	-	-	80
	PMC-107	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Eletrônica	20	20	-	-	-	40
	PMC-108	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tópicos de Matemática Elementar	20	20	-	-	-	40
	MAM-001	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão de Carreira	20	20	-	-	-	40
	MAM-002	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Fundamentos da Interpretação e Produção de Textos	20	20	-	-	-	40
	MAM-003	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês I	20	20	-	-	-	40
	Total	180	300	-	-	60	480	
2º SEMESTRE	DIP-008	Desenvolvimento Integrado de Produto I	20	60	-	-	60	80
	PMC-204	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Big Data	20	60	-	-	-	80
	PMC-205	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Desenho Assistido por Computador	20	20	-	-	-	40
	PMC-206	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Elementos de Máquinas	20	20	-	-	-	40
	PMC-207	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Tecnologia dos Materiais	20	20	-	-	-	40
	PMC-208	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Instrumentação e Medidas Elétricas	20	60	-	-	-	80
	PMC-209	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Aditiva	20	20	-	-	-	40
	MAM-004	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Mecânicos	20	20	-	-	-	40
	MAM-005	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês II	20	20	-	-	-	40
	Total	180	300	-	-	60	480	
3º SEMESTRE	DIP-009	Desenvolvimento Integrado de Produto III	20	60	-	-	60	80
	PMC-305	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Internet das Coisas	20	60	-	-	-	80
	PMC-306	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Processos de Fabricação	20	60	-	-	-	80
	PMC-307	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Metrologia	20	20	-	-	-	40
	PMC-308	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas de Integração – Redes Industriais	20	60	-	-	-	80
	PMC-309	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Segurança Cibernética	20	20	-	-	-	40
	PMC-310	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Assistida por Computador	20	20	-	-	-	40
	MAM-006	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês III	20	20	-	-	-	40
	Total	160	320	-	-	60	480	
4º SEMESTRE	DIP-010	Desenvolvimento Integrado de Produto IV	20	60	-	-	60	80
	PMC-405	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Simulação de Processo de Manufatura	20	60	-	-	-	80
	PMC-406	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Manufatura Enxuta	20	20	-	-	-	40
	PMC-407	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Nuvem	20	20	-	-	-	40
	PMC-408	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – CAE Fluidos e Energia	20	20	-	-	-	40
	PMC-409	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Fundamentos de Resistência dos Materiais	20	20	-	-	-	40
	PMC-410	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Automatizados I	20	20	-	-	-	40



CEESP/PC/202500165



	PMC-411	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Máquinas e Acionamentos Elétricos	20	20	-	-	-	40
	MAM-007	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Cálculo Vetorial Aplicado	20	20	-	-	-	40
	MAM-008	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês IV	20	20	-	-	-	40
		Total	200	280	-	-	60	480
5º SEMESTRE	DIP-011	Desenvolvimento Integrado de Produto V	20	60	-	-	60	80
	PMC-505	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Projeto de Fábrica	20	60	-	-	-	80
	PMC-506	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Sistemas Automatizados II	20	60	-	-	-	80
	PMC-507	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Controle de Qualidade e Processos	20	60	-	-	-	80
	MAM-009	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Marketing Pessoal	20	20	-	-	-	40
	MAM-010	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão de Equipe	20	20	-	-	-	40
	MAM-011	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica	20	20	-	-	-	40
	MAM-012	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês V	20	20	-	-	-	40
		Total	160	320	-	-	60	480
6º SEMESTRE	DIP-012	Desenvolvimento Integrado de Produto VI	20	60	-	-	36	80
	PMC-604	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Integração CAD/CAM/CAE	20	60	-	-	-	80
	PMC-605	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Realidade Aumentada	20	20	-	-	-	40
	PMC-606	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Automação e Robótica	20	60	-	-	-	80
	PMC-607	Tecnologia Aplicada à Manufatura Avançada – Logística e Cadeira de Suprimentos	20	20	-	-	-	40
	MAM-017	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão da Produção	20	20	-	-	-	40
	MAM-014	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Meio Ambiente, Segurança e Sustentabilidade	20	20	-	-	-	40
MAM-015	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Gestão do Trabalho de Graduação	20	20	-	-	-	40	
MAM-016	Multidisciplinar Aplicada à Manufatura Avançada – Inglês VI	20	20	-	-	-	40	
		Total	180	300	-	-	36	480
		Total de Aulas do curso	1060	1820	-	-	336	2880
		Total de horas do curso	883,33	1516,67	-	-	280	2400

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 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.

O Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, Experimental, pertence ao Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais e propõe 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.

Considera-se experimental o curso com denominação ou currículo inovador, não previsto no catálogo (CNCST), organizado e desenvolvido com base no disposto no art. 81 da LDB, art. 10 da Resolução CNE/CP nº 1/2021 e art. 44 do Decreto nº 5.773/06.

O Eixo Tecnológico em Controle e Processos Industriais apresenta uma carga horária mínima que varia entre 2.000 e 2.400 horas, cumpridas pela IES.

Do Projeto de Extensão – fls. 332 a 336

Nome da Disciplina	Semestre	Carga Horária de extensão horas
Desenvolvimento Integrado de Produto I	1º	60
Desenvolvimento Integrado de Produto II	2º	60
Desenvolvimento Integrado de Produto III	3º	60
Desenvolvimento Integrado de Produto IV	4º	60
Desenvolvimento Integrado do Produto V	5º	60
Desenvolvimento Integrado do Produto VI	6º	36
Total		336



Item comum descrito no Projeto de extensão: Temática: cidadania, ciência, tecnologia e inovação.

► **Título: Ensino com Robótica**

Descrição: será realizado palestras, cursos e oficinas elaboradas e realizadas pelos alunos e orientada pelos docentes das disciplinas envolvidas.

Objetivos: interagir e dar ciência à comunidade sobre conceitos fundamentais de matemática, física, história e geografia aplicando a Robótica e compartilhar com a comunidade o embasamento técnico e científico, usando conceitos da automação para auxiliar na solução de problemas.

Público-alvo: instituições de ensino: alunos do ensino médio, fundamental, técnico.

Ações/etapas de execução: 1.os alunos juntamente com os discentes da área farão a organização do programa "Ensino com Robótica"; 2.escolher uma escola e apresentar o programa a Coordenadoria do Ensino/Diretora da Escola; 3.selecionar os professores da escola para o programa; 4.reunir com os professores da escola escolhida e analisar a situação problema; 5.definir os tópicos a serem tratados nesse programa e o projeto que será treinado os professores das escolas a apresentarem em suas disciplinas ou disciplina eletiva; 6.preparar o material para treinamento dos professores da escola e 7. Acompanhar os professores da escola selecionada na aplicação e resolução da tarefa. Exemplo de projeto: um semáforo, montagem de um painel com letras ou a montagem de um robô).

► **Título: Estudo e Análise de Soluções Tecnológicas**

Descrição: será realizado pesquisa, testes, ensaios e oficinas realizadas pelos alunos e orientada pelos docentes das disciplinas envolvidas para propor uma solução tecnológica a uma necessidade identificada na sociedade.

Objetivos: estimular a participação dos alunos em projetos concretos aplicados a necessidade da sociedade, atender a demanda da sociedade em projetos sociais; desenvolvimento dos alunos aplicado ao estudo e análise de dispositivos e sistemas mecânicos e contribuir com a sociedade usando conceitos tecnológicos para auxiliar na solução de problemas.

Público-alvo: organizações públicas ou privadas, aplicado ao atendimento das pessoas com necessidades em habilitação e reabilitação terapêutica; instituições de ensino: alunos do ensino médio, fundamental e técnico; sociedade em geral: Institutos de pesquisa, Organização, Clínica, Comércio entre outros com uma necessidade atribuída a soluções tecnológicas voltada para os conceitos de desenvolvimento de equipamento automático.

Ações/etapas de execução: 1.os alunos juntamente com os discentes da área farão a organização do programa "Estudo e Análise de soluções tecnológicas"; 2.escolher o público-alvo; 3.selecionar os envolvidos para o programa; 4.reunir para analisar a situação problema; 5.definir os tópicos a serem tratados nesse programa e o detalhamento do projeto que será realizado; 6. Estudo e pesquisa da situação problema; 7.ensaios e teses da solução apresentada e 8.apresentação do resultado obtido.

► **Título: Estudo e Análise e Desenvolvimento de Soluções Industriais**

Descrição: será realizado pesquisa, testes, ensaios e protótipos realizados pelos alunos e orientada pelos docentes das disciplinas envolvidas para propor o desenvolvimento de soluções industriais a uma necessidade identificada na sociedade.

Objetivos: estimular a participação dos alunos em projetos concretos aplicados a necessidade da indústria; desenvolvimento dos alunos aplicado ao estudo, análise e desenvolvimento de dispositivos e sistemas mecânicos automatizados voltados para a produção industrial e contribuir com a indústria usando conceitos tecnológicos para auxiliar na solução de problemas.

Público-alvo: indústrias; sociedade em geral: Institutos de pesquisa, organização, fabricantes de máquina e equipamentos com uma necessidade atribuída a soluções tecnológicas voltada para os conceitos de desenvolvimento de células de manufatura.

Ações/etapas de execução: 1. os alunos juntamente com os discentes da área farão a organização do programa "Estudo e análise e Desenvolvimento de Soluções industriais"; 2.escolher o público-alvo; 3.selecionar os envolvidos para o programa; 4.reunir para analisar a situação problema; 5. Definir os tópicos a serem tratados nesse programa e o detalhamento do projeto que será realizado voltado para os conceitos de desenvolvimento de célula de manufatura; 6. estudo e pesquisa da situação problema; 7.ensaios e testes da solução apresentada e 8.apresentação do resultado obtido.

► **Título: Estudo e Análise e Desenvolvimento de Robótica Móvel**

Descrição: será realizada pesquisa, testes, ensaios e protótipos realizados pelos alunos e orientada pelos docentes das disciplinas envolvidas para propor o desenvolvimento de soluções utilizando a robótica móvel para uma necessidade identificada na sociedade.

Objetivos: estimular a participação dos alunos em projetos concretos aplicados a robótica móvel; desenvolvimento dos alunos aplicado ao estudo, análise e desenvolvimento de robô móvel voltados para a produção industrial e contribuir com a indústria usando conceitos tecnológicos em robótica na solução de problemas.

Público-alvo: indústrias; sociedade em geral: Institutos de pesquisa, organização, fabricantes de máquina e equipamentos com uma necessidade atribuída a soluções tecnológicas voltada para os conceitos de desenvolvimento de robótica móvel.

Ações/etapas de execução: 1. Os alunos juntamente com os discentes da área farão a organização do programa "Estudo e Análise e Desenvolvimento de Robótica Móvel"; 2. escolher o público-alvo; 3. Selecionar os envolvidos para o programa; 4. reunir para analisar a situação problema; 5.definir os tópicos a serem tratados nesse programa e o detalhamento do projeto que será realizado voltado para os conceitos de desenvolvimento de robótica móvel; 6.estudo e pesquisa da situação problema; 7.ensaios e testes da solução apresentada e 8. Apresentação do resultado obtido.

► **Título: Estudo e Análise e Desenvolvimento de Integração de Sistemas**



Descrição: será realizado pesquisa, testes, ensaios e protótipos realizados pelos alunos e orientada pelos docentes das disciplinas envolvidas para propor o desenvolvimento de soluções utilizando a conectividade para uma necessidade identificada na sociedade.

Objetivos: estimular a participação dos alunos em projeto concretos aplicados a conectividade e integração de sistemas e desenvolvimento dos alunos aplicado ao estudo, análise e desenvolvimento de integração de sistemas com controle remoto.

Público-alvo: indústrias; sociedade em geral: Institutos de pesquisa, organização, fabricantes de máquina e equipamentos com uma necessidade atribuída a soluções tecnológicas voltada para os conceitos de desenvolvimento de integração por controle remoto.

Ações/etapas de execução: 1.os alunos juntamente com os discentes da área farão a organização do programa "Estudo e Análise e Desenvolvimento Integração de Sistemas"; 2.escolher o público-alvo; 3.selecionar os envolvidos para o programa; 4.reunir para analisar a situação problema; 5.definir os tópicos a serem tratados nesse programa e o detalhamento do projeto que será realizado voltado para os conceitos de desenvolvimento de integração de sistemas por controle remoto; 6.estudo e pesquisa da situação problema; 7. Ensaio e testes da solução apresentada e 8. Apresentação do resultado obtido.

Da Comissão de Especialistas

A Comissão de Especialistas analisou os documentos constantes dos autos e realizou visita *in loco*, elaborando Relatório Circunstanciado, de fls. 174-190.

Destaca-se no Relatório da Comissão:

Contextualização do Curso:

"O Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada possui autorização para implementação publicada em 13 de abril de 2018 no D.O, Parecer CD/CEETEPS 549/2018, com fundamento na Deliberação CEE 106/201. O curso foi iniciado no segundo semestre de 2018, no período matutino, com dois ingressos anuais, e 40 vagas em cada processo seletivo. A Proposta de carga horária, está de acordo com as diretrizes curriculares e normativas na área tecnológica, totalizando 2800 horas, sendo 2400 em atividades da matriz curricular (disciplinas teórica e práticas), 240 de estágio supervisionado e 160 de trabalho de Graduação (Trabalho de Conclusão de Curso), totalizando 2800 horas. Em relação às questões sociais e culturais, o Projeto Pedagógico apresenta dados que corroboram de maneira excelente com as demandas da Região Metropolitana de Sorocaba, da Mesorregião Macro Metropolitana Paulista e da Microrregião de Sorocaba. A última modificação no projeto Pedagógico do Curso-PPC, deu-se pela Deliberação CEE 216/20213 que tratou da curricularização da extensão no curso o que verificou-se estar sendo praticado com muita competência pelo curso, através da sua coordenação e corpo docente. Há uma sinergia entre o arranjo produtivo local e o curso onde projetos de interesse da comunidade externa são realizados pelos alunos do curso".

Objetivos Gerais e Específicos:

"O objetivo geral do curso de Tecnologia em Manufatura Avançada é formar tecnólogos qualificados para enfrentar os desafios da quarta revolução industrial, analisando a matriz curricular as instalações físicas o corpo docente verifica-se que este objetivo está sendo plenamente alcançado, pois encontra-se um curso moderno, que está apto a atender aos desafios de hoje e do futuro próximo, da Indústria 4.0, em todas as suas áreas.

O objetivo específico é formar profissionais engajados no processo de aprendizagem contínua ao longo da vida, criativos, preparados para a solução de problemas na área da Manufatura Avançada e da Indústria 4.0, verifica-se que este objetivo também pode ser alcançado com a estrutura do curso, a única preocupação é saber que há um movimento para mudar o nome do curso, isso mostra o desconhecimento deste grupo de pessoas com a área industrial, a área automação e a de manufatura, são diferentes, o público é outro a manufatura abrange uma área de atuação muito maior e que o país precisa para avançar tecnologicamente.

O curso está muito bem estruturado, há pequenos ajustes a serem feitos, a administração local da IES tem plenas condições para fazê-lo com sucesso".

Currículo, Ementário e Bibliografia:

"O currículo oferecido é de excelente qualidade e a sua distribuição está feita de modo muito bom, propiciando aos alunos um aprendizado sólido e com uma crescente graduação, há ajustes, pequenos a serem feitos e a coordenação sabe quais são. O currículo atende mais especificamente o estabelecido na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

Há uma cronologia na apresentação das disciplinas que permite ao aluno agregar conhecimento degrau por degrau, o projeto integrado da forma como foi pensado atendendo a tudo que foi planejado quando pensado na sua inserção no curso.

Outro fator importante é que o currículo oferecido atende as empresas instaladas na região metropolitana de Sorocaba, fato que é comprovado pela procura dos alunos e egressos do curso pelas empresas, apesar da grande concorrência com outras IES. A Bibliografia Básica bem como a Bibliografia Complementar relacionadas na ementa das disciplinas está adequada e atendem plenamente aos objetivos do curso e o perfil do profissional a ser formado, porém, necessitam de uma atualização".



. Matriz Curricular:

“A Matriz curricular está integralmente alinhada as competências esperadas no perfil do egresso, utiliza-se de metodologia pertinente para alcançar os objetivos, ligando situações vistas na sala de aula e com situações encontradas na vida profissional, verifica-se que os alunos desde o início do curso têm contado com problemas de empresas da região e participante de projetos que visam encontrar as melhores soluções”.

. Metodologias de Aprendizagem e Experiências de aprendizagem diversificadas:

“A análise do Projeto Pedagógico de Curso – PPC, verifica-se que há a intenção de propiciar ao discente uma aprendizagem que permita experiências de aprendizagem diversas. Nas metodologias que estão no PPC, têm-se evidências que estão centradas na aprendizagem do discente com autonomia, com objetivo de que o perfil do egresso permite características, tais como capacidade de análise crítica, formulação de pensamento bem elaborado.

A análise da Matriz curricular, apresenta disciplinas em todos os semestres com carga horária de atividades práticas, indicando que um dos objetivos é que o discente possa ter no período de formação acadêmica, contato com situações próximas das que encontrará em sua vida profissional, situação que o coloca em vantagem na busca por uma vaga no mercado de trabalho.

Nos 1º, 2º e 6º semestres tem-se disciplinas com o total de 180hs de teoria e 300 hs de carga horária de laboratório. No 3º e 5º semestres, tem-se disciplinas com 160hs de teoria e 320hs de carga horária de laboratório. No 4º semestre, tem-se disciplinas com 200hs de teoria e 280hs disciplinas com carga horária de laboratório. O projeto integrador complementa a metodologia centrada no discente e na sua autonomia. É uma experiência muito rica para a formação de qualidade do discente, com a filosofia já ressaltada de ter uma visão das situações que encontrará no mercado de trabalho”.

. Disciplina na modalidade à distância:

“O Curso é ofertado totalmente na forma presencial”.

. Estágio Supervisionado:

“O Estágio Curricular Supervisionado do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada está formalmente previsto no Projeto Pedagógico do curso, composto por 240 horas, além das 2.400 horas em disciplinas. Este componente tem como objetivo complementar o processo ensino-aprendizagem, incentivando o estudante a buscar aprimoramento pessoal e profissional, além de aproximar os conhecimentos acadêmicos das práticas de mercado, propiciando ao estudante a oportunidade de conhecer as organizações e saber como elas funcionam. O estágio também objetiva incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. O estágio também proporciona a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e serve como meio de reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novas áreas de atuação e propicia a colocação profissional junto ao mercado de trabalho, de acordo com a área de interesse do estudante. No estágio, o estudante vai aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos no Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, em situações reais de desempenho da futura profissão, além de realizar atividades práticas. Não consta o Regulamento do Estágio Supervisionado, devidamente aprovado pela instituição”.

. Trabalho de conclusão de curso:

“O Trabalho de Conclusão de Curso-TCC está previsto no PPC do curso com regras para a sua realização e indicação de como ele pode ser apresentado, as recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais são atendidas, os alunos têm carga horária para a sua realização e contam com a orientação para a sua realização. São contabilizadas 160 horas e é obrigatório”.

. 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 Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, pertencente ao Eixo Tecnológico “Controle e Processos Industriais”, encontra-se regulamentado na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia. A Carga Horária estabelecida para o curso, encontra-se regulamentada na Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). O Curso propõe uma carga horária total de 2.400 horas-aula, mais 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, contemplando assim o disposto na legislação vigente, que estabelece um mínimo de 2.400 horas para tal curso. Seu oferecimento se dá no período matutino. A duração da hora/aula é de 50 minutos. O ingresso se dá por intermédio de 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. Existe um processo para preenchimento de vagas remanescentes por discentes formados na Instituição ou transferência de discentes de outra Fatec ou Instituição de Ensino Superior (processo seletivo composto de duas fases: processo seletivo classificatório por meio de Edital, com número de vagas, seguido pela análise da compatibilidade curricular). São oferecidas 40 vagas semestrais. O tempo mínimo para integralização é de 06 (seis) semestres e o tempo máximo de integralização é de 10 semestres, atendendo à legislação em vigor”.

. Sistema de Avaliação do Curso:

“A avaliação do rendimento escolar, constitui-se num processo contínuo e permanente do acompanhamento da aprendizagem com a utilização de instrumentos diversificados conforme artigo 37



da Deliberação CEETEPS 12 de 14-12-2009. Estes instrumentos constituem avaliações escritas, avaliações orais, exercícios, estudos de caso, atividades práticas, seminários, artigos, relatórios e projetos integradores de disciplinas, que permitam analisar de forma ampla o desenvolvimento de competências em diferentes indivíduos e em diferentes situações de aprendizagem. As possibilidades avaliativas utilizadas no curso atendem a regulamentação de pelo menos dois instrumentos diferentes a serem utilizados para a avaliação do corpo discente, há a devolutiva aos alunos dos resultados por eles obtidos”.

Outras atividades relevantes:

“Pode-se verificar a realização de atividades promovidas pela coordenação e corpo docente do curso que são considerados eventos científicos, de extensão, que aproximação (sic) o corpo discente do arranjo produtivo local em suas diversas áreas de atuação, estas atividades são realizadas de forma constante, indicando que os seus resultados são positivos.

As atividades realizadas que foram informadas pelo corpo docente e discente são visitas técnicas as empresas locais, do ramo automotivo, indústria de base, de equipamentos. Foram realizados workshops, um estando na sua 8ª edição, que foi muito elogiado pelos alunos presentes na reunião com a comissão.

Projeto de extensão solicitados por empresas também foram apresentados, assim como projetos de iniciação científica, inclusive com bolsas de órgãos de fomento, estadual e federal.

Mas deve-se ressaltar que o número de projetos de iniciação científica seriam muitos maiores se houve uma porção mínima de docentes no regime diferente do horista, que não possibilita uma maior dedicação para este tipo de atividade, a grande maioria dos docentes são horistas”.

Avaliações Institucionais:

“Segundo informação do coordenador do curso, os alunos de Manufatura Avançada não participaram em nenhuma edição do ENADE”.

Relação do Curso com a Gestão Municipal de Saúde:

“O curso avaliação (sic) não é da área da saúde”.

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

“O PPC do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, da FATEC Sorocaba prevê utilização de recursos de tecnologia da informação no processo ensino-aprendizagem, podemos exemplificar com os softwares que estão planejados para uso nas disciplinas de Simulação de processo de manufatura, redes industriais, integração CAD/CAM/CAE, realidade aumentada, totalizando mais de 240hs de utilização de recursos de TI em laboratórios, além das competições que são fomentadas no campus e nas participações externas que incentivam a utilização de tecnologias de TI pelo corpo discente.

O Curso em questão tem grande interação com as tecnologias de TI para a sua execução, nas salas do curso tem-se carrinhos que guardam e recarregam os notebooks utilizados pelo corpo discente, minimizando espaço e manutenção”.

Coordenador do Curso:

“O prof. Samuel Mendes Franco é professor desde 1998 e coordenador do curso superior de tecnologia em manufatura avançada na desde 2018 na FATEC-Sorocaba. Ele é mestre em Engenharia Mecânica pela UNICAMP (1996). Foi coordenador de projetos educacionais no eixo de produção industrial na coordenadoria de ensino superior (CESU) no centro Paula Souza e coordenador Curso Superior de Tecnologia em Projetos Mecânicos na FATEC Sorocaba. Ele é membro do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Projetos; do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Indústria 4.0 e do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Automação e Robótica, todos na Fatec Sorocaba”.

Plano Carreira:

“A Carreira Docente está regulamentada na Lei Complementar nº 1.044, de 13 de maio de 2008, e alterada 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 que Instituiu o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema de Retribuição dos Servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” - CEETEPS.

O ingresso na carreira docente das Faculdades de Tecnologia - Fatecs se dá por meio de concurso público mediante a realização de provas e efetiva comprovação acadêmica e profissional correlatas. Os Editais de concurso seguem o disposto na Deliberação CEE N° 145/2016 que fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, na Deliberação CEETEPS nº 009, de 9-1-2015 para o preenchimento de emprego público permanente de Professor do Ensino Superior, e a Deliberação CEETEPS 017, de 16-07-2015 para contratação, por tempo determinado, de Professor de Ensino Superior das Faculdades de Tecnologia do CEETEPS. A carreira docente é composta por classes, escalonadas na seguinte conformidade: Professor de Ensino Superior, referência I, grau A; Professor de Ensino Superior, referência II, grau A; Professor de Ensino Superior, referência II, grau C; Professor de Ensino Superior, referência III, grau A; Professor de Ensino Superior, referência III, grau C; sendo facultada a opção pelo Regime de Jornada Integral – RJI, caracterizado pelo cumprimento da jornada de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, vedado 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 e a sua instituição, já anteriormente à carreira, permitiu a criação de vários grupos de estudos e projetos, com trabalhos de pesquisa tecnológica consistentes, muitos em parceria com empresas, que dão base tecnológica aos cursos de graduação e de pós-graduação do Centro Paula Souza”.

. **Núcleo Docente Estruturante (NDE):**

“Cada Curso Superior de Tecnologia implantado em uma das Unidades de Ensino Superior do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, CEETEPS forma/cria seu Núcleo Docente Estruturante (NDE).

O NDE é formado por um grupo de docentes com atribuições acadêmicas para atuar no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), em consonância com a Unidade do Ensino Superior de Graduação – CESU.

A forma de composição e a dinâmica de funcionamento de cada NDE são objeto de regulamento próprio, aprovado pela Congregação ou Comissão de Implantação de cada Fatec, respeitada as diretrizes da Unidade de Ensino superior de Graduação – Cese.

O NDE do CST em Manufatura Avançada atual tem como integrantes o Coordenador do curso e seis professores, um de cada semestre do curso. O colegiado é presidido pelo coordenador do curso”.

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

“A FATEC-Sorocaba possui 32 salas de aula, 42 laboratórios distribuídos em 13 prédios. Desse total, o Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada utiliza 6 salas de aula com capacidade para 40 alunos e 19 laboratórios. Atualmente, os prédios denominados números 5 e 11 são os mais utilizados pelo curso. No prédio 5 encontram-se os Laboratórios de Hidráulica e Pneumática, Robótica, Automação, ICIM-Fábrica Integrada, Multidisciplinares e de Simulação. No prédio 11 está localizado o laboratório de TI. Além desses, há o prédio 12, denominado de laboratório de ideias, o qual foi idealizado especialmente para o curso de Manufatura Avançada. A instituição dispõe de algumas rampas de acesso para otimizar a acessibilidade. No caso das salas de aulas, elas apresentam boas condições de espaço e iluminação para o desenvolvimento das aulas do curso. Todas as salas visitadas, nas quais são ministradas aulas para o curso, possuem ventiladores ou ar-condicionado. Há uma sala destinada aos professores do curso.

O acesso à internet é limitado a alguns laboratórios. Atualmente a FATEC-Sorocaba não disponibiliza acesso à internet ao corpo discente. Segundo a direção do campus existe um projeto em andamento para melhorar o sistema de acesso à internet em todo campus. Recomendamos que na próxima visita dos especialistas, essa demanda seja verificada”.

. **Biblioteca:**

“Instalações física: Inadequadas para uma biblioteca. O espaço é inferior a 70 m². Ela está localizada num bloco reservado para salas de aulas, sendo que uma delas foi cedida para ser o espaço da biblioteca, a qual atende todos os cursos da FATEC- Sorocaba. O espaço de apoio aos estudantes é um espaço separado da biblioteca e conta com equipamentos de informática desatualizados.

Acervo físico: Possui pouco livros voltados especificamente para um curso de Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada. Os alunos não têm acesso remoto ao acervo. As fichas catalográficas não têm padronização, por não existir um software padrão nas FATECs para isso.

Acervo Digital: Não existe. Além disso, a biblioteca não faz parte do sistema de comutação bibliográfico (COMUT), o que poderia minimizar os efeitos negativos da inexistência de acervo digital”.

. **Funcionários administrativos:**

“A biblioteca conta com duas bibliotecárias para atender as solicitações dos estudantes. Elas auxiliam na formatação do acervo produzido por alunos e professores e, também procuram por material não disponível na biblioteca da FATEC- Sorocaba em outras bibliotecas, nas quais elas têm contato.

Os auxiliares de laboratório, com vários anos de casa, demonstram ter conhecimento suficiente para cuidar dos laboratórios e auxiliar os professores nas disciplinas práticas.

Houve reclamação de alguns docentes com relação a falta de auxiliares de laboratórios. Fomos informados que as contratações de técnicos são por período determinado de 2 anos, sem perspectiva de efetivação, o que dificulta captar e manter bons profissionais”.

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

“De acordo com o parecer da comissão anterior, a única recomendação está relacionada a problemas relacionados à biblioteca.

Essa comissão reforça o que foi descrito pela comissão anterior e acrescenta as recomendações dessa comissão no item “Manifestação Final dos Especialista” ao final desse relatório”.

. **Manifestação Final dos Especialistas:**

“A FATEC-Sorocaba apresenta boa infraestrutura e corpo docente capacitado para o desenvolvimento do Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada.

Contudo, com o intuito de contribuir nesse processo de desenvolvimento, essa comissão apresenta algumas sugestões:



1-A biblioteca necessita de um espaço adequado que atenda às suas especificidades, necessitando de melhoria nos arquivos físico (quantidade e qualidade dos livros) e digital (assinatura de arquivos digital);

2-A biblioteca necessita de um sistema de catalogação padrão para ser utilizado nas FATECs;

3-Melhorar a sinalização de solo e nos corrimãos para deficientes visuais, principalmente nos prédios de sala de aulas;

4-A Wi-fi necessita estar disponível em todo o campus para todos os docentes, discentes e funcionários;

5-Melhorar o sistema de iluminação noturna no campus;

6-Agilizar a regulamentação do ICT nos órgãos superiores da FATEC, visando facilitar a obtenção de recursos externos e agilidade na elaboração de convênios, o que auxiliaria na melhora da qualidade do curso;

7-A integração entre os laboratórios pode gerar conteúdo para o curso de manufatura avançada, por exemplo utilizar o laboratório de CNC para adquirir sinais que podem ser utilizado para análise de parâmetro de processo".

. Conclusão dos Especialistas

"A Comissão de Especialistas, formada pelos professores Antonio Wagner Forti e Wilson Carlos da Silva Júnior, considerando o acima exposto, é de parecer FAVORÁVEL ao processo de Reconhecimento do Curso Superior em Tecnologia, porém, destaca os pontos acima a serem cumpridos por ocasião da Renovação do Reconhecimento do Curso".

Considerações Finais

O Relatório Circunstanciado dos Especialistas elenca pontos positivos em relação ao Projeto Pedagógico do curso tais como: a Contextualização, o Currículo e a Matriz Curricular estar de acordo com o perfil do egresso desejado bem como os diversos laboratórios existentes para as práticas pedagógicas. Porém, os Especialistas apontam fragilidades cruciais que compromete o pleno desenvolvimento do curso: baixa procura, alta evasão, pequeno acervo físico da bibliografia destinada especificamente ao curso, espaço limitado da biblioteca e ausência de acervo digital. No campo das fragilidades ressalta-se, ainda, a ausência da disponibilidade de acesso à internet aos alunos, incompatível com a própria natureza do curso, o que justifica a redução do prazo máximo de renovação do reconhecimento. O corpo docente atende a Deliberação CEE 145/2016 e o plano de Curricularização da Extensão está em consonância com a Deliberação CEE 216/2023.

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 Manufatura Avançada, oferecido pela FATEC Sorocaba, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de dois anos.

2.2 A Instituição deverá observar atentamente as recomendações dos Especialistas para o próximo ciclo avaliativo.

2.3 Em se tratando de uma Instituição pública, sugerimos que a gestão adote mecanismos de avaliação que possibilitem avaliar as razões da baixa procura e alta evasão do Curso, no sentido de adotar medidas para diminuir tal fator crítico, racionalizando dessa forma o uso de recursos públicos.

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

São Paulo, 19 de maio de 2025.

a) Cons. Marcos Sidnei Bassi
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

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

Sala da Câmara de Educação Superior, 21 de maio de 2025.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Vice-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.

Reunião por Videoconferência, em 28 de maio de 2025

Consª Maria Helena Guimarães de Castro
Presidente

PARECER CEE 148/2025	-	Publicado no DOESP em 29/05/2025	-	Seção I	-	Página 19
Res. Seduc de 30/05/2025	-	Publicada no DOESP em 02/06/2025	-	Seção I	-	Página 34
Portaria CEE-GP 189/2025	-	Publicada no DOESP em 03/06/2025	-	Seção I	-	Página 27

