



| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
Grupo Acadêmico Pedagógico

Processo de renovação de reconhecimento de curso superior de tecnologia

CEETEPS-PRC-2022/10270

Data de Produção

25/02/2022

Interessado

Fatec Sorocaba

Assunto

Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de
Tecnologia em Fabricação Mecânica

Andre Luiz Braun Galvão
Diretor de Departamento
Grupo Acadêmico Pedagógico

Classif. documental

046.02.02.002



Assinado com senha por ANDRE LUIZ BRAUN GALVÃO - 03/03/2022 às 09:16:01.
Documento Nº: 35715772-1776 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=35715772-1776>



CEETEPS-PRC-2022/10270/01

SIGA



Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Gabinete da Superintendência

Ofício nº 29/2022 - GDS
São Paulo, 27 de janeiro de 2022.

Senhora Presidente,

Vimos, pelo presente, encaminhar a Vossa Senhoria os arquivos eletrônicos, visando à Renovação do Reconhecimento do **Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica**, da FATEC Sorocaba, unidade deste Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

Informamos que este Curso teve sua última Renovação de Reconhecimento pelo Parecer CEE nº 545/2017 e Portaria CEE/GP nº 636, de 12/12/2017.

Os arquivos eletrônicos seguem o disposto na Deliberação CEE nº 171/2019, que trata de Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento dos Cursos em Instituições de Educação Superior de Sistema Estadual de Ensino, referentes a:

- I. Projeto Pedagógico com Objetivos, Estrutura Curricular, Ementas e Bibliografia, Trabalho de Graduação e Regulamento de Estágio Supervisionado;
- II. Atividades Relevantes referentes ao Curso;
- III. Relatório Síntese do Curso com as informações existentes desde o reconhecimento do curso;
- IV. Histórico do CEETEPS e da FATEC; Quadros contendo os resumos atuais da Instituição; Plano de Carreira e Modelos de Editais para Concurso de Docentes; Regimentos (Regimento do CEETEPS, Regimento das FATEC, Regulamento de Graduação e Regulamento do Núcleo Docente Estruturante); Infraestrutura Física da FATEC; Avaliação Institucional e Revistas do Centro Paula Souza.

Sendo só o que se apresenta no momento, aproveitamos para externar a Vossa Senhoria nosso apreço e permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos.

LAURA LAGANÁ
Diretora Superintendente

À
Ilustríssima Senhora
Consª Ghisleine Trigo Silveira
DD. Presidente, do Conselho Estadual de Educação – CEE
São Paulo - SP

www.centropaulasouza.sp.gov.br

Rua dos Andradas, 140 • Santa Ifigênia • 01208-000 • São Paulo • SP • Tel.: (11) 3324.3300



CEETEPSDC|202212585A



Memorando

Número de Referência: 202/2022 - CESU

Interessado: Fatec Sorocaba

Assunto: Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica - Fatec Sorocaba

Em complemento ao **Ofício 029/2021 - GDS** que encaminha os arquivos eletrônicos, visando a Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em **Fabricação Mecânica**, da **Fatec Sorocaba**, esta CESU vem informar que atualmente a Composição Curricular do Curso, acha-se regulamentada 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, no entanto, com a publicação da Resolução CNE/CP nº 01, em 05/01/2021, foi submetida à aprovação do Conselho Deliberativo do Centro Paula Souza a Deliberação das Diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS, aprovada pela Deliberação CEETEPS 70/2021.

Importante esclarecer que as adequações às novas diretrizes curriculares se darão na formatação dos projetos pedagógicos de curso, atendendo ao previsto no artigo 30 da Resolução CNE/CP nº 01, de 05/01/2021, a saber:

"Art. 30. Os PPCs de Educação Profissional Tecnológica de Graduação a serem submetidos à devida aprovação dos órgãos competentes, nos termos da legislação em vigor, devem conter, pelo menos, os seguintes itens:

I - identificação do curso;

II - justificativa e objetivos;

III - requisitos e formas de acesso;

IV - perfil profissional de conclusão, definindo claramente as competências profissionais a serem desenvolvidas, as competências



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
Grupo Acadêmico Pedagógico

profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do tecnólogo e perfil profissional das saídas intermediárias quando previstas;

V - 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), se requeridos;

VI - critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, inclusive para reconhecimento de saberes e competências;

VII - critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem;

VIII - infraestrutura física e tecnológica, com indicação dos equipamentos, dos laboratórios, dos recursos tecnológicos e da biblioteca;

IX - indicação dos professores, instrutores e técnico-administrativos, com respectivas qualificações;

X - certificados e diplomas a serem emitidos; e

XI - prazo máximo para a integralização.

§ 1º O histórico escolar que acompanha o diploma de graduação deve incluir as competências profissionais definidas no perfil profissional de conclusão do respectivo curso.

§ 2º As instituições e redes de ensino devem comprovar a existência das necessárias instalações físicas, laboratórios e equipamentos na mesma instituição ou em instituição distinta, cedida por terceiros, com viabilidade de uso devidamente atestada".

Cumpre-nos informar que diante da publicação da Resolução CNE/CP nº 01, de 05/01/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e considerando a publicação da Deliberação CEETEPS nº 70/2021, que estabelece as Diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS pelo Conselho Deliberativo, serão providenciadas adequações do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em **Fabricação Mecânica** da **Fatec Sorocaba**, para atendimento parcial ou integral nos seguintes itens:

"IV - perfil profissional de conclusão, definindo claramente as competências profissionais a serem desenvolvidas, as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
Grupo Acadêmico Pedagógico

científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do tecnólogo e perfil profissional das saídas intermediárias quando previstas;

V - 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), se requeridos;

VI - critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, inclusive para reconhecimento de saberes e competências;

VII - critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem;

VIII - infraestrutura física e tecnológica, com indicação dos equipamentos, dos laboratórios, dos recursos tecnológicos e da biblioteca;

IX - indicação dos professores, instrutores e técnico-administrativos, com respectivas qualificações;

X - certificados e diplomas a serem emitidos."

Não obstante a isso, a Resolução CNE/CP nº 01, de 05/01/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, dispõe em seu Artigo 65: "Esta Resolução entra em vigor, para a implantação de novas turmas, a partir de sua publicação". Nesse sentido, entende-se, s.m.j, que as adequações necessárias no projeto pedagógico do curso serão realizadas de forma gradativa a partir da publicação da adequação Deliberação CEETEPS nº 70/2021, que regulamenta as referidas diretrizes para os cursos de graduação das Fatecs.

Permanecemos à disposição.

São Paulo, 03 de março de 2022.

Daniel de Araujo Rodrigues
Assessor Técnico Administrativo I
Grupo Acadêmico Pedagógico

Andre Luiz Braun Galvão
Diretor de Departamento
Grupo Acadêmico Pedagógico



Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
Grupo Acadêmico Pedagógico

Rafael Ferreira Alves
Coordenador Técnico
Unidade de Ensino Superior de Graduação



CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA
Fatec Sorocaba

Reestruturado 2011

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES		
Para	Tipo	Discriminação
2011	Reestruturado	Adequação ao CNCST
2020-2	Revisão	Atualização da ementa do componente externo a matriz curricular Estágio Curricular Supervisionado segundo Memorando Circular 018/2020 CESU e de siglas de alguns componentes curriculares conforme orientação do SIGA.

ADEQUAÇÃO AO CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS: Curso Catalogado
EIXO TECNOLÓGICO: Produção Industrial

Esta proposta foi desenvolvida de maneira criteriosa, em consenso entre os docentes do Departamento de Processos de Produção da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, visando atender as novas exigências do Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia e também as diretrizes do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. O principal foco de preocupação foi continuar atendendo aos anseios da sociedade, como também e principalmente ao mercado industrial da região, que tem nosso curso como uma segurança em termos de provimento de profissionais capacitados para atuar prontamente, aplicando conhecimentos e competências, adequados ao desenvolvimento tecnológico atual.

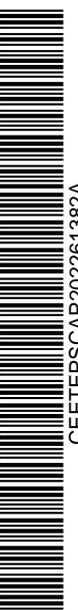
INTRODUÇÃO

Com a finalidade de adequação ao “Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia”, esta proposta apresenta um estudo para a adequação do Curso de Tecnologia Mecânica - Processos de Produção, considerando 06 semestres letivos, contendo 20 semanas letivas por semestre.

Inicialmente apresenta-se um breve histórico do curso, o perfil profissional do tecnólogo e os objetivos gerais e específicos, conforme último processo de reconhecimento do curso, onde pode-se verificar a similaridade com o curso descrito no catálogo nacional como “Tecnologia em Fabricação Mecânica”, incluído no eixo tecnológico “Produção Industrial”. Na seqüência apresenta-se a matriz curricular proposta, destacando-se as novas disciplinas, que se entendem necessárias para atualização e ampliação da carga horária, que nesta proposta totaliza 2880 horas-aula (50 minutos) ou 2400 horas (60 minutos).

É importante destacar que o curso de Processos de Produção **atende perfeitamente as expectativas do mercado industrial, e também da sociedade**, apresentando sistematicamente um dos melhores resultados em termos de relação candidato vaga, e de empregabilidade entre os cursos de Tecnologia oferecidos pelo Centro Paula Souza. Vale destacar também que no último resultado do ENADE (2008), este curso obteve o conceito máximo “5” (cinco), classificado em primeiro lugar do país, **sendo este um resultado que representa o trabalho desenvolvido e consolidado ao longo destes mais de trinta anos, desde sua criação.**

Por outro lado o surgimento de novas tecnologias exige a modernização do curso, e na parte didática, ressaltam-se as exigências da Lei de Diretrizes e Bases naquilo que concerne aos cursos de Tecnologia. Sendo assim, procurou-se acrescentar e/ou adequar disciplinas sem alterar a estrutura do Curso, sendo que o programa das disciplinas originais foi atualizado ao longo dos anos, conforme as necessidades de adequação ao mercado industrial da região, não



exigindo portanto hoje, grandes mudanças em seu conteúdo, apenas, em alguns casos, uma atualização em termos de denominação para melhor expressar esse conteúdo.

Esta proposta foi elaborada em consenso entre os professores responsáveis pelas disciplinas do referido curso, sendo apresentada e aprovada em reunião de Departamento em outubro de 2009.



BREVE HISTÓRICO DO CURSO DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO

O Curso Superior de Tecnologia Mecânica, Modalidade Processos de Produção, teve início com a criação da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba em 1971.

Em 22 de Setembro de 1971, o Decreto Lei nº 52.803, subordina a Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, ao Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, este criado pelo Decreto-Lei Estadual de 06 de outubro de 1969. Em 10 de abril de 1973, através do Decreto nº 1418, os Cursos Superiores existentes no Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo passam a se constituir em Faculdade e o Centro passa a denominar-se Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, entidade mantenedora das Fatec’S – São Paulo e Sorocaba e demais cursos que viessem a ser instalados.

O Curso Superior de Tecnologia Mecânica - Modalidade Processos De Produção teve sua autorização para funcionamento pelo Parecer CEE 27/71 de 26-01-1971 - Decreto Federal nº 68.374, de 19-03-1971 e seu reconhecimento pelo Parecer CEE nº2.813/74 ; Parecer CEE 154/76 e Decreto Federal nº 77.903/76 de 24-06-76, com vigência mantida pelo art. 1º do Decreto Federal de 25/04/1991, c/c o art. 2º da Portaria MEC nº 1790, de 22/12/1993 e Portaria CCE/GP nº 30, de 11/01/2008, publicada no D.O. de 15/01/2008. Alteração de Denominação pela Resolução UNESP 19, de 23-06-1981 - Parecer CEE 1340/85, de 06-09-1985 - Portaria MEC 02/86, de 03-01-1986.

Seu último reconhecimento foi portanto em 2008, sendo autorizado por mais cinco anos pelo CEE. Desde a sua criação, até esta data, o curso de Processos de Produção formou 2.525 Tecnólogos para atuação no parque industrial de Sorocaba e região.

Em reunião conjunta no dia 16 de junho de 2008 ocorreu à fusão dos Departamentos de Mecânica e Ensino Geral, sendo criados os Departamentos de Projetos Mecânicos e de Processos de Produção, visando à reestruturação de suas Estruturas Curriculares, com a introdução de novas disciplinas e adequação de outras, assim como das Ementas ou Conteúdos Curriculares, pois todas as disciplinas foram vinculadas a um Departamento e não mais aos Departamentos de Mecânica e Ensino Geral.

PROJETO PEDAGÓGICO:

Dados Gerais do Curso:

- **Carga horária total do curso:** 2800 horas, sendo 2880 aulas → 2400 horas (atende CNCST) + (400 horas de Estágio Curricular)
- **Duração da hora/aula:** 50 minutos;
- **Período letivo:** semestral, mínimo de 100 dias letivos (20 semanas);
- **Prazo de integralização:** mínimo: 3 anos (6 semestres),
máximo: 5 anos (10 semestres);
- **Regime de Matrícula:** Conjunto de disciplinas;
- **Forma de Acesso:** Classificação em Processo Seletivo – Vestibular
É 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.

➤ Normas Legais:

A Composição Curricular do Curso está regulamentada 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, 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 Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico de Produção Industrial e propõe uma carga horária total de 2.400 horas. A carga horária de 2.880 horas/aulas corresponde a um total de 2.400 horas de atividades, mais 400 horas de Estágio Curricular, perfazendo um total de 2.800 horas de atividades, contemplando assim o disposto na legislação.



PERFIL PROFISSIONAL

O TECNÓLOGO EM FABRICAÇÃO MECÂNICA está habilitado a projetar, dirigir e supervisionar sistemas de operações mecânicas, voltados a processos de fabricação. Domina o funcionamento, as características e a manutenção de máquinas operatrizes, máquinas ferramentas, ferramentas e dispositivos em geral, podendo administrar todo um processo de produção mecânica. Tem domínio também dos processos de produção com base na automação mecânica. Tem conhecimento dos controles administrativos da produção podendo atuar na área de organização e no gerenciamento de sistemas de produção. Sabe como utilizar os materiais de construção mecânica. Tem domínio sobre projeto de máquinas, ferramentas e dispositivos de produção. Pode dedicar-se ao ensino, à pesquisa tecnológica, bem como realizar vistoria, avaliação e elaboração de laudo técnico em seu campo profissional.

OBJETIVOS GERAIS DO CURSO

O objetivo do curso é promover a formação de profissionais com visão crítica das relações sócio-econômicas para atender as necessidades de mercado através do domínio e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos, transformando estes conhecimentos em processos, projetos, produtos e serviços.

Sua formação multidisciplinar o torna um agente desencadeador de avanços, inovações em produtos, processos industriais ou serviços prestados. O curso deve oferecer ainda ao Tecnólogo a possibilidade de atuar como gerador de novos conhecimentos, em empresas de consultoria e assessoramento, ou estabelecimentos de ensino.

Seu perfil generalista e humanista permite intervir nos projetos e processos de forma a minimizar os impactos ambientais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO CURSO

Atender às exigências de competitividade do mercado de trabalho tecnológico globalizado voltado às necessidades de produção, através do domínio e aplicação de conhecimentos científicos, tecnológicos, pesquisa, desenvolvimento e gestão tecnológica, transformando esses conhecimentos em processos, produtos e serviços.

Suprir permanentemente as necessidades regionais com profissionais atualizados, capazes de promover mudanças e avanços, fundamentando suas decisões no conhecimento tecnológico e visão multidisciplinar dos problemas enfocados.

Disponibilizar recursos humanos qualificados dentro de propostas coerentes com as políticas econômicas.

Formar tecnólogos com visão crítica das relações sócio - econômicas e das variações do mercado tecnológico.

MATRIZ CURRICULAR

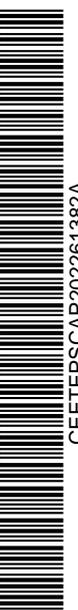


CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA
Fatec SOROCABA

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre
Eletricidade Aplicada 4	Eletricidade Industrial 4	Metrologia Industrial 4	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais 2		Tecnologia de Manufatura Avançada 4
Física I 6	Física II 4	Resistência dos Materiais I 6	Desenvolvimento de Tratamento de Materiais 2		Tecnologia de Dispositivos para Processos 2
Cálculo Diferencial e Integral I 4	Cálculo Diferencial e Integral II 4	Operações Mecânicas I – Oficina 4	Operações Mecânicas I – Oficina 4	Máquinas Ferramenta I 8	Máquinas Ferramenta II 4
Geometria Analítica 2	Fundamentos de Cálculo Numérico 2		Tecnologia de Usinagem I 2	Tecnologia de Usinagem II 8	Projeto, Fabricação e Montagem 4
Desenho Técnico Mecânico I 4	Desenho Técnico Mecânico II 2		Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos 2		Instalação e Manutenção de Equipamentos 4
	Materiais de Construções Mecânicas I 4	Materiais de Construções Mecânicas II 4	Tecnologia de Soldagem 2		Automação e Robótica 2
	Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa 2	Tecnologia de Produção I 4	Tecnologia de Estampagem 4	Tecnologia de Produção II 4	
Comunicação e Expressão 4	Saúde e Segurança ocupacional 2	Direito Empresarial e Introdução à Administração 2	Ciência, Tecnologia e Sociedade 4	Gestão da Qualidade 4	Administração Industrial 6
Aulas: Semana 24 Semestre 480	Aulas: Semana 24 Semestre 480	Aulas: Semana 24 Semestre 480	Aulas: Semana 22 Semestre 440	Aulas: Semana 24 Semestre 480	Aulas: Semana 26 Semestre 520

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO					
Disciplinas BÁSICAS	Aulas	%	Disciplinas PROFISSIONAIS	Aulas	%
Cálculo, Geometria	12	8,4%	Tecnologia de Fabricação	28	19,4 %
Física	10	7 %	Tecnologia de Fabricação Mecânica	50	34,7%
			Projetos Mecânicos	6	4,1%
Comunicação e Expressão - LP	4	2,8 %	Eletricidade Aplicada e Industrial	8	5,5%
Humanas, Direito e Administração	6	4,2 %	Tecnologia da Produção	20	13,8%
TOTAL	32	22,4%	TOTAL	112	77,6 %

RESUMO DE CARGA HORÁRIA
2880 aulas → 2400 horas (atende CNCST – Eixo: Produção Industrial) + 400 horas de ESTÁGIO
 --> **2800 HORAS**



**DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL POR TIPO DE ATIVIDADE CURRICULAR
teóricas, práticas (exercícios, laboratórios) e de projetos**

PERÍODO	SIGLAS	ATIVIDADES	ATIVIDADES				
			Sem anal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL Tipo de atividade			
				Teo ria	Exerc ícios	Labo- ratório	Total
1º SEMESTRE	MCA-031	Cálculo Diferencial e Integral I	4	40	40		80
	LPO-001	Comunicação e Expressão	4	40	40		80
	DTM-001	Desenho Técnico Mecânico I	4	40	40		80
	FFE-101	Eleticidade Aplicada	4	40	20	20	80
	FFG-303	Física I	6	40	40	40	120
	MGA-001	Geometria Analítica	2	20	20		40
			Total do semestre 480				
2º SEMESTRE	MCA-032	Cálculo Diferencial e Integral II	4	40	40		80
	DTM-002	Desenho Técnico Mecânico II	2			40	40
	EEE-001	Eleticidade Industrial	4	40	20	20	80
	FFG-103	Física II	4	40	20	20	80
	MCA-051	Fundamentos de Cálculo Numérico	2	20	20		40
	ETM-002	Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	2			40	40
	EMA-010	Materiais de Construções Mecânicas I	4	40	20	20	80
BMS-001	Saúde e Segurança ocupacional	2	20	20		40	
			Total do semestre 480				
3º SEMESTRE	DDA-001	Direito Empresarial e Introdução à Administração	2	20	20		40
	EMA-011	Materiais de Construções Mecânicas II	4	40	20	20	80
	FMT-002	Metrologia Industrial	4	40		40	80
	EMC-010	Operações Mecânicas I - Oficina	4			80	80
	EMA-054	Resistência dos Materiais I	6	40	40	40	120
	EPP-003	Tecnologia de Produção I	4	40	40		80
			Total do semestre 480				
4º SEMESTRE	HST-102	Ciência, Tecnologia e Sociedade.	4	40	40		80
	EMA-255	Desenvolvimento de Tratamentos de Materiais	2			40	40
	EMH-002	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2	10		30	40
	EMC-011	Operações Mecânicas II - Oficina	4			80	80
	EMC-102	Tecnologia de Estampagem	4	20	20	40	80
	EMA-108	Tecnologia de Soldagem	2	20		20	40
	EMA-101	Tecnologia de Usinagem I	2			40	40
	EMA-153	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	2	20	20		40
			Total do semestre 440				
5º SEMESTRE	AGQ-002	Gestão da Qualidade	4	40	40		80
	EMF-002	Máquinas Ferramenta I	8	40	40	80	160
	EPP-004	Tecnologia de Produção II	4	40	40		80
	EMA-102	Tecnologia de Usinagem II	8	40	40	80	160
			Total do semestre 480				
6º SEMESTRE	AAG-003	Administração Industrial	6	60	60		120
	EMR-002	Automação e Robótica	2	20	20		40
	EMM-006	Instalação e Manutenção de Equipamentos	4	40	40		80
	EMF-003	Máquinas Ferramenta II	4	40	40		80
	TPF-001	Projeto, Fabricação e Montagem	4	40	40		80
	EME-011	Tecnologia de Dispositivos para Processos	2	20	20		40
EPI-103	Tecnologia de Manufatura Avançada	4	40	40		80	
			Total do semestre 520				

INFRAESTRUTURA: Laboratórios de: CAD/CAE; Prototipagem, Caracterização de Materiais, Física, Eleticidade, Sistemas hidráulicos e pneumáticos, Robótica, Metrologia, Máquinas operatrizes, Informática com programas específicos



Siglas	Denominações	Aulas semanais
AAG-003	Administração Industrial	6
EMR-002	Automação e Robótica	2
MCA-031	Cálculo Diferencial e Integral I	4
MCA-032	Cálculo Diferencial e Integral II	4
HST-102	Ciência, Tecnologia e Sociedade.	4
LPO-001	Comunicação e Expressão	4
DTM-001	Desenho Técnico Mecânico I	4
DTM-002	Desenho Técnico Mecânico II	2
EMA-255	Desenvolvimento de Tratamentos de Materiais	2
DDA-001	Direito Empresarial e Introdução à Administração	2
FFE-101	Eleticidade Aplicada	4
EEE-001	Eleticidade Industrial	4
FFG-303	Física I	6
FFG-103	Física II	4
MCA-051	Fundamentos de Cálculo Numérico	2
ETM-002	Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	2
MGA-001	Geometria Analítica	2
AGQ-002	Gestão da Qualidade	4
EMM-006	Instalação e Manutenção de Equipamentos	4
EMF-002	Máquinas Ferramenta I	8
EMF-003	Máquinas Ferramenta II	4
EMA-010	Materiais de Construções Mecânicas I	4
EMA-011	Materiais de Construções Mecânicas II	4
FMT-002	Metrologia Industrial	4
EMC-010	Operações Mecânicas I - Oficina	4
EMC-011	Operações Mecânicas II - Oficina	4
TPF-001	Projeto, Fabricação e Montagem	4
EMA-054	Resistência dos Materiais I	6
BMS-001	Saúde e Segurança ocupacional	2
EMH-002	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2
EME-011	Tecnologia de Dispositivos para Processos	2
EMC-102	Tecnologia de Estampagem	4
EPI-103	Tecnologia de Manufatura Avançada	4
EPP-003	Tecnologia de Produção I	4
EPP-004	Tecnologia de Produção II	4
EMA-108	Tecnologia de Soldagem	2
EMA-101	Tecnologia de Usinagem I	2
EMA-102	Tecnologia de Usinagem II	8
EMA-153	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	2



CEETEPSCAP202261382A



TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA
EMENTÁRIO

PRIMEIRO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
	Teoria	Exercícios	Laboratório		Total
Cálculo Diferencial e Integral I	4	40	40		80
Comunicação e Expressão	4	40	40		80
Desenho Técnico Mecânico I	4	40	40		80
Elettricidade Aplicada	4	40	20	20	80
Física I	6	40	40	40	120
Geometria Analítica	2	20	20		40
Total do semestre					480

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Objetivos: Desenvolver no aluno a capacidade de analisar problemas de matemática de uma maneira lógica, aplicando alguns princípios básicos, tendo como ferramentas tópicos de Cálculo Integral.

Ementa: Funções reais; Trigonometria; Limites; Derivadas; Estudo das funções: Monotonicidade, concavidade, máximos e mínimos, pontos de inflexão, assíntotas; construção de gráfico.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D M; GONÇALVES, M B. Cálculo A. Prentice Hall, 2006.
STEWART, J; MORETTI, A C; MARTINS, A C G. Calculo, V.1 Cengage, 2009.
STEWART, J; CASTRO, H. Calculo, V.2. Cengage, 2009.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo, V 1 e 2. LTC, 2001.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO - CH 80 aulas

Objetivos: Identificar os processos lingüísticos específicos e estabelecer relações entre os diversos gêneros discursivos para elaboração de textos escritos que circulam no âmbito empresarial; desenvolver hábitos de análise crítica de produção textual para poder assegurar sua coerência e coesão.

Ementa: Visão geral da noção de texto. Diferenças entre oralidade e escrita, leitura, análise e produção de textos de interesse geral e da administração: cartas, relatórios, correios eletrônicos e outras formas de comunicação escrita e oral nas organizações. Coesão e coerência do texto e diferentes gêneros discursivos.

Bibliografia Básica:

CINTRA; CUNHA. Nova gramática do Português contemporâneo de acordo com a nova ortografia. Lexikon, 2009.
FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Positivo, 2009.
MARTINS; ZILBERKNOP. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar:

MEDEIROS, J B; TOMASI, C. Comunicação Empresarial. Atlas, 2009.

DESENHO TÉCNICO MECÂNICO I

Objetivos: Desenvolver habilidades de visualização tridimensional. Interpretar, utilizar e aplicar as linguagens gráficas de acordo com as Normas Técnicas. Fomentar e desenvolver a criatividade e o raciocínio.

Ementa: Conceituação, definição, necessidade, aplicações e normas técnicas para DT. Representação em esboço cotado de poliedros irregulares e peças com furos e arcos, em três vistas essenciais, no 1º diedro. Representação em vistas necessárias e suficientes. Desenho com instrumentos e em escala. Perspectivas usuais em mecânica. Representação em cortes, detalhes e vistas auxiliares.

Bibliografia Básica:

ABNT. Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico: NBR 10067. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 14 p., maio 1995.
MICELI, M. T.; FERREIRA, P. Desenho Técnico Básico, 2ª edição. Revisada. LTC, 2004.
SILVA, A; DIAS, J; RIBEIRO, T C; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno, 8ª edição, Lidel, 2008.

ELETRICIDADE APLICADA

Objetivos: Fornecer ao aluno conhecimentos que o capacitem a manipular e interpretar conceitos de eletricidade. Capacitar o aluno a analisar um circuito elétrico industrial, dimensionar diversos dispositivos em baixa tensão e atuar em equipes de montagem e instalação elétrica das máquinas.

Ementa: Circuitos em corrente contínua e alternada. Noções de magnetismo e eletromagnetismo. Noções de sistema de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

Bibliografia Básica:

ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente alternada. São Paulo, Érica, 2006.
BOYLESTAD, R L. Introdução a análise de circuitos, 10ª ed, Pearson Education, 2004, 848p.



GUSSOW, M. Trad José Lucimar do Nascimento. Eletricidade básica, 4ª ed. Bookman, 2009.

FÍSICA I

Objetivos: Fornecer aos alunos os conhecimentos que os capacitem a compreender e manipular os conceitos da mecânica clássica, para a aplicação das propriedades físicas, aos projetos de equipamentos ou peças em geral. Uso de equipamentos de medições. Proporcionar ao aluno desenvolvimento dos procedimentos práticos da física.

Ementa: Sistemas de Medida. Mecânica: Movimento em uma Dimensão. Movimento em duas e três Dimensões. Vetores. Estática do Ponto. Leis de Newton. Trabalho e Energia; Máquinas e Rendimento. Elasticidade.

Bibliografia Básica:

BEER, F P; JONHSTON Jr. Mecânica Vetorial para Engenheiros V 1, 7ª ed. McGraw-Hill, 2003.
SEARS, Robert & Zemansky. Física - V. 1, 2, 3, 10ª edição. LTC, 2006.
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 1 – 5ª edição. LTC, 2006.

GEOMETRIA ANALÍTICA

Objetivos: Desenvolver no aluno a capacidade de analisar problemas de matemática de uma maneira lógica, aplicando alguns princípios básicos, tendo como ferramentas tópicos de geometria analítica.

FÍSICA II

Ementa: Vetores e geometria; Noção de espaço; Noção de base; Mudança de base; Transformações lineares; Produto escalar e aplicações; produto vetorial e aplicações; produto misto e aplicações; distâncias em geral; equações da reta e do plano; equações das cônicas

Bibliografia Básica:

BOULOS, P; CAMARGO, I. Geometria analítica: um tratamento vetorial. Prentice Hall, 2005.
LORETO, A C C; LORETO JR, A P. Vetores e Geometria Analítica. LCTE, 2005.
WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. Makron Books, 2000.

SEGUNDO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
	Teoria	Exercícios	Laboratório	Total	
Cálculo Diferencial e Integral II	4	40	40		80
Desenho Técnico Mecânico II	2			40	40
Eletricidade Industrial	4	40	20	20	80
Física II	4	40	20	20	80
Fundamentos de Cálculo Numérico	2	20	20		40
Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	2			40	40
Materiais de Construções Mecânicas I	4	40	20	20	80
Saúde e Segurança ocupacional	2	20	20		40
Total do semestre					480

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

Objetivos: Desenvolver no aluno a capacidade de analisar problemas de matemática de uma maneira lógica, aplicando alguns princípios básicos, tendo como ferramentas tópicos de Cálculo Integral.

Ementa: Integral indefinida: primitiva, propriedades e tabela; Métodos de integração; Integral definida e teorema fundamental do cálculo; Cálculo de áreas de figuras planas; Comprimento do arco, volume e superfície do sólido de revolução; Formas paramétricas e aplicações em integral; Coordenadas polares e aplicações de integral; Funções reais de várias variáveis; Derivadas parciais; Operadores diferenciais: gradiente, divergente, rotacional e laplaciano; Máximos e mínimos relativos; integral dupla.

Bibliografia Básica:

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral. Makron Books, 2002.
FLEMMING, D M; GONÇALVES, M B. Cálculo B. Prentice Hall, 2005.
HOFFMANN, D. L., BRADLEY, L. G. Cálculo Um Curso Moderno e Suas Aplicações. LTC, 2008.

DESENHO TÉCNICO MECÂNICO II

Objetivos: Interpretar, utilizar e aplicar as linguagens gráficas de acordo com as Normas Técnicas. Desenvolver o detalhamento, documentação e organização do desenho técnico mecânico.

Ementa: Aplicações dos elementos normalizados de máquinas no desenho de conjunto e suas especificações conforme normas e catálogos de fabricantes. Roscas e elementos roscados: conceituação, definições, classificações, representação, aplicações. Montagens com parafusos e afins. Classes de resistência. Chavetas e anéis elásticos – montagens e detalhes normalizados nas contra-peças. Cinemática e geometria das transmissões rotativas - polias "V" e engrenagens. Determinação e desenho do alívio de peso em rodas (engrenagens, polias, rodas de atrito, volantes, etc.), nos seus diversos materiais e processos de fabricação. Elementos de Geometria Descritiva aplicada. Mancais.



Mancais de rolamentos e vedações: tipos, normas, montagens. Desenhos de conjuntos: Objetivos: , formas de apresentação, identificação. Desenhos de montagem, de detalhamento e lista de peças e/ou materiais. Conceitos básicos de linguagem gráfica e aplicação das ferramentas computacionais CAD.

Bibliografia Básica:

SILVA, A., DIAS, J., RIBEIRO, T. C., Sousa, L. Desenho Técnico Moderno, 8ª ed. LIDEL, 2008.
MICELI, M. T.; FERREIRA, P. Desenho Técnico Básico, 2ª ed. LTC, 2004.
NIEMANN, G. Elementos de Máquinas, 6a ed, V 1 e 2. Edgard Blücher, 2002.

ELETRICIDADE INDUSTRIAL

Objetivos: Capacitar o aluno a analisar um circuito elétrico industrial, dimensionar diversos dispositivos em baixa tensão e atuar em equipes de montagem e instalação elétrica das máquinas. Dar ao aluno condições de absorver assuntos de eletricidade em outras disciplinas bem como interpretar esquemas elétricos industriais, manuseio e conhecimento de normas técnicas relativas a eletricidade.

Ementa: Máquinas elétricas estacionárias e rotativas: princípios de funcionamento, características externas e critérios de escolha, controle automáticos: tipos usuais de soldas e atuadores. Instalações elétricas.

Bibliografia Básica:

BIM, Edson. Maquinas Elétricas e Acionamento. Campus, 2009.
FRANCHI, C M. Acionamentos Elétricos. Érica, 2008.
MAMEDE FILHO, J. Instalações Elétricas Industriais. LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente alternada. São Paulo, Érica, 2006.
ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente contínua. São Paulo, Érica, 2008.
GUSSOW, M. Trad José Lucimar do Nascimento. Eletricidade básica, 4ª ed. Bookman, 2009.
KINGSLEY JR, C; UMANS, S D; FITZGERALD, A E. Maquinas Elétricas. Bookman, 2006.
MAMEDE FILHO, J. Manual de Equipamentos Elétricos. LTC, 2005.

FÍSICA II

Objetivos: Fornecer aos alunos os conhecimentos que o capacitem a compreender e manipular os conceitos da mecânica clássica, para a aplicação das propriedades físicas, aos projetos de equipamentos ou peças em geral. Proporcionar ao aluno desenvolvimento dos procedimentos práticos da física.

Ementa: Equilíbrio Estático de um Corpo Rígido. Sistemas de Partículas e Conservação do Momento. Cinemática dos Corpos Rígidos. Estática: Baricentro. Treliças Planas e Espaciais. Rotação dos Corpos Rígidos. Dinâmica do Movimento de Rotação. Vibrações Mecânicas.

Bibliografia Básica:

RESNICK, R; HALLIDAY D; WALKER, J. Fundamentos da Física, V 1 - Mecânica. LTC, 2009.
TIPLER, PI A; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros. V 1. LTC, 2009.
TIPLER, PI A; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros. V 2. LTC, 2009.

FUNDAMENTOS DE CÁLCULO NUMÉRICO

Objetivos: Desenvolver no aluno a capacidade de analisar problemas de matemática de uma maneira lógica, aplicando alguns princípios básicos, tendo como ferramentas tópicos de Cálculo Numérico.

Ementa: Zeros de Funções. Sistemas Lineares. Resolução numérica de equações transcendentais. Interpolação. O método dos mínimos quadrados. Integração numérica.

Bibliografia Básica:

DAREZZO, A; ARENALES, S. Cálculo Numérico: Aprendizagem com apoio de software. Thomson Learning, 2008.
FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo Numérico. Pearson Prentice Hall, 2006.
RUGGIERO, M A G; LOPES, V L R. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2º ed. Makron, 1996.

FUNDAMENTOS DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE E MASSA

Objetivos: Fornecer aos alunos os conhecimentos que o capacitem a compreender e manipular os conceitos da mecânica clássica, para a aplicação das propriedades termodinâmicas, aos projetos de equipamentos ou peças em geral.

Ementa: Propriedades, estática e cinemática dos fluidos. Balanço em massa e de energia dos escoamentos. Fundamentos da termodinâmica clássica. Processos de transferência de calor.

Bibliografia Básica:

BRUNETTI, Franco. Mecânica dos fluidos. Prentice Hall, 2008.
FOX, Robert W; McDONALD, Alan T. Introdução à mecânica dos fluidos. LTC, 2006.
KREITH, Frank; BOHN Mark S. Princípios de transferência de calor. Thomson Pioneira, 2003.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÕES MECÂNICAS I

Objetivos: Preparar o tecnólogo para as atividades profissionais nas áreas de Controle de Qualidade, Tratamentos Térmicos, pesquisa e desenvolvimento de projetos de produtos, especificações e métodos nas áreas de mecânica/metallurgia.

Desenvolver competências com relação a empregabilidade das ligas referentes aos projetos de equipamentos ou peças em geral quanto as suas propriedades e composição química.



Ementa: Classificação dos materiais. Propriedades dos materiais. Materiais usados em construções mecânicas. Estrutura dos Materiais. Cristalizações dos metais. Deformação dos metais. Constituição das ligas metálicas. Sistemas Isomorfos e Sistemas Eutéticos. Constituição das ligas não ferrosas. Estudo das propriedades mecânicas dos materiais: tração, dureza, dobramento, impacto.

Bibliografia Básica:

CALISTER, W. D. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais, 2ª edição. LTC, 2006.
 CHIAVERINI, V. Estrutura e Propriedades dos Materiais. Volumes I, II, e III, 2ª edição. ABM, 2000.
 SOUSA, S. A. Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos, 5ª edição. Edgard Blucher, 2006.

SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL

Objetivos: Apresentar ao aluno o ambiente institucional destinado à higiene e segurança do trabalho, isto é, as instituições e responsabilidades dos profissionais. Discutir os principais riscos de acidentes e doenças de trabalho no setor produtivo. Fornecer ao aluno uma capacidade de identificar os principais riscos e saber agir profissionalmente quanto a eles.

Ementa: Visão geral das condições de higiene e segurança do trabalho no Brasil. Legislação vigente em higiene e segurança do trabalho. Estudo dos agentes agressivos ocupacionais: físicos ergonômicos e de acidentes. Órgãos de segurança e medicina do trabalho. Programas de prevenção de riscos ambientais. Perspectivas da Higiene e Segurança do Trabalho em função da modernização tecnológica e administrativa.

Bibliografia Básica:

COSTA, A T. Manual De Segurança e Saude no Trabalho. Difusão Editora, 2009.
 OLIVEIRA, C A D; MILANELI, E. Manual Pratico de Saude e Segurança do Trabalho. Yendis, 2009.
 SOUTO, F. D. Saúde no trabalho: uma revolução em andamento. Senac, 2007.

TERCEIRO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
	Teoria	Exercícios	Laboratório	Total	
Direito Empresarial e Introdução à Administração	2	20	20		40
Materiais de Construções Mecânicas II	4	40	20	20	80
Metrologia Industrial	4	40		40	80
Operações Mecânicas I - Oficina	4			80	80
Resistência dos Materiais I	6	40	40	40	120
Tecnologia de Produção I	4	40	40		80
Total do semestre					480

DIREITO EMPRESARIAL E INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO

Objetivos: Preparar o tecnólogo para o exercício da cidadania plena no desenvolvimento tecnológico. Propiciar ao aluno conhecimentos necessários para uma perfeita ambientação social dentro da empresa, como também conhecimentos no que diz respeito aos direitos e deveres do trabalhador empresarial.

Ementa: Relações Humanas. Organização da empresa. Problemas de administração. Personalidade e ajustamento psicológico. Administração de pessoal. Direito trabalhista. O Empregado. O Empregador. Contrato Individual do Trabalho. Alteração do Contrato de Trabalho. Salário e remuneração. Extinção do Contrato de Trabalho. Estabilidade no Emprego. Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. Normas de proteção do trabalho. Sindicalismo. Convenções Coletivas de Trabalho. Dissídios Coletivos. Previdência Social. Acidentes do Trabalho. O empresário e o Direito do consumidor.

Bibliografia Básica:

COELHO, U. F. Manual do Direito Comercial – Direito de Empresa, 21ª ed. Saraiva, 2009.
 COMETTI, M T; CASTELLANI, F F. Direito Empresarial 1: Teoria Geral e Formas Societárias - Col: SOS - Sínteses Organizadas Saraiva, V7. Saraiva, 2009.
 MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à Administração. 7ª ed. Atlas, 2008.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÕES MECÂNICAS II

Objetivos: Preparar o tecnólogo para as atividades profissionais nas áreas de Controle de Qualidade, Tratamentos Térmicos, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, especificações e métodos nas áreas de mecânica/metalurgia. Desenvolver competências com relação a empregabilidade das ligas referentes aos projetos de equipamentos ou peças em geral quanto as suas propriedades e composição química.

Ementa: O sistema Ferro-Carbono. Aço comum e Aço para construção ligado. Ferro Fundido. Tratamentos térmicos dos aços e ferros fundidos. Correlação entre estruturas e propriedades. Prática de análise macrográfica e micrográfica.

Bibliografia Básica:

CALLISTER, W. D. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais, 2ª ed. LTC, 2006.
 COLPAERT, H. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns. 4ª ed São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
 SILVA, A L C S; MEI, P R. Aços e Ligas Especiais, 2ª ed. Sumaré: Villares Metals / Edgard Blücher, 2006.



METROLOGIA INDUSTRIAL

Objetivos: Fornecer conhecimento de medição para o controle da tolerância dimensional, bem como a tolerância geométrica. Capacitar o aluno no conhecimento dos conceitos de Metrologia e Controle dimensional, para que o aluno desenvolva o entendimento do processo de fabricação e dos fundamentos do controle de qualidade na indústria.

Ementa: Conceitos Fundamentais sobre Metrologia. Sistema de Tolerâncias e Ajustes. Tolerâncias Geométricas. Rugosidade das Superfícies. Medidas lineares e angulares. Medidas de desvios geométricos. Medição de rugosidade. Medição de roscas e engrenagens. Instrumentos e aparelhos de medição em duas ou três coordenadas. Aferição e Calibragem de Equipamentos.

Bibliografia Básica:

ALBERTAZZI, A; SOUSA, A. Fundamentos de Metrologia; científica e Industrial. Manole, 2008.
LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na Indústria. Érica, 2004.
TORREIRA, Raul Peragallo. Instrumentos de Medição Elétrica. Hemus, 2004.

Bibliografia Complementar:

AGOSTINHO, O. L. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões. Edgard Bluecher, 2001.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6158, NBR 6405, NBR 6409.
SANTOS JR, M. J; IRIGOYEN, E R C. Metrologia Dimensional Teoria e Prática. UFRS, 1995.

OPERAÇÕES MECÂNICAS I

Ementa: Introdução ao estudo prático das operações mecânicas e das máquinas ferramenta de Usinagem Convencionais. Prática em ajustagem e Operações diversas em bancadas, furadeiras, tornos, plainas, fresadoras, retíficas, etc.

Objetivos: Capacitar o aluno no conhecimento prático das Operações Mecânicas de Usinagem em Máquinas Convencionais e na aplicação das Ferramentas de corte. Desenvolver o entendimento do processo de fabricação e dos conceitos de segurança no trabalho e de gestão ambiental.

Bibliografia Básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. Tecnologia da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2008.
FERRARESI, Dino. Fundamentos da Usinagem dos Metais. 11ª ed, 12ª reimp. Edgard Blucher, 2006.
NOVASKI, Olívio. Introdução a engenharia de fabricação mecânica, 1994. Edgard Blucher. 199p

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I

Objetivos: Proporcionar ao aluno conhecimentos que permita como tecnólogo, atuar com competência em atividades que envolvam conceitos de resistência e mecânica dos materiais. Garantir ao aluno conhecimentos para interpretação das solicitações mecânicas dos materiais em elementos de máquinas, bem como os conceitos para dimensionamento desses elementos tendo em vista o desenvolvimento de projetos mecânicos. Compreender a relação entre dimensionamento e tensões. Identificar e aplicar corretamente os conceitos em casos práticos.

Ementa: Aparelhos de apoio. Estruturas: conceitos, carregamentos e aplicações. Estudos de fadiga. Esforços internos solicitantes: diagramas. Distribuições de tensão.

Bibliografia Básica:

BEER, F.P; JONHSTON, E. R. Resistência dos Materiais, 4ª ed. McgrawHill Interamericana, 2006.
BEER, F.P; JONHSTON, E. R. Mecânica Vetorial p/ Engenheiros, 7ª ed. McgrawHill Interamericana, 2006.
YOUNG, M C; BUDYNAS, R G. *Roark's – Formulas for Stress and Strain*. Editora McGrawHill, 2002.

TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO I

Objetivos: Fornecer aos alunos informações sobre os processos de produção com abrangência e intensidade para que lhes permita tomar decisões do melhor processo, atuando nas áreas de planejamento, projeto e controle de fabricação.

Ementa: Fundição: Moldes. Modelos. Processos de vazamentos. Processos de moldagem, Machos; areias e suas propriedades, limpeza dos fundidos. Solda; soldabilidade. Princípios de aquecimento. Solda a ponto. Solda a arco. Solda oxiacetilênica. Soldas especiais. Brazagem. Laminação, processo, equipamentos, cálculos de esforços e seqüência de passos. Trefilação, processo, equipamentos e aplicações. Forjamento, tipos de processo, operações e equipamentos. Metalurgia do pó, processo e campo de aplicação. Corrosão, tipos de corrosão, métodos de prevenção. Produção enxuta. Produção limpa. Aspectos ambientais e legais.

Bibliografia Básica:

AMARAL, A. Siderurgia e Planejamento Econômico do Brasil. Editora Brasiliense, 2007.
CHIAVERINI, V. Metalurgia do Pó: Técnica e Produtos. ABM, 2001.
FERREIRA, S. A. R. Conformação Plástica: Fundamentos Metalúrgicos e Mecânicos. UFPE, 2005.



QUARTO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
		Teoria	Exercícios	Laboratório	Total
Ciência, Tecnologia e Sociedade	4	40	40		80
Desenvolvimento de Tratamentos Térmicos	2			40	40
Hidráulica e Pneumática	2	10		30	40
Operações Mecânicas I I	4			80	80
Tecnologia de Estampagem	4	20	20	40	80
Tecnologia de Soldagem	2	20		20	40
Tecnologia de Usinagem I	2			40	40
Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	2	20	20		40
Total do semestre					440

CIENCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

Objetivos: Preparar tecnólogos conscientes das relações sociais e do seu papel no desenvolvimento tecnológico. Dar ao educando subsídios para uma formação humana, com a consciência de suas limitações e os instrumentos para lidar com elas. Prepará-lo para os novos modelos de organização e relações do trabalho.

Ementa: A estrutura do mundo contemporâneo e o papel do indivíduo na atualidade, com particular interesse pela tecnologia, sua responsabilidade e suas conseqüências no plano cultural. O desenvolvimento científico e tecnológico e as mudanças sociais, seu impacto na organização e relações do trabalho.

Bibliografia básica:

AGUILERA, Jose Carlos; LAZARINI, Luiz Carlos. Gestão Estratégica de Mudanças Corporativas Saraiva, 2009.
 COVEY, Stephen R. Liderança Baseada em Princípios. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
 FLEURY, Maria Tereza Leme. As pessoas na Organização. Gente, 2002.

Bibliografia complementar

ANSOFF, H. Igor. *Strategic Management*. Palgrave USA, 2007.

DESENVOLVIMENTO DOS TRATAMENTOS TÉRMICOS

Objetivos: Preparar o tecnólogo para atuar com eficácia, atividades ligadas às aplicações e inovações tecnológicas em tratamentos de materiais. Práticas de Laboratório. Desenvolver no aluno capacidade de apreciação das propriedades obtidas através dos tratamentos térmicos das ligas ferrosas, bem como, de análise dos dados obtidos nos ensaios mecânicos, físicos, químicos e metalográficos desses materiais.

Ementa: Execução dos Tratamentos Térmicos Contínuos. Correlação das propriedades mecânicas (Temperabilidade, Estampabilidade, Tamanho de Grão Austenítico, Fadiga, Têmpera e Revenimento). Aços Ultra Resistentes (Maraging, Hadfield, 300M, etc.) Superligas (Nitinol, Invar, Neodímio, etc.) Tratamentos de Superfície (Eletrodeposição, etc.) e Revestimentos (Metalização, etc).

Bibliografia Básica:

COLPAERT, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, 4ª ed. Edgard Blücher, 2008.
 SILVA, A., L. C. S., MEI, P. R. Aços e Ligas Especiais, 2ª ed. Edgard Blücher Villares Metals, 2006.
 CHIAVERINI, V. Aços Carbono e Ferro Fundido, 6ª ed. Associação Brasileira de Metais, 2005.

HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA

Objetivos: Preparar o tecnólogo para atuar com eficácia em atividades ligadas às aplicações e inovações tecnológicas na aplicação de sistemas hidráulicos e pneumáticos. Desenvolver práticas de Laboratório.

Ementa: Fundamentos básicos de pneumática e hidráulica como sistemas de transmissão de potência. Conceitos de sistemas de geração, transmissão, controle e atuação e seus componentes. Dimensionamento de sistemas eletropneumáticos e eletrohidráulicos. Sistemas eletropneumáticos e eletrohidráulicos servo assistidos por Controladores Lógicos Programáveis (CLP).

Bibliografia básica

FIALHO, B. A. Automação Pneumática: Projetos Dimensionamento e Análise de Circuitos, 6ª ed. Érica, 2008.
 FIALHO, B. A. Automação Hidráulica – Projetos Dimensionamento e Análise de Circuitos, 5ª ed. Érica, 2007.
 MORAES, C. C. Engenharia de Automação Industrial. Editora LCT, 2007.

OPERAÇÕES MECÂNICAS II

Objetivos: Capacitar o aluno no conhecimento prático de programação e operação das Máquinas CNC nas principais Operações Mecânicas de Usinagem.

Ementa: Introdução ao estudo prático das operações mecânicas de usinagem em máquinas ferramenta CNC. Conceitos básicos de Programação e Operação do CNC em Máquinas Ferramenta de Usinagem.

Bibliografia básica:



DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. Tecnologia da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2008.

FERRARESI, Dino. Fundamentos da Usinagem dos Metais. 11ª ed, 12ª reimpr. Edgard Blucher, 2006.

SILVA, Sidnei Domingues da. CNC - Programação de Comandos Numéricos Computador Torneamento. Erica, 2008.

Bibliografia complementar

MACHADO, A. Comando Numérico aplicado às Máquinas-ferramentas. Editora Ícone, 1989.

NOVASKI, Olívio. Introdução a engenharia de fabricação mecânica. Edgard Blucher, 1994

EPU. Comando Numerico Cnc - Técnica Operacional, V. 1, 2, 3. EPU, 1985.

TECNOLOGIA DE ESTAMPAGEM

Objetivos: Preparar o aluno para o conhecimento envolvido em Estampagem, no que diz respeito a operações, materiais envolvidos, ferramental utilizado, dimensionamento, bem como ao desenvolvimento de projeto de um estampo progressivo. Transmitir conhecimentos teóricos e práticos dos processos de estampagem, como corte e deformação, utilizando os pré-requisitos adquiridos em outras disciplinas do Curso.

Ementa: Estudo das operações de Estampagem. Tipos de Ferramentas. Ferramentas de Corte e Dobra. Ferramentas Progressivas. Esforços. Estudo Econômico. Materiais. Plano de Operações. Estudo das Operações de estampagem. Tipos de Ferramentas. Ferramentas de Repuxo. Esforços. Blank. Materiais. Plano de operações. Determinação de Custo.

Bibliografia básica:

HELMAN, Horacio; CETLIN, Paulo R. Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais. Artliber 2005.

POLACK, V. A. Manual Prático de Estampagem. Hemus, 2004.

Bibliografia complementar

BENAZZI, I Jr. Apostila de Tecnologia de Estampagem. Disp em www.tecnologiamecanica.com.br, 2007.

BRESCIANE, F. E. (Colab Edson Gomes, Fernando Antonio da Costa Nery). Conformação Plástica dos Metais, 5ª ed. Unicamp, 1997.

TECNOLOGIA DE SOLDAGEM

Objetivos: Transmitir ao aluno conhecimentos básicos em Tecnologia de Soldagem e suas aplicações. Desenvolver Práticas de Laboratório.

Ementa: Fundamentos e Tecnologia de Soldagem. Simbologia. Principais Processos e Metalurgia da Soldagem. Aplicação e Práticas de Soldagem

Bibliografia Básica:

MODENESI, P J; BRACARENSE, A Q; MARQUES, P V. Soldagem - Fundamentos e Tecnologia. Didática UFMG, 2009.

QUITES, Almir Monteiro. Metalurgia na Soldagem dos Aços. SOLDASOFT, 2008.

WAINER, E; BRANDI, S D; MELLO, F.D. Soldagem. Edgard Blucher, 1995.

TECNOLOGIA DE USINAGEM I

Objetivos: Capacitar o aluno no conhecimento básico da Tecnologia de Usinagem. Estudar a Geometria da Cunha de Corte das Ferramentas e sua influência na Usinagem. Desenvolver o entendimento do processo de fabricação e dos tempos de usinagem.

Ementa: As Operações Mecânicas de Usinagem e o Princípios de Funcionamento das Máquinas. Os conceitos sobre os Movimentos e as Relações Geométricas nos Processos de Usinagem.

A Geometria da Cunha de Corte das Ferramentas. Tempos de operação nos principais processos de usinagem.

Bibliografia básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. Tecnologia da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2008.

FERRARESI, Dino. Fundamentos da Usinagem dos Metais. 11ª ed, 12ª reimpr. Edgard Blucher, 2006.

NOVASKI, Olívio. Introdução a engenharia de fabricação mecânica. Edgard Blucher, 1994.

Bibliografia Complementar:

NBR 6162. Conceitos da Técnica de Usinagem – Movimentos e Relações Geométricas. Norma ABNT.

NBR 6163. Geometria da Cunha de Corte das Ferramentas. Norma ABNT.

TRATAMENTO TÉRMICO E SELEÇÃO DE MATERIAIS

Objetivos: Preparar o tecnólogo para atuar com eficácia, atividades ligadas às aplicações e inovações tecnológicas em tratamentos de materiais. Desenvolver no aluno capacidade de apreciação das propriedades obtidas através dos tratamentos térmicos das ligas ferrosas, bem como, de análise dos dados obtidos nos ensaios mecânicos, físicos, químicos e metalográficos desses materiais.

Ementa: Tratamento térmicos dos aços ligados. Tratamentos termoquímicos. Correlação entre estruturas e propriedades. Aços-ferramenta. Aços resistentes à corrosão. Seleção dos materiais com relação a Fadiga, Temperabilidade, e Resistência a frio e a quente. Difusão e endurecimento por precipitação. Ligas especiais: compósitos, materiais ultra resistentes, revestimentos e tratamentos de superfície.

Bibliografia Básica:



CHIAVERINI, V. Aços Carbono e Ferro Fundido, 6ª ed. ABM, 2005.
 COLPAERT, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, 4ª ed. Edgard Blücher, 2008.
 SMITH, W. F. Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais, 3ª. ed. Mc.GrawHill, 2006.
Bibliografia Complementar:
 CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica: Processos de Fabricação e Tratamento, Vol II. McGrawHill, 1986.

QUINTO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
	Teoria	Exercícios	Laboratório	Total	
Gestão da Qualidade	04	40	40		80
Máquinas Ferramenta I	08	40	40	80	160
Tecnologia de Produção II	04	40	40		80
Tecnologia de Usinagem II	08	40	40	80	160
Total do semestre					440

GESTÃO DA QUALIDADE

Objetivos: Capacitar os alunos para entenderem as atividades e filosofia de Atuação do Controle de Qualidade: Mostrar as tendências de Evolução nessa área, evidenciando a busca das empresas da melhoria da Produtividade/Qualidade. Apresentar de Forma Prática, as ferramentas utilizadas, como, Exercícios de probabilidade, Distribuição de freqüência, Classificação de falhas e defeitos, Controle Estatístico de Processos (C.E.P.) e MASP – Metodologia de Análise e Solução de Problemas. Trabalhar com dados numéricos e atributos (não Paramétricos). Compreender os mecanismos básicos de Probabilidades e Estimativas. Conseguir a partir de dados, diagnosticar causas e propor melhoria na solução de problemas. Entender como se processa o controle Estatístico da Qualidade

Ementa: Estatística. Noções de Estatística. Gráficos, tabelas, medidas e distribuições simples. Histórico da evolução do controle de qualidade; objetivos e campos da atuação do controle de qualidade. Conceitos básicos. Noções gerais de distribuições. Estudo da distribuição normal. Gráfico de controle por variáveis. Gráficos de controle por atributos. Inspeção de qualidade por atributo. Curva característica de operação. Planos de amostragem SSS-Philips, Dodge-Romig, ABC-Std-105. Inspeção de Qualidade por variáveis. Sistemas Lot- Plot.

Bibliografia Básica:

ALVES, V L S. Gestão da Qualidade - Ferramentas Utilizadas. Martinari, 2009.
 JURAN, J. M. A Qualidade Desde o Projeto. Cengage, 2009.
 SAMOYLY, Robert Wayne. Controle Estatístico de Qualidade. Campus, 2009.

Bibliografia Complementar:

OAKLAND, J. Gerenciamento da Qualidade Total TQM. Nobel, 2007.
 OLIVEIRA, J. O., PALMISIANO, A., FABRÍCIO, M. M., MACHADO, C. M. Gestão da Qualidade Tópicos Avançados. Cengage Learning, 2004.
 PALADINI, P. E. Gestão da Qualidade – Teoria e Prática. Atlas, 2008.
 VIEIRA, Sônia. Estatística para Qualidade. Campus, 1999.

MÁQUINAS-FERRAMENTA I

Objetivos: Capacitar o aluno no conhecimento prático de fabricação mecânica e seqüência operacional, em processos de produção de peças e montagem de conjunto mecânico. Preparar o aluno para a programação e operação de Máquinas CNC de múltiplos eixos e para a utilização de sistemas computacionais (CAD/CAM).

Ementa: Estudo prático das operações mecânicas e dos processos de usinagem na fabricação e montagem de um conjunto mecânico. Práticas de Programação e Operação de Máquinas CNC com múltiplos eixos. Programação com o auxílio de sistemas computacionais (CAD/CAM).

Bibliografia básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. Tecnologia da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2008.
 HEMUS. Manual Prático de Maquinas Ferramenta. Hemus, 2006.

Bibliografia Complementar:

MACHADO, A. Comando Numérico aplicado às Máquinas-ferramentas. Cone, 1989.
 SECO TOOLS. Ferramentas para torneiar. 2006.
 SECO TOOLS. Ferramentas para fresar e furar. 2006.

TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO II

Objetivos: Fornecer aos alunos informações sobre os processos de produção com abrangência e intensidade para que lhes permita tomar decisões do melhor processo, atuando nas áreas de planejamento, projeto e controle de fabricação. Fornecer ao Tecnólogo conhecimentos técnicos sobre: Tempos e métodos; Custos Industriais; Análise de Investimentos.



Ementa: Engenharia de valor. Criatividade. Custos industriais: coleta de dados, classificação, processamento e cálculo. Estudo de tempos: tempos cronometrados, tempos predeterminados, amostragem de trabalho, formação do tempo padrão.

Bibliografia Básica:

FERREIRA, J A. Custos Industriais. STS, 2007.
 MOREIRA, A. D. Administração da Produção e Operações. Cengage, 2008.
 VIANA, H R G. Lições Preliminares Sobre Custos Industriais. Qualitymark, 2005.

Bibliografia Complementar:

BARNES, R. Trad. de Sérgio Luiz Oliveira. Estudos de Tempos e de Movimentos: Projeto e Medida do Trabalho. Edgard Blücher, 1999.
 DURAN, O. Engenharia de Custos Industriais. UPF, 2004.
 SCHIER, C U C. Custos Industriais. IBPEX, 2005.

TECNOLOGIA DE USINAGEM II

Objetivos: Trabalhar conceitos fundamentais da usinagem dos materiais aplicados às diferentes operações sob o ponto de vista tecnológico prático e experimental. Desenvolver o conhecimento das ferramentas de corte e sua aplicação na usinagem dos materiais. Relacionar os esforços de usinagem com as limitações de potência das máquinas ferramentas e fornecer um panorama econômico do processo de usinagem.

Ementa: O Mecanismo da Formação do Cavaco na Usinagem. Os Materiais para Ferramentas de Usinagem, sua utilização e aplicação. Forças de Corte na Usinagem dos metais. Ensaio prático de Usinagem.

Bibliografia básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. Tecnologia da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2008.
 MACHADO, Alisson Rocha; ABRAO, Alexandre Mendes; COELHO, Reginaldo Teixeira. Teoria da Usinagem dos Materiais. Edgard Blucher, 2009.
 SANTOS, Sandro Cardoso; SALES, Wisley Falco. Aspectos Tribológicos da Usinagem dos Materiais. Artliber, 2007.

Bibliografia Complementar:

GLOBALTECH. Usinagem Mecânica. GLOBALTECH, 2006.
 PORTO, Arthur Vieira. Usinagem de Ultraprecisão. RIMA, 2004.

SEXTO SEMESTRE

ATIVIDADES	ATIVIDADES				
	Semanal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
		Tipo de atividade curricular			
	Teoria	Exercícios	Laboratório	Total	
Administração Industrial	6	60	60		120
Automação e Robótica	2	20	20		40
Instalação e Manutenção de Equipamentos	4	40	40		80
Máquinas Ferramenta II	4	40	40		80
Projeto, Fabricação e Montagem	4	40	40		80
Tecnologia de Dispositivos para Processos	2	20	20		40
Tecnologia de Manufatura Avançada	4	40	40		80
Total do semestre					520

ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL

Objetivos: Transmitir aos alunos conhecimentos básicos e práticos sobre o complexo administrativo e industrial. Dar condições para que possam atuar nas áreas de P.C.P., administração de materiais e suprimentos em nível de supervisão e gerenciamento.

Ementa: Histórico da Administração. Fatores da produção e processos produtivos. Projeto de Fábrica: localização, arranjo físico e administração. Planejamento e Controle da Produção. Controle de estoques e Custos industriais.

Bibliografia básica:

FAYOL, Henry. Administração Industrial e Geral. 10ª. ed. Atlas, 1994.
 GAITHER, N. FRAZIER, G. Administração da Produção e Operações, 8ª ed. Thonson Pioneira, 2001.
 SLACK, Nigel. et. al. Administração da Produção. Atlas, 2009.

AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA

Objetivos: Propiciar aos alunos conhecimento sobre automação industrial, vantagens, desvantagens, quando e como aplicá-los. Capacitar o aluno na programação e prática da robótica industrial e robótica móvel, com práticas de laboratório.

Ementa: Considerações sobre Automação Industrial, tipos de automação, aplicações. Elementos utilizados na Automação, Impacto da automação no meio industrial. Aplicações e práticas de Robótica fixa e móvel.



Bibliografia básica:

ASFAHL, C. Ray. *Robots and manufacturing automation*. IE-Wiley, 1992.
SIEGWART, R; NOURBAKHSH, R. I. *Introduction to autonomous mobile robots*. MIT Press, 2004.
SILVEIRA, Paulo R., SANTOS, Winderson E. *Automação e Controle Discreto*, 2ª ed. Érica, 2002.

Bibliografia Complementar:

CRAIG, John J., *Robótica*. Pearson Prentice Hall, Tercera Edição, 2006.
ROMANO, Vitor Ferreira. *Robótica Industrial: Aplicação na Indústria de manufatura e de processos*. Edgard Blücher, 2002.

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Objetivos: Capacitar o aluno para trabalhar em Engenharia de Fábrica, Instalações Industriais, Manutenção e Administração da Manutenção.

Ementa: Escolha, dimensionamento e especificação de Equipamentos. Arranjo Físico. Projeto de Instalações Industriais, Fluxograma, Normas de Instalações Industriais, Execução. Manutenção, prevenção reparativa e corretiva. Técnica de análise do comportamento dos equipamentos em função do seu uso. Organização e administração da Manutenção. Técnicas de lubrificação e elementos de Tribologia. Ensaio de máquinas.

Bibliografia básica:

BELMIRO, P; CARRETEIRO, R. *Lubrificantes e Lubrificação Industrial*. Interciencia, 2006.
PINTO, Alan K.; NASCIF, J. *Manutenção: Função Estratégica*. Qualitymark, 2009.
SANTOS, Valdir Aparecido dos. *Manual Prático de Manutenção Industrial*. Icone, 2007.

Bibliografia Complementar:

ARIZA, Cláudio F. *Sistema de administração para manutenção industrial*. McGraw Hill, 1978.
MOURA, Carlos R.S. *Lubrificantes e lubrificação*. LTC, 1975.

MÁQUINAS-FERRAMENTA 2

Objetivos: Capacitar o aluno no conhecimento da tecnologia aplicada as Máquinas Ferramenta de Usinagem e aos Sistemas e Processos de Fabricação Mecânica.

Ementa: Estudo das Máquinas Ferramenta de Usinagem e dos Sistemas e Processos de Fabricação Mecânica. Desenvolvimento das Tecnologias Aplicadas a Máquinas Ferramenta de Usinagem.

Bibliografia básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da Usinagem dos Materiais*. Artliber, 2008.
HEMUS. *Manual Prático de Máquinas Ferramenta*. Hemus, 2006.
MACHADO, Alisson Rocha; ABRAO, Alexandre Mendes; COELHO, Reginaldo Teixeira. *Teoria da Usinagem dos Materiais*. Edgard Blucher, 2009.

Bibliografia Complementar:

MACHADO, A. *Comando Numérico aplicado às Máquinas-ferramentas*. Cone, 1989.
NOVASKI, Olívio. *Introdução a engenharia de fabricação mecânica*. Edgard Blucher, 1994.
ROSA, C. L. *Apostilas de: Tornos, fresadoras, retíficas, plainas, furadeiras e caixas de velocidade*. Revisão 2006, Sorocaba: Fatec-SO, 1993.
ROSA, Luiz Carlos. *Apostila: Variadores de Velocidades para Máquinas Ferramenta, do Curso de Mecânica Modalidade Processos de Produção da Faculdade de tecnologia de Sorocaba – CEETEPS; 2ª revisão*, 2008.
SECO TOOLS *Ferramentas para fresar e furar*. 2006.
SECO TOOLS. *Ferramentas para tornear*. 2006.

PROJETO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM

Objetivos: Capacitar o aluno no estudo e desenvolvimento de melhorias no projeto, processo de fabricação e montagem de conjuntos mecânicos, visando simplificação e otimização para aumento da competitividade do produto.

Ementa: Estudo e melhoria de um conjunto mecânico. Aplicação de técnicas de reprojeto para otimização de processo de fabricação e montagem.

Bibliografia básica:

AGOSTINHO, O. L. *Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões*. Edgard Bluecher, 2001.
DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da Usinagem dos Materiais*. Artliber, 2008.

Bibliografia Complementar:

SECO TOOLS, *Ferramentas para tornear*. 2006.
SECO TOOLS, *Ferramentas para fresar e furar*. 2006.

TECNOLOGIA DE DISPOSITIVOS PARA PROCESSOS

Objetivos: Propiciar ao aluno condições para desenvolver, fabricar, e aplicar dispositivos para os processos de fabricação, visando o aumento de produtividade, e melhoria da Qualidade e segurança na Produção.



Ementa: Considerações gerais, aplicação de dispositivos em sistemas de produção. Sistemas de locações, fixações e elementos auxiliares de dispositivos. Componentes padronizados. Automatização da produção e redução de custos industriais por meio de dispositivos.

Bibliografia básica:

HOFFMAN, Edward G. *Jig And Fixture Design*. Cengage Learning International, 2003.

PARMLEY, ROBERT O. *Jigs And Fixtures Design Manual*. Mcgraw-Hill Professional, 2002.

Bibliografia Complementar:

GRANT, Hiran E. Dispositivos em usinagem: Fixações, Localizações e Gabaritos não Convencionais. Tradução de Nivaldo Lemos Cupini. L.T.C, 1982.

MAURI, H. Construção de dispositivos I e II. Tradução de Gaspar Enide Steurner. Poligono, 1972.

TECNOLOGIA DE MANUFATURA AVANÇADA

Objetivos: Desenvolver a competência do aluno na utilização de Sistemas integrados de Manufatura. Capacitar o aluno na prática de usinagem CNC utilizando sistemas e programas computacionais adequados ao desenvolvimento tecnológico atual. Desenvolver a prática na construção de protótipo (s) de peças/conjuntos mecânicos.

Ementa: Sistemas Integrados de Manufatura. Linguagem gráfica. Modelagem, Simulação e Prototipagem Rápida. Conceito e aplicação do sistema CAD/CAM no desenvolvimento de produto/processo. Tecnologia de Grupo.

Bibliografia básica:

BANZATO, J M; BANZATO, E; CARILLO JR, E. Atualidades em Gestão da Manufatura. IMAM, 2008.

MOURA, Reinaldo. Kanban - A Simplicidade do Controle da Produção. IMAM, 2003.

VOLPATO, N. Prototipagem Rápida: Tecnologia e Aplicações, 1ª. ed. Edgard Blücher, 2007.

COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES

(EFM-002) ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM FABRICAÇÃO MECÂNICA – 400 horas

Objetivo: Dentro do setor de Tecnologia em Fabricação Mecânica, proporcionar ao estudante oportunidades de aprimorar suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente profissional. Complementar o processo ensino-aprendizagem. Incentivar a busca do aperfeiçoamento pessoal e profissional. Aproximar os conhecimentos acadêmicos das práticas de mercado com oportunidades para o estudante de conhecer as organizações e saber como elas funcionam. Incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. Promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e servir como meio de reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novos desafios da profissão, ampliando os horizontes profissionais oferecidos pelo mundo do trabalho.

Ementa: Aplicar os conhecimentos adquiridos no curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica em situações reais no desempenho da futura profissão. Realizar atividades práticas, relacionadas à Tecnologia em Fabricação Mecânica, desenvolvidas em ambientes profissionais, sob orientação e supervisão de um docente da Faculdade e um responsável no local de estágio. Equiparam-se ao estágio as atividades de extensão, de monitoria, práticas profissionais, iniciação científica e/ou desenvolvimento tecnológico e inovação* na educação superior, desenvolvidas pelo estudante.

* As atividades de pesquisa aplicada desenvolvidas em projetos de Iniciação Científica e/ou Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, se executadas, podem ser consideradas como Estágio Curricular e/ou como Trabalho de Graduação, desde que sejam comprovadas, no mínimo, as cargas horárias totais respectivas a cada atividade.

BIBLIOGRAFIA:

BIANCHI; ALVARENGA; BIANCHI. Manual de Orientação - Estágio Supervisionado. Cengage, 2009.

OLIVO, S; LIMA, M C. Estágio Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso. Thomson Pioneira, 2006.

INFRAESTRUTURA

Biblioteca com acervo específico e Laboratórios de:

- CAD/CAE;
- Prototipagem;
- Caracterização de Materiais;
- Física;
- Eletricidade;
- Sistemas hidráulicos e pneumáticos;
- Robótica, Metrologia;
- Máquinas operatrizes;
- Informática com programas específicos.





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

**Relatório de Atividades Relevantes
(Del. CEE 171/2019)****Fatec Sorocaba - "José Crespo Gonzales"
Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica
Renovação de Reconhecimento de curso
2021****1. Ações Desenvolvidas:**

O profissional formado no Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica adquiri competência para atuar em diversas áreas do setor metalmeccânico, desde o recebimento da matéria prima, passando pelos setores de desenvolvimento de processos produtivos e método de fabricação mecânica até a destinação final do produto transformado, atuando em setores de supervisão, inspeção e controle de matéria prima, implantação e determinação de processos produtivos, especificações de parâmetros de processo, assistência e consultoria da qualidade, gestão e controle de manutenção, montagens, treinamentos, layouts e instalações, dentre outros procedimentos tecnológicos envolvidos no desenvolvimento e fabricação de produtos manufaturados.

O profissional formado está apto a planejar, controlar e gerenciar processos produtivos, especificar e desenvolver produtos, processos de fabricação mecânica e gerenciamento de projetos. Identificar e avaliar a qualidade viabilidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos, aferir a qualidade dos produtos, analisar a e sustentabilidade dos processos e da indústria, coordenar equipes de trabalho, vistoriar, avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

O egresso do curso de fabricação mecânica está alinhado com os ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis), proporcionando a devida adequação dos processos produtivos às necessidades do meio ambiente e de nosso planeta.

As atuações desses profissionais são vistas como uma importante contribuição para empresas da região, agências de recrutamento e à comunidade em geral, oferecendo qualidade, proporcionando às famílias ensino gratuito e profissionalizante, proporcionando empregabilidade e abrindo portas para o empreendedorismo.

Visando proporcionar, aos discentes, melhores condições de aprendizagem, a unidade Fatec Sorocaba oferece programas de apoio discente, tais como: recepção de calouros, atividades de nivelamento, programas de monitoria, bolsas de intercâmbio, participação em centros acadêmicos, representação em órgãos colegiados, disponibilização da quadra poliesportiva, ouvidoria, visitas técnicas.

A Câmara de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) tem natureza consultiva e de assessoramento à Congregação ou Comissão de Implantação da Faculdade, que se pronuncia sobre as atividades didático-pedagógicas, de pesquisa e de extensão da Unidade, visando a garantia de sua qualidade e de seu desenvolvimento contínuo.

Para acompanhamento e manutenção pedagógica do curso foi nomeado o Núcleo Docente Estruturante (NDE) que atuam no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), integração curricular interdisciplinar, incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa considerando o mercado de trabalho e

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:22:36.

Documento Nº: 36462986-8826 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=36462986-8826>

CEETEPSCAP202261638A



| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

políticas públicas, assegurar o cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos superiores de graduação.

2. Ações relativa ao último reconhecimento

Sobre a Construção da Biblioteca:

Está em estudo a construção de Prédio para abrigar “Espaço Tecnológico” composto por Auditório, Espaço para Eventos, Exposições e Biblioteca, no Campus da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba “José Crespo Gonzales”, Unidade de Ensino do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Autarquia do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo. A Fatec Sorocaba ainda carece de Biblioteca e áreas de integração com a comunidade interna e externa. Atualmente a Biblioteca ocupa um espaço provisório de 33m², em uma sala de aula e uma sala de leitura com 40 assentos para um acervo de aproximadamente 15.500 exemplares.

Sobre a aquisição de novas máquinas:

Foram adquiridas 20 novas máquinas e instaladas no prédio 05 no laboratório multidisciplinar 01, foi fechado um novo contrato de PCs que não chegaram ainda e a previsão de modernização de todas as salas e laboratórios com TV, kit multimídia.

Titulação dos docentes:

Atualmente o corpo docente do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica não dispõe de docentes graduados, sendo composto de docentes especialistas (10), mestres (25) e doutores (14).

Evasão:

No que tange a evasão de alunos, é importante destacar, que a evasão escolar 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 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 projetos foram implementados envolvendo a Administração Central, representada pelas coordenadorias: Unidade do Ensino Médio e Técnico (CETEC) e Unidade do Ensino Superior de Graduação (CESU). Nas Unidades de Ensino são envolvidos os diretores, coordenadores, professores e administrativos e, além das iniciativas locais realizadas por cada escola, projetos e ações foram organizados pela Administração Central, como:

- Projeto de Prevenção de Evasão: no meio de cada semestre são extraídos do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA), informações de alunos que estejam com muitas faltas ou até já tenha sido reprovado por faltas e alunos com baixo aproveitamento (nota). Um relatório por disciplina é elaborado e encaminhando ao diretor da unidade. O coordenador conversa com os professores correspondentes para que algo seja feito preventivamente, antes do aluno optar pelo trancamento da matrícula ou desistir do curso.
- Avaliação dos Cursos Superiores de Tecnologia das FATECS, por meio da análise do resultado dos indicadores:
 1. Taxa de Concluintes e Taxa de Sucesso Escolar;
 2. Taxa de Evasão;

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

3. Taxa de Matrícula dos Ingressantes;
4. Demanda Efetiva (menos abstenção); e
5. Demanda dos candidatos inscritos.

Além dos projetos e ações em andamento, a formação continuada do corpo docente estimulando o uso de Metodologias Ativas e a Organização de Currículos por Competências estão sendo desenvolvidas pelo Departamento Acadêmico Pedagógico da CESU 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 CESU 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.

3. Atividades de Prestação de Serviços à Comunidade:

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, desde sua criação, tem colaborado para o desenvolvimento econômico e tecnológico da cidade de Sorocaba, expandindo para demais cidades da região, inserindo no mercado de trabalho, mão de obra especializada e apta para desenvolver suas atividades com competência, capazes de transformar os conhecimentos adquiridos durante o curso em processos, produtos e serviços na área de mecânica, para atuação em indústrias de manufatura e ferramentaria, indústrias metalúrgicas, indústrias siderúrgicas, montadoras de automóveis, Institutos e centros de pesquisa, instituições de ensino.

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica continua formando profissionais na área mecânica, inserindo no mercado de trabalho mão de obra especializada e apta a desenvolver suas atividades com competência, capazes de transformar os conhecimentos adquiridos durante o curso em processos, produtos e serviços. O profissional formado está apto a planejar, controlar e gerenciar processos produtivos, especificar e desenvolver produtos, processos de fabricação mecânica e gerenciamento de projetos. Identificar e avaliar a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos, aferir a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos, pesquisar e otimizar a qualidade, viabilidade e sustentabilidade dos processos e da indústria de fabricação mecânica. Coordenar equipes de trabalho, vistoriar, avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

Importante contribuição para empresas da região, agências de recrutamento, também à comunidade em geral, oferecendo um curso de qualidade, proporcionando às famílias ensino gratuito e profissionalizante, aumentando a empregabilidade e empreendedorismo.

4. Atividades de Pesquisa e Extensão (Corpo Docente e Discente):

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica incentiva as atividades de pesquisa, além de promover o enriquecimento profissional do docente, os conhecimentos são transmitidos para o corpo discente.

Docente	Atividades de Pesquisa e Extensão
Amilton Joaquim Cordeiro e Freitas	Iniciação Científica: Efeito da Solubilização na Microestrutura da Junta Soldada de Aço Inox AISI 304 Aluno: Diego Barbosa dos Santos

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

<p>Luciana Sgarbi Rossino</p>	<p>Andrieli Marques dos Santos. Estudo da Caracterização Microestrutural Utilizando Pasta de Boretação a Plasma Em Aço Inoxidável AISI 304. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Processos Metalúrgicos) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).</p> <p>Karine Stefany Coan. Estudo do Efeito da Adição de Nitrogênio em Filmes DLC Depositado em Aço ASTM F138 para Aplicação em Componentes para Bioimplante. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Processos Metalúrgicos) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).</p> <p>Otávio Augusto de Moraes Rosa Santos. Estudo do Desenvolvimento do Tratamento de Boretação a Plasma utilizando Pasta Sólida como Tratamento Anticorrosivo em aço Inox 304. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Curso Superior em Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador).</p> <p>Pedro Guilherme da Silva Lopes. Estudo do Efeito da Adição de Nitrogênio em Filmes DLC para Aplicação em Componentes para Bioimplante. Início: 2020. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Processos Metalúrgicos) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. (Orientador).</p>
<p>Marcos Dorigão Manfrinato</p>	<p>Otávio Augusto de Moraes Rosa Santos. Boretação Sólida Em Materiais Metálicos (SAE 1020 e AISI 304) e Não Ferroso (Liga de Titânio Ti6AL4V). Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. (Orientador).</p> <p>Ana Carolina Fernandes Goulart. Análise Numérica dos Parâmetros De Têmpera e Revenimento do Aço SAE 8640 e SAE 4140. Início: 2020. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, Centro Paula Souza. (Orientador).</p> <p>Kevin Leonardo da Silva Ferreira. Estudo da Influência da Temperatura de Boretação Na Formação da Camada Boretadano Aço Inoxidável Austeníticos AISI 321H. Início: 2019. Iniciação científica (Graduando em Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. (Orientador).</p>
<p>Rosana Helena Nnunes</p>	<p>Gisele Moreno Ferreira Ducatti Comunicação oral e escrita no curso de Gestão de Serviços: uma metodologia de trabalho em cursos tecnológicos; Início: 2018; Iniciação científica (Graduando em Curso Gestão de Serviços) - Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, Centro Paula Souza - Comitê de Iniciação Científica e Tecnológica; (Orientador);</p>
<p>Suellen Signer Bartolomei</p>	<p>Erika Polet Cruz Viveros. Reciclagem do Poliestireno Expandido para obtenção de Corpos de Prova e Avaliação de suas Propriedades Mecânicas. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Universidade de São Paulo. Orientador: Suellen Signer Bartolomei.</p> <p>Luís Felipe Machado Gil. Blendas com materiais reciclados PP/ABS para impressão FDM. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em</p>

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

	<p>Tecnologia em Polímeros) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Orientador: Suellen Signer Bartolomei. Geovane A. dos Santos. Fabricação de Mordente de Cobre Para Fixação de Instrumentos de Medição. 2018. Orientação de outra natureza. (Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Orientador: Suellen Signer Bartolomei. Gabriel Henrique Sanches. Esforços Exercidos Na Laminação. 2018. Orientação de outra natureza. (Tecnologia em Fabricação Mecânica) - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Orientador: Suellen Signer Bartolomei.</p>
--	--

5. Participação em Eventos, congressos e outros eventos científicos de Relevância para o Curso (Corpo Docente e Discente):

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica incentiva a participação em eventos, congressos e outros, além de promover o enriquecimento profissional do docente, os conhecimentos são transmitidos para o corpo discente.

Docente	Participação em Eventos, congressos e outros eventos científicos de Relevância para o Curso
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	<p>FREITAS, A. J. C. Manufatura Aditiva e Aplicação na Indústria Nuclear. 2021. (Apresentação de Trabalho/Seminário). FREITAS, A. J. C. Manufatura aditiva de materiais com gradiente funcional. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). Cobenge 2020. Análise de Tempos Na Automação e Controle No Laboratório CIM Através do Ensino presencial e Remoto Online. 2020. (Congresso). 1 colóquio de projetos mecânicos." A computação gráfica no ensino aprendizagem". 2015. (Oficina). 11º Simpósio em Ciência e Engenharia de Materiais. Comportamento de Desgaste Abrasivo de Materiais compósitos e Metálicos de Construção Aeronáutica.2008. (Simpósio). Semana da Engenharia. Desgaste em Material Aeronáutico. 2008. (Oficina). 9º Simpósio em Ciência e Engenharia de Materiais. Tenacidade à Fratura Dinâmica e Quase-Estática de Aços Degrau Nuclear: Efeito do Tamanho de Grão.2006. (Simpósio).</p>
Luciana Sgarbi Rossino	<p>30th International Conference on Diamond and Carbon Materials. Effect of Nitrogen on the Properties of diamond like carbon (DLC) Coating on Ti6Al4V substrate. 2019. (Congresso). Congresso Brasileiro de Aplicações de Vácuo na Indústria e na Ciência. Effect of the cleaning parameters by plasma ablation on adhesion of DLC film in the Ti6Al4V alloy. 2019. (Congresso). 22 Cbecimat - Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais. Estudo da influência dos parâmetros físicos na camada formada via nitretação iônica a plasma no aço AISI P20. 2018. (Congresso). XVI MRS Meeting.A Comparative study of wear and corrosion behavior using austenitic stainless steel (316L) and super ferritic stainless steel (AISI 470) nitrided by plasma. 2017. (Encontro).</p>

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Marcos Dorigão Manfrinato	18º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica - Fatec/Sp. Estudo do Tratamento Térmico de Solubilização No Cordão e Solda do Aço Inoxidável AISI 321H. 2016. (Simpósio). 18º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica - Fatec/SP. Soldagem Dissimilar do Aço ASTM A36 e o Aço Inoxidável Aisi 420 Pelo Processo TIG. 2016. (Simpósio).
Rosana Helena Nnunes	Congresso em Santa Marta/Colômbia, "Congresso Internacional de História, Museus e Patrimônio", intitulado "Imigração espanhola em Sorocaba: eixo do tempo e espaço, processos polifônicos de adaptação e hibridação", de 7 a 9 de novembro de 2018. IV Congresso Internacional de Direitos Humanos de Coimbra: uma visão transdisciplinar – modalidade presencial – outubro/2019 V Congresso Internacional de Direitos Humanos de Coimbra: uma visão transdisciplinar – modalidade remota – outubro/2020. I Colóquio de Educação Internacional para o Sul Global (CEISC) – março/2021
Suellen Signer Bartolomei	WIEBECK, H. ; WAJC, I. M.; BARTOLOMEI, S. S.; BARROS, J. XIII Seminário de Reciclagem e Valorização de Resíduos Sólidos. 2017. (Outro).

Semana de Tecnologia

A Faculdade de Tecnologia de Sorocaba com intuito de promover eventos acadêmicos aos alunos e docentes durante o semestre letivo, insere em seu calendário escolar a Semana de Tecnologia, possibilitando à discussão e difusão do estado da arte da tecnologia nos setores nos quais a Fatec Sorocaba possui seus cursos superiores: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Eletrônica Automotiva, Fabricação Mecânica, Gestão Empresarial - EAD, Logística, Processos Metalúrgicos, Polímeros, Projetos Mecânicos e Sistemas Biomédicos.

28ª Semana de Tecnologia da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba – 04/10 a 09/10/2021.

04/10/2021.

Palestra: Tecnologia da usinagem. Fábio Cristiano Batista Correia - Sandvik - Produz Ferramentas.

05/10/2021.

Palestra: Manufatura Aditiva - técnicas de impressão 3D. Felipe Lopes Fonseca da Silva. Mestrando Ufscar

Palestra: Sistema de Gerenciamento e Controle: CLP; CNC; DSC; Scada Me. Antônio Garcia Neto.

Visita ao Campus da Fatec Sorocaba - Alunos do 1, 2 e 3 semestres, diurno do CST em Fabricação Mecânica.

Palestra: Introdução ao Mendeley - Ferramenta de apoio para a escrita científic. Patrícia Fernanda da Silva Siltori.

06/10/2021.

Palestra: Introdução ao Mendeley - Ferramenta de apoio para a escrita científica. Patrícia Fernanda da Silva Siltori - Doutoranda - Unicamp

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:22:36.

Documento Nº: 36462986-8826 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=36462986-8826>



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Palestra: Aplicações práticas para Telemetria - Sistema de medição remota de gases combustíveis. Dr. Rafael Gustavo Turri - Clesse do Brasil
 Palestra: Manufatura aditiva de materiais com gradiente funcional. Prof. Amilton Cordeiro de Freitas - Coordenador de Fabricação Mecânica

07/10/2021.

Palestra: Tecnologia em manutenção. João P. Moretti - Metso Outotec
 VSM (Value Stream Mapping- mapeamento do fluxo de valor). Wanderley do Prado e Dalmo Cavalcanti - Professor da Fatec Sorocaba e São Roque

08/10/2021.

Palestra: Direito e Compliance na Indústria Moderna. Maria José Cardozo - Professor da Fatec Sorocaba.
 Palestra: Utilização de Softwares nas Nuvens para as áreas de CAD/CAM e CAE. André Almeida de Batista - Professor da Fatec Sorocaba e Itu
 Palestra: Data Science-Fundamentals. Prof. Wanderley do Prado. Fatec Sorocaba"

6. Premiações (Corpo Docente e Discente):

Docente	Premiações
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	2019 Parainfo da Turma de Fabricação Mecânica, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. 2018 Parainfo da Turma de Fabricação Mecânica, Faculdade Senai " Gaspar Ricardo Júnior". 2017 Reconhecimento Profissional - Tecnólogo em Mecânica, Rotary Club de Sorocaba. 2016 Parainfo da turma de Fabricação Mecânica, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. 2015 Parainfo da turma de Fabricação Mecânica, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. 2014 Parainfo da turma de Fabricação Mecânica, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. 2014 Reconhecimento Profissional - Professor de Ensino Superior, Rotary Club de Sorocaba. 2008 Professor Homenageado da turma de Matemática, Unip - Universidade Paulista Sorocaba Matemática. 2003 Professor Homenageado da turma de Projetos Mecânicos, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba.
Luciana Sgarbi Rossino	2021 Menção Honrosa ao trabalho Boretação Sólida em Materiais Metálicos (SAE 1020 E AISI 304) e Não Ferroso (Liga De Titânio Ti6AL4V) apresentado no 23º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, Faculdade de Tecnologia de São Paulo.
Marcos Dorigão Manfrinato	2021 Menção Honrosa ao trabalho Boretação Sólida Em Materiais Metálicos (SAE 1020 E AISI 304) e Não Ferroso (Liga De Titânio Ti6AL4V) apresentado no 23º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, Faculdade de Tecnologia de São Paulo. 2019 Parainfo da 13ª turma do curso Tecnologia em Processos Metalúrgicos, Fatec Sorocaba. 2019 Honra ao Mérito - na categoria Resumo Científico - 6º Encontro Sobre Neurociências na Educação Inclusiva, Faculdade de Ciências

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

	<p>Médicas da Unicamp.</p> <p>2019 Menção Honrosa ao trabalho Estudo da Corrosão Por Imersão do Aço INOX AISI 321H Boretado apresentado no 21º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, Faculdade de Tecnologia de São Paulo.</p> <p>2018 Menção Honrosa ao trabalho Resistência ao Microdesgaste Abrasivo do Aço AISI 304 Nitretado a Plasma apresentado no 20º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, Faculdade de Tecnologia de São Paulo.</p> <p>2017 Paraninfo da 10 turma do curso Tecnologia em Processos Metalúrgicos, Fatec Sorocaba.</p>
Discente	Premiações
Otávio Augusto de Morais Rosa Santos	2021 Menção Honrosa ao trabalho Boretção Sólida Em Materiais Metálicos (SAE 1020 e AISI 304) e Não Ferroso (Liga De Titânio Ti6Al4V) apresentado no 23º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, Faculdade de Tecnologia de São Paulo.

7. Pesquisas e Publicações (Corpo Docente e Discente):

Docente	Pesquisas e Publicações
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	<p>TOTI, F. A.; FRANCO, S. M.; OLIVEIRA, J. J.; PONTES, M. V. F.; FREITAS, A. J. C. Project-Based Learning Methodology In Higher Education Subject In The Online-Remote System. In: XXI Congresso Internacional de Engenharia Mecânica e Industrial - CONEMI, 2021, Belo Horizonte. Anais do XXI CONEMI - Congresso Internacional de Engenharia Mecânica e Industrial.</p> <p>FREITAS, A. J. C.; MANFRINATO, M. D.; SANTOS, D. B. Efeito da Solubilização Na Microestrutura da Junta soldada de Aço Inox AISI 304. In: 23º Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, 2021, São Paulo. Boletim Técnico da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, 2021. v. 1.</p> <p>DE ASSIS TOTI, FRANCISCO; VINICIUS FERNANDES PONTES, MARCOS; JOSIMAR DE OLIVEIRA, JOSE; JOAQUIMCORDEIRO DE FREITAS, AMILTON. Análise de Tempos Na Automação e Controle No Laboratório - CIM</p> <p>FREITAS, A. J. C.; Tarpani, J. R. Comportamento de Desgaste Abrasivo de Materiais Compósitos e Metálicos de Construção Aeronáutica. In: SICEM, 2008, São Carlos. Simpósio engenharia dos materiais, 2008.</p>
Luciana Sgarbi Rossino	<p>ALMEIDA, LARISSA SOLANO DE; MORENO DE SOUZA, ALAN ROGER; Manfrinato, Marcos Dorigão; ROSSINO, Luciana Sgarbi. Estudo do efeito dos parâmetros do tratamento da limpeza a plasma na adesão e resistência ao desgaste de filmes DLC em liga de Ti6Al4V. Revista Brasileira de Aplicações do Vácuo on Line, v. 39, p. 42-55, 2020.</p> <p>ALMEIDA, L S; SOUZA, A R M; COSTA, L H; RANGEL, E C; MANFRINATO, M D; ROSSINO, L S. Effect of nitrogen in the properties of diamond-like carbon (DLC) coating on Ti Al V substrate. Materials Research Express, v. 7, p. 065601, 2020.</p> <p>ARAUJO JUNIOR, E.; BANDEIRA, RAFAEL MARINHO; Manfrinato, Marcos Dorigão; MORETO, JEFERSON APARECIDO; BORGES, R.; VALES, S. S.; SUZUKI, P.; Rossino, L.S. Effect of ionic plasma nitriding process on the corrosion and micro-abrasive wear behavior of AISI 316L austenitic and AISI 470 super-ferritic stainless steels. Journal of Materials</p>

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



CEETPSCAP202261638A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Research and Technology-JMR&T, v. 8, p. 2180-2191, 2019.

LACERDA, L. M. P.; GELAMO, R. V.; ALMEIDA, L. S.; ROSSINO, L.S.; MARINO, C. E. B.; FERNANDES, J. C. S.; MORETO, J. A. Influence of DLC Film Deposition on the Corrosion and Micro-abrasive Wear Tests of the 2524-T3 Al Alloy. ORBITAL: THE ELECTRONIC JOURNAL OF CHEMISTRY, v. 11, p. 111-114, 2019.

Rossino, L.S.; OLIVEIRA, R. C.; FERREIRA, R.; MORETO, J. A.; MANFRINATO, M. D.; Paiva, J. M. F. Estudo comparativo da resistência à flexão da Madeira Plástica, Fibra de Madeira de Densidade Média, Pinus e Polipropileno submetidos aos condicionamentos de secagem, saturação de umidade e radiação UV. Revista Eletrônica de Materiais e Processos (UFCG), v. 14, p. 24-31, 2019.

Moreto, J. A.; RANGEL, U. D. O. D.; BORGES, R.; OLIVEIRA, D. A.; ALMEIDA, L. S.; GELAMO, R. V.; SIQUEIRA JUNIOR, J. R.; ROSSINO, L.S. Corrosion and Micro-abrasive Wear Behaviour of 2524-T3 Aluminium Alloy with PANi-NPs/PSS LbL Coating. Materials Research, v. 22, p. 1-9, 2019.

CRUZ, DANIEL DA; SOUZA, BRUNO ALVES DE; CAMPOS, LUCAS DE ALMEIDA PIRES DE; ALMEIDA, LARISSA SOLANO DE; MORETO, JEFERSON APARECIDO; Manfrinato, Marcos Dorigão; CRUZ, NILSON CRISTINO DA; ROSSINO, Luciana Sgarbi. Projeto, construção e comissionamento de um reator para tratamento de nitretação iônica a plasma em aço P20. Revista Brasileira de Aplicações do Vácuo on Line, v. 37, p. 102-113, 2019.

MENDES, M.; FRANCO, I. P.; MANFRINATO, M. D.; ROSSINO, L. S. Estudo Comparativo da Desgaseificação do Alumínio Líquido utilizado em Fundição sob Pressão. Fundição & Materias-Primas, v. XXII, p. 40-45, 2019.

ALVES, B. S.; BRUNO, L.; ROSSINO, L. S.; MANFRINATO, M. D. Soldagem de Manutenção Em Matrizes de Injeção Plástica de Aço Inox Martensítico. Boletim Técnico da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, v. 47, p. 39-44, 2019.

SOARES, L. A. S.; PAVANI, R. R.; ALMEIDA, L. S.; ROSSINO, L. S.; MANFRINATO, M. D. Influência da Nitretação a Plasma Na Resistência ao Micro desgaste Abrasivo e Na Corrosão Cíclica do AISI 304. Boletim Técnico da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, v. 47, p. 27-32, 2019.

MORETO, J. A.; BRODAY, E. E.; ROSSINO, L. S.; FERNANDES, J. C. S.; BOSE FILHO, W. W. Effect of Localized Corrosion on Fatigue-Crack Growth in 2524-T3 and 2198-T851 Aluminum Alloys Used as Aircraft Materials. Journal Of Materials Engineering And Performance, v. 28, p. 1-10, 2018.

DOURADO JUNIOR, S. M.; NUNES, E. S.; MARQUES, R. P.; ROSSINO, L. S.; QUITES, F. J.; SIQUEIRA, J. R.; MORETO, J. A. Controlled release behavior of sulfentrazone herbicide encapsulated in Ca-ALG microparticles: preparation, characterization, mathematical modeling and release tests in field trial weed control. Journal Of Materials Science, v. 1, p. 1-17, 2017.

FARIA, DANIELA MACEDO; DOURADO JÚNIOR, SIDNEY MACIAS; NASCIMENTO, JOÃO PEDRO LOPES DO; NUNES, ELOÍZA DA SILVA; MARQUES, RENATA PEREIRA; ROSSINO, Luciana Sgarbi; MORETO, JÉFERSON APARECIDO. Development and Evaluation of a Controlled Release System of TBH Herbicide Using Alginate Microparticles. MATERIALS RESEARCH, v. 20, p. 225-235, 2017.

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:22:36.

Documento Nº: 36462986-8826 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36462986-8826>

CEETPSCAP2022261638A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

	<p>LOPES, H. S. M.; Moreto, J. A.; MANFRINATO, M. D.; CRUZ, N. C.; RANGEL, E. C.; Rossino, L.S. Micro Abrasive Wear Behaviour Study of Carburization and Ion Plasma Nitriding of P20 Steel. Materials Research (São Carlos. On-line), v. 19, p. 686-694, 2016.</p> <p>PEREIRA NETO, JOAQUIM OLÍMPIO; SILVA, RAPHAEL OLIVEIRA DA; SILVA, EDILAINE HONÓRIO DA; MORETO, JEFERSON APARECIDO; BANDEIRA, RAFAEL MARINHO; Manfrinato, Marcos Dorigão; ROSSINO, Luciana Sgarbi. Wear and Corrosion Study of Plasma Nitriding F53 Super duplex Stainless Steel. MATERIALS RESEARCH, v. 19, p. 1241-1252, 2016.</p>
Marcos Dorigão Manfrinato	<p>DORIGÃO MANFRINATO, MARCOS; SGARBI ROSSINO, LUCIANA; KENJI NISHIMOTO, ROGÉRIO; ROBERTO DALE LUCHE, JOSÉ; FRANCISCO MARTHA DE SOUZA, GILBERT. Implantação do Lean Manufacturing em uma Empresa de Médio Porte. In: III SENGI Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação, 2020, Online. São Paulo: Even3, 2020. v. 1.</p> <p>SOUZA, JOSIANE FERNANDES DE; Manfrinato, Marcos Dorigão; CARVALHO, OCTAVIO; Camargo, Flavio; MORETO, JEFERSON APARECIDO; ROSSINO, Luciana Sgarbi. Caracterização de Camadas Produzidas Por Aspersão Térmica. In: 69º Congresso Anual da ABM Internacional, 2019, São Paulo - Brasil. ABM Proceedings. São Paulo: Editora Blucher, 2014. p. 6458-6470.</p> <p>PEREIRA NETO, J. O. ; SILVA, R. O. ; SILVA, E. H. ; MORETO, J. A. ; ROSSINO, L. S. ; MANFRINATO, M. D. . Influence of Plasma Nitriding Process in Wear Strength of the F53 Superduplex Stainless Steel. In: 13th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials, 2014, São Paulo. Proceedings of the 13th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials. São Paulo: Editora Edgard Blücher. v. 1. p. 34-37.</p> <p>LOPES, H. S. M. ; PEREIRA NETO, J. O. ; MORETO, J. A. ; MANFRINATO, M. D. ; CRUZ, N. C. ; ROSSINO, L. S. . Microwear Behavior Study of Carburization and Ion Plasma Nitriding of P20 Steel. In: 13th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials, 2014, São Paulo. Proceedings of the 13th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials. São Paulo: Editora Edgard Blücher. v. 1. p. 38-41.</p> <p>WINCK, L. B.; FERREIRA, J.; ARAUJO, A.; MANFRINATO, M. D.; SILVA, C.R.M. Plasma Nitriding Influence On The Fatigue Life Behavior At ASTM A743 Steel Type CA6MN. In: International Conference on Fatigue Damage of Structural Materials IX, 2012, Hyannis. International Conference on Fatigue Damage of Structural Materials IX. New York: Elsevier, 2012.</p> <p>Gobbi, V.J. ; Gobbi, S.J. ; Silva, C.R.M. ; MUTERLLE, P. V ; MELLO, J. D. B. ; MANFRINATO, M. D. . Wear Resistance Of AISI D2 Microabrasive Plasma Nitrided. In: Proceedings of the 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011, Natal. 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011.</p>
Rosana Helena Nnunes	<p>NUNES, R. H.; NUNES, R. H. Fatecflix: uma plataforma streaming de apoio educacional na Faculdade de Tecnologia de São Roque. Revista CBTEcLE Centro Paula Souza, v. 1, p. 1-264, 2019.</p> <p>NUNES, R. H.; NUNES, R. H. Gêneros acadêmicos: metodologia de trabalho em cursos tecnológicos. Revista CBTEcLE, v. 1, p. 1-264, 2018.</p> <p>NUNES, R. H.; CAMARGO, A. R.; NUNES, R. H. Gênero acadêmico:</p>

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:22:36.
Documento Nº: 36462986-8826 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=36462986-8826>



CEETEPSCAP202261638A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

análise da prática discursiva na formação tecnológica. Revista Reverte, v. 14, p. 1-15, 2016.

NUNES, R. H. Os PCNs: uma experiência de formação de professores do ensino fundamental. A prática de linguagem em sala de aula - praticando os PCNs, 2000.

NUNES, R. H. Diálogos Contemporâneos entre Filosofia e Educação. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2017. v. 100. 385p.

NUNES, R. H.; NUNES, R. H.; NUNES, R. H. Produções científicas em Educação Física: Pernambuco e Paraíba. 1ª. ed. Berlin - Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2016. v. 1. 114p.

NUNES, R. H. Identidade política - discursos de Luís Inácio Lula da Silva. 1ª. ed. Alemanha: Novas Edições Acadêmica, 2015. v. 1. 97p.

NUNES, R. H.; OLIVEIRA, P. C. Semiótica - (Res)significação do saber via imagem. 1ª. ed. Sorocaba: CREATTE, 2010. v. 1. 155p.

NUNES, R. H.; Paulo; Élide; Otávio. Percursos e práticas: (re)leitura de produções acadêmicas. 1. ed. Sorocaba: CREATTE, 2009. v. 7. 201p.

NUNES, R. H.; ORG., R. H. R. R.; BRAIT, E.; FREITAS, M. T. A.; COSTA, S. R.; POMPILIO, B. W.; MORI-DE-ANGELIS, C. C.; OLIVEIRA, H. A. D.; SILVA, I. D.; BARBOSA, M. S. A prática de linguagem em sala de aula. 1ª. ed. São Paulo: EDUC, 2000. v. 1. 249p.

NUNES, R. H. Imigrante espanhol em Sorocaba: preservação da memória e direito humano. In: César Augusto R. Nunes; José Renato Polli; Rosana Helena Nunes. (Org.). Educação e Direitos Humanos: uma perspectiva crítica. 1ªed.Jundiaí: Edições Brasil/Editora Fibra/Editora Brasília, 2019, v. 1º, p. 9-514.

NUNES, R. H. Abordagem (sócio)histórica e emancipatória em educação: diálogo entre Bakhtin e Freire. In: Ana Lúcia Pereira; Antônio Carlos de Souza; Edimar Brígido; Fábio Antonio Gabriel; Flávia Wegrzyn Martinez. (Org.). Ágora: fundamentos epistemológicos e pesquisas avançadas em educação. 1ªed.Rio de Janeiro: Editora Multifoco, 2019, v. 1º, p. 11-264.

NUNES, R. H.; AMARAL, M. F.; BRASILEIRO, L. T.; SANTOS, J. D. S.; SILVA, D. C. C.; SILVA, R. B.; OLIVEIRA, A. D. S.; NUNES, R. H. A produção do conhecimento científico no estado da Paraíba na área da Educação Física. In: Márcia Chaves-Gamboa; Sílvio Sánchez Gamboa; Celi Taffarel. (Org.). A produção do conhecimento científico no estado da Paraíba na área da Educação Física. 1ªed.Campinas: Librum Editora, 2017, v. 1, p. 298-323.

NUNES, R. H.; AMARAL, M. F.; NUNES, R. H. Produção científica em Educação Física: estado de Pernambuco. In: Márcia Chaves-Gamboa; Sílvio Sánchez Gamboa; Celi Taffarel. (Org.). Produção do conhecimento na Educação Física no Nordeste Brasileiro - o impacto dos sistemas de pós-graduação na formação dos pesquisadores da região. 1ªed.Campinas: Librum Editora, 2017, v. 1, p. 324-347.

GAMBOA, S. S.; AMARAL, M. F.; NUNES, R. H.; MIYAZAKI, B. L. S.; NUNES, R. H. Análise epistemológica: balanço da produção do conhecimento dos mestres e doutores que atuam nos cursos de Educação Física do estado do Piauí, no período de 1980 a 2013. In: Márcia Chaves-Gamboa; Sílvio Sánchez Gamboa; Celi Taffarel. (Org.). Análise epistemológica: balanço da produção do conhecimento dos mestres e doutores que atuam nos cursos de Educação Física do estado do Piauí, no período de 1980 a 2013. 1ªed.Campinas: Librum Editora, 2017, v. 1, p. 348-369.

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Suellen Signer Bartolomei	<p>BARTOLOMEI, S. S.; BARTOLOMEI, M. R. X. ; MOURA, ESPERIDIANA A.B. ; Oliveira, Rene R. ; WIEBECK, H. . Effect on flame propagation in recycled expanded polystyrene with flame retardant/white clay/titanium dioxide nanocomposite. In: The Second PanAmerican Nanotechnology Conference, 2020, Águas de Lindóia. Anais do The Second PanAmerican Nanotechnology Conference, 2020.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; ESPER, F. ; de Moura, Esperidiana Augusta Barreto ; WIEBECK, H. . Efeito da adição de argila montmorilonita na propagação de chamas em nanocompósitos com matriz de poliestireno. In: 63º Congresso Brasileiro de Cerâmica, 2019, Bonito - MS. Anais do 63º Congresso Brasileiro de Cerâmica, 2019. v. 1. p. 1.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; MOURA, E. ; WIEBECK, H. . Addition Of Glycerol And Plaster Particles For Toughening Recycled Polystyrene. In: 8th International Symposium on Natural Polymers and Composites, 2018, São Pedro. 8th International Symposium on Natural Polymers and Composites, 2018.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; ESPER, F. ; MOURA, E. ; WIEBECK, H. . Environmental Problems In The Production Of Gypsum Encourage Its Recycling And Reuse For The Production Of New Composites. In: 7º International Congress on Ceramics, 2018, Foz do Iguaçu, PR. 7º International Congress on Ceramics, 2018.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; MOURA, E. ; WIEBECK, H. . Caracterização de Compósito Formado Por EPS e Gesso Reciclados Para Utilização Em Revestimentos e Acabamentos Na Construção Civil. In: 23º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2018, Foz do Iguaçu, PR. 23º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2018.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; DESTRO, F. C.; WIEBECK, H. . Reciclagem química do poliestireno expandido com acetato de etila como solvente. In: Congresso Brasileiro de Polímeros, 2017, Águas de Lindóia. 14º Congresso Brasileiro de Polímeros, 2017.</p> <p>BARTOLOMEI, S. S.; CORREIA, C. A.; VALERA, T. S. Propriedades do PLA reforçado com nanocelulose. In: 13º Congresso Brasileiro de Polímeros, 2015, Natal. Anais do 13º Congresso Brasileiro de Polímeros, 2015, 2015.</p>
---------------------------	---

8. Resultados relativos às avaliações institucionais relativas ao curso e outras avaliações a que o curso ou seus alunos e docentes se submeteram no período abrangido pelo relatório

A Síntese da Avaliação realizada pela Área de Avaliação Institucional da Unidade e do curso consta no **I Histórico item 6.**

9. Parcerias e Convênios

Com o objetivo de alcançar e manter o grau de excelência em seus processos de ensino e aprendizagem e formar profissionais atualizados em tecnologias e processos produtivos, capazes de atuar no desenvolvimento tecnológico e inovação, o Centro Paula Souza promove parcerias e convênios provenientes das relações com empresas, sindicatos, prefeituras, Secretarias do Estado, Universidades nacionais e internacionais e outras organizações, dentro das suas esferas de competência e especialização, visando estabelecer a

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

cooperação para um interesse comum em consonância com as finalidades da instituição: ensino, pesquisa e extensão de serviços.

9.1. Parceria do Centro Paula Souza com a EMC Academic Alliance

O Centro Paula Souza, mantenedor das unidades das Fatecs, possui uma parceria com a EMC Academic Alliance, que permite que docentes realizem treinamentos especiais e obtenha material didático na área de infraestrutura de tecnologia da informação, como os materiais de Armazenamento e Gerenciamento de Dados, *Data Science & Big Data Analytics*. Eventualmente, os conteúdos destes materiais podem ser ministrados pelos professores que fazem os treinamentos através de disciplinas eletivas, conforme o projeto pedagógico do curso.

9.2. Projetos IBM

Treinamento de professores em Mainframe, buscando uma maior integração entre a plataforma de grande porte e os projetos desenvolvidos nas Faculdades baseados em linguagem de programação de Alto Nível. A parceria que deverá ser formada visa a integrar os professores das disciplinas de programação e estrutura de dados com o universo do Mainframe e as tendências de armazenamento e disponibilidade de serviços nas nuvens (conceitos de *cloud computing*).

Laboratório de Alta Disponibilidade - Objetivo principal: aliar a área de desenvolvimento de sistemas, conscientizando da importância do hardware para a manutenção de Bancos de Dados, através de estudos de plataformas de alto desempenho e tolerância a falhas. Testes de aplicativos em ambientes de cluster e simulação de transações.

9.3. Parceria do Centro Paula Souza com a UNIVESP

Em 2014, o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, na modalidade à distância, foi o primeiro curso tecnológico oferecido pelas Fatecs do Centro Paula Souza em EaD, em uma parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Com uso da plataforma Moodle nas aulas, semipresencial, o curso tem 2.800 horas – mesma carga que os cursos presenciais das Fatecs, equivalente a seis semestres. Inicialmente, essa modalidade de ensino é oferecida em 52 Fatecs credenciadas – para os exames e atividades presenciais.

Em 2018, foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública, a Univesp é responsável por oferecer o ambiente virtual para o desenvolvimento das atividades, disponibilizar tutores e apoiadores dos polos, sistema de gestão acadêmico e suporte, além da realização do vestibular. Cabe ao Centro Paula Souza a indicação do coordenador do curso e docentes responsáveis pela organização do conteúdo programático e pelo acompanhamento das disciplinas e os supervisores regionais de polos para a análise dos procedimentos administrativos e acadêmicos. Ambas instituições colaboram para o desenvolvimento das práticas pedagógicas comuns e material instrucional.

Mais de 100 professores de Ensino Superior do Centro Paula Souza foram treinados para elaborar o material didático dos cursos, que inclui vídeos de resolução de problemas e apresentação de disciplinas, animações e até mesmo jogos virtuais.

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Expansão do Ensino Superior

Lançada em 2009, a UNIVESP tem como conceito fundamental o uso intensivo das tecnologias para a expansão do ensino superior público gratuito e de qualidade no Estado de São Paulo, através da ampliação do número e da abrangência geográfica das vagas ofertadas. Com isso, além de atender cidadãos de todos os 645 municípios do Estado, os cursos oferecidos pela UNIVESP atuarão como indutores de desenvolvimento regional. Até hoje, mais de 60 mil alunos já foram atendidos em cursos extracurriculares, graduação e especialização da universidade virtual, da qual participam as três universidades paulistas: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Além do curso de Tecnologia em Gestão Empresarial e Gestão Pública do Centro Paula Souza, a UNIVESP prevê em parceria com as demais Universidades Estaduais, Licenciaturas em Letras, Pedagogia e Matemática, Engenharia da Computação e Engenharia de Produção.

9.4. Programa Bolsas Ibero-Americanas Santander Universidade

O Programa Bolsas Ibero-Americanas do Santander Universidades tem como objetivo fundamental, contribuir através do intercâmbio de estudantes de graduação de instituições de ensino brasileiras portuguesas, espanholas, argentinas, chilenas, colombianas, mexicanas, porto-riquenhas, peruanas e uruguaias para incrementar a qualidade de formação dos alunos de graduação das instituições de ensino participantes. Este ano foram concedidas pelo Santander 10 (dez) bolsas-auxílio para alunos de Fatecs com o intuito de cobrir partes dos custos com transporte, hospedagem, alimentação, seguro viagem e outros gastos, para o 1º semestre de 2020 em uma Instituição de Ensino Superior (IES) dos países da região da Ibero-América. Cada bolsa-auxílio compreende a quantia de € 3.000 (três mil euros). Este convênio é assinado anualmente.

9.5. Programa Top Espanha do Santander Universidades

O programa tem como objetivo fundamental, propiciar a 02 (dois) estudantes e 01 (um) docente selecionados via edital da Assessoria de Relações Internacionais – ARInter do CEETEPS, oportunidade de acesso a culturas estrangeiras por meio da mobilidade internacional, realizando curso em renomada universidade espanhola, Universidade de Salamanca, potencializando as relações acadêmicas entre Brasil e Espanha. As bolsas compreendem o custeio integral do curso, material de apoio e certificado; os voos de ida e volta (GRU – MAD, MAD - GRU); os traslados para Salamanca; hospedagem; seguro viagem; alimentação e passeios culturais que serão proporcionados ao grupo, no valor de aproximadamente R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais). Este convênio é assinado anualmente.

9.6 Programa Bolsas Santander Graduação do Santander Universidades

O programa tem como objetivo fundamental, contribuir, através do apoio financeiro, para que os estudantes tenham a oportunidade de dar continuidade aos estudos, incrementando a qualidade da formação acadêmica. Em 2019 foram concedidas pelo Santander Universidades 30 (trinta) bolsas-auxílio no valor unitário de R\$ 300,00 (trezentos reais) por mês, durante o

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

período de 12 meses, para os alunos das Faculdades de Tecnologia - Fatecs do Estado de São Paulo, selecionados por edital. Este convênio é assinado anualmente.

9.7 Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional Paula Souza – PROMAIPS

O programa teve início em 2016 e tem por objetivo promover e incentivar o intercâmbio de alunos das Fatecs, através da facilitação da sequência dos estudos em IES estrangeira, contribuindo assim para a formação dos alunos dos cursos de tecnologia das Fatecs e potencializando as relações acadêmicas entre o CEETEPS e as IES estrangeiras parceiras. Em 2019 foram oferecidas mais de 140 vagas que contemplam isenção de taxas acadêmicas (inscrição, matrícula e mensalidade) durante o período letivo da IES estrangeira não incluindo o custeio de hospedagem, alimentação, passagens aéreas, documentação como visto e demais despesas decorrentes do intercâmbio acadêmico.

9.8 Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional Paula Souza – PROMAIPS / Bolsas de Idiomas

Tem como objetivo proporcionar o acesso ao intercâmbio em escola de idiomas. As bolsas variam conforme as minutas de acordo e plano de trabalho firmados.

9.9 Short-term Courses

Proporciona oportunidade para alunos das Fatecs interagirem com alunos de instituições de ensino superior estrangeiras, prioritariamente, parceiras do CEETEPS em cursos ministrados em um segundo idioma.

9.10 Programa de Capacitação na Instituição de Serviço Nacional de Treinamento Industrial do Peru (SENATI)

O objetivo do programa é promover o intercâmbio e transferência de conhecimentos e tecnologias, que permitam aperfeiçoar os docentes/instrutores da educação profissional técnica da instituição peruana. Docentes do CEETEPS elaboram e ministram o programa nas áreas solicitadas pelo SENATI-Peru. Por sua vez, o SENATI-Peru cobre os gastos com: passagem aérea, seguro viagem, estadia, alimentação, traslados e transporte interno, durante o período do programa de capacitação.

9.11 CPS e IBM firmam parceria para P-Tech

É um modelo de reforma do ensino público focado no aproveitamento universitário e na preparação para a carreira. O modelo P-TECH é oferecido em 13 países, sendo que o Modelo Global do P-Tech tem 6 pilares: (1) Parceria entre Ensino Médio, Ensino Superior e Indústria; (2) Inscrições abertas a estudantes historicamente desassistidos; (3) Ensino Médio e Superior gratuitos; (4) Integração e revisão dos currículos de Ensino Médio e Superior; (5) Aprendizado no local de trabalho e (6) Primeiros da fila em oportunidades de emprego. A parceria entre a IBM e o CPS teve início em 2019 e, por meio desta parceria foi proposto um novo currículo fundamentado em competências necessárias para o futuro do trabalho no setor de Tecnologia da Informação, um dos que mais crescem no país. Atualmente, são oferecidas 2 turmas no modelo P-TECH sendo elas: Fatec Americana e Fatec Zona Leste. Para estas turmas a IBM

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

oferece mentorias aos alunos, bem como atividades que empregam técnicas e tecnologias utilizadas em empresas de Tecnologia da Informação, no espaço físico da IBM.

9.12 CPS e Volkswagen firmam parceria para P-Tech

Baseada no modelo internacional P-Tech, a modalidade consolida a meta institucional de estar cada vez mais perto do setor produtivo, articulando as formações profissionais com as necessidades dos mercados regionais. O evento de lançamento da parceria foi realizado na Fatec São Caetano do Sul.

O programa P-Tech possibilita que o estudante complete em cinco anos os Ensinos Médio, Técnico e superior tecnológico – atualmente, são necessários seis anos. Outro diferencial é a oportunidade de fazer 200 horas de experiências dentro de empresas do setor de tecnologia, somadas às três mil horas regulares do curso.

Na turma de São Caetano do Sul, os 40 estudantes poderão vivenciar na fábrica Anchieta da Volkswagen, em São Bernardo do Campo - SP, práticas profissionais, realizadas ao longo do curso. Conhecerão as áreas de tecnologia da informação e desenvolvimento de produto, as inovações da Indústria 4.0 aplicadas ao processo produtivo, o Laboratório de Protótipo Virtual e tecnologias avançadas como o Manual Cognitivo dos modelos Virtus e T-Cross, entre outros.

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



CEETEPSCAP202261638A





| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

**Relatório Síntese
(Del. CEE 171/2019)**

**Fatec Sorocaba “José Crespo Gonzales”
Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica
Renovação de Reconhecimento de curso
2021**

1. Atos Legais referentes ao Curso

1.1 - Organização da Educação: A LDB 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação, organiza a educação no Brasil em Sistemas de Ensino, com regime de colaboração entre si, determinando sua abrangência, áreas de atuação e responsabilidades. Estão definidos como Sistemas de Ensino, o da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. As instituições de educação superior, mantidas pelo Poder Público estadual e municipal, estão vinculadas por delegação da União aos Conselhos Estaduais de Educação. Sendo o Centro Paula Souza uma instituição mantida pelo Poder Público – governo do Estado de São Paulo, os cursos das Fatecs são avaliados pelo Conselho Estadual de Educação de São Paulo – CEE-SP.

1.2 - Autonomia Universitária: A LDB 9394/96, determina, no § 2º do artigo 54, que “atribuições de autonomia universitária poderão ser estendidas a instituições que comprovem alta qualificação para o ensino ou para a pesquisa, com base em avaliação realizada pelo Poder Público”. Autonomia é sinônimo de maturidade acadêmica e de competência. Por ter alcançado estas premissas, a partir de março de 2011, pela Deliberação CEE nº 106/2011, o CEE-SP delegou as seguintes prerrogativas de autonomia universitária ao Centro Paula Souza:

- Criar, modificar e extinguir, no âmbito do Estado de São Paulo, Faculdades e cursos de Tecnologia, de especialização, de extensão na sua área de atuação, assim como, de outros programas de interesse do Governo do Estado;
- Aumentar e diminuir o número de vagas de seus cursos, assim como transferi-las de um período para outro;
- Elaborar os programas dos cursos;
- Dar início ao funcionamento dos cursos e
- Competência de expedir e registrar os seus próprios diplomas.

1.3 - Curso Superior de Tecnologia: É um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. Os graduados nos cursos superiores de tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior e estão aptos à continuidade de estudos em nível de pós-graduação.

1.4 - Criação da FATEC: Decreto Lei 243/1970.

1.4.1 - Autorização: Parecer CEE 27/1971.

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

1.4.2 - Reconhecimento: Parecer CEE 2813/1974, Decreto Federal 77.903, de 24/06/76, publicado no D.O.E de 25/06/76, c/vigência mantida pelo art.1º do Decreto Federal de 25/04/91, c/c art. 2º da Portaria MEC 1790, de 22/12/93.

1.4.3 - Renovações de Reconhecimento: Portaria CEE/GP 224/2001, retificada no D.O.E. de 09/10/2002, Portaria CEE/GP 30/2008, Parece CEE 523/2012, Portaria CEE/GP 630//2012, Parecer CEE 545/2017, Portaria CEE/GP 636/2017.

A Portaria CEE/GP 248 de 01/10/2010, publicada no D.O.E. de 02/10/2010, altera o nome do curso para Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica.

1.5 - Responsável pelo Projeto Pedagógico do curso:

Nome: Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas

Titulação: Mestrado

Experiência Profissional: Graduiu-se em Tecnologia Mecânica, modalidade Projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (2001). conclui extensão universitária em usinagem dos metais (2005) na Universidade de Campinas, realizou seu mestrado em Engenharia de Materiais na escola de Engenharia de São Carlos - USP (2009), Atualmente é Professor da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Tem experiência na área de Engenharia de Materiais e Metalúrgica, experiência em empresas do ramo automobilísticos e engenharia do petróleo, atuando principalmente nos seguintes temas: Processos de Fabricação, Engenharia de Materiais (especialista em Compósitos de Matriz Poliméricas) e Estudo Tribológicos.

Cargo Ocupado na Instituição: Coordenador do Curso

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8717119445807545>

1.6- Diretor da Unidade:

Nome: Luiz Carlos Rosa

Graduação: Engenharia Mecânica Unicamp e Administração de Empresas Uniso

Mestrado: Engenharia Mecânica USP

Doutorado: Engenharia Mecânica USP

Experiência Profissional: Engenheiro em Processos de Produção Mecânica nas áreas de Usinagem, Ferramentaria, Soldagem, Caldeiraria, Estampagem, Repuxo, Tratamento Superficial e Montagem atuando por aproximadamente de 20 anos na Faço (atual Metso), ocupando vários cargos, desde chefia de equipes até gerência na área industrial. Profundo conhecimento em Engenharia Econômica, Automação Industrial, Dispositivos e Ferramentas em geral. É Professor na Faculdade de Tecnologia de Sorocaba na área de Produção Mecânica, desde 1980. Já atuou na Chefia de Departamento, Coordenação de área e até hoje é Membro da Congregação. Desde 2008 foi Vice-Diretor da unidade e Presidente da Câmara de Ensino. Nomeado Diretor da unidade a partir de 13/08/2014, conforme Portaria da Diretora Superintendente publicado no Diário Oficial de 04/09/2014. Também é professor na Universidade Estadual Paulista campus Sorocaba desde 2004, no Curso de Engenharia de Controle e Automação das disciplinas de Oficina Mecânica para Automação e Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos. Presta assistência a alunos e participa de grupos de pesquisas nas áreas de Produção, estudando o Processo Produtivo envolvendo máquinas, equipamentos, mão de obra, ferramentas, matéria-prima, insumos e infraestrutura. Possui vários projetos, como brunidor para peças de diâmetro e altura até 1500 mm. Mesas rotativas e angulares para posicionamento de peças circulares com diâmetro de 3000 mm e peso de 15 toneladas para solda em Arco Submerso. Torno Mecânico para usinagem de superfícies de revolução Poligonal com diâmetros até 30 mm. Linha de Fabricação Contínua de roletes para Transportadores de Correia automatizada mecânica, hidráulica e pneumaticamente. Sócio-





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

fundador de empresa fabricante de aquecedores solares planos, de uso doméstico, industrial e recreativo.

Curriculo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8157977330489979>

2. Dados Gerais:

Horários de Funcionamento:	Matutino: das 7h40 às 13h, de segunda a sexta. Noturno: das 19h às 22h30min. de segunda a sexta e sábado das 7h40 às 13h.
Duração da hora/aula:	50 minutos
Carga horária total do Curso:	2800 horas , sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação
Número de vagas oferecidas por período:	Matutino: 40 vagas, por semestre Noturno: 80 vagas, por semestre
Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso:	O ingresso se dá pela classificação em Processo Seletivo Vestibular, que é realizado em uma única fase, com provas dos componentes do núcleo comum do Ensino Médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação ou processo classificatório mediante análise de rendimento escolar no Ensino Médio. 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).

3. Caracterização da infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso:

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	29	45	Disponíveis de segunda à sexta das 07h40 às 22h30 e aos sábados das 07h40 às 13h00.
Laboratórios	41	20	
Apoio	1	40	

4. Biblioteca:

Tipo de acesso ao acervo	() Livre (X) Através de funcionário
É específica para o curso	() Sim (X) Não () Específica da área
Total de livros para o curso	Impressos: Títulos: 97 Volumes: 1001
Teses	790
Indicar endereço do sítio na WEB que contém detalhes do acervo	www.biblio.cps.sp.gov.br

5. Corpo Docente:

A Carreira Docente está regulamentada 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 que Instituiu o





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos Servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - Ceeteps, e dá outras providências.

O documento supracitado contempla as profundas transformações, tanto em virtude das novas exigências do perfil acadêmico dos docentes na educação superior, quanto pela nova configuração que o Centro Paula Souza vem vivenciando, com transformações de natureza organizacional e de administração acadêmica.

O ingresso na carreira docente das Faculdades de Tecnologia - Fatecs se dá por 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 N° 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.

5.1. Relação Nominal dos Docentes.

Docente	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplina	HA
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	Mestre	I	Operações Mecânicas I – Oficina Tecnologia de Soldagem	8
Anderson Carlos Marianno	Especialista	H	Máquinas Ferramentas II Projeto, Fabricação e Montagem Tecnologia de Manufatura Avançada	12
Andre Batista de Almeida	Mestre	H	Desenho Técnico Mecânico II Resistência dos Materiais	8
Antonio Garcia Netto	Mestre	H	Automação e Robótica Tecnologia de Dispositivos Para Processos	4
Arthur Vieira Netto Junior	Doutor	H	Resistência dos Materiais	6
Artur Roberto Machado de Oliveira Mandl	Especialista	H	Gestão da Qualidade	8
Carlos Henrique Dias	Mestre	H	Cálculo Diferencial e Integral II Fundamentos de Cálculo Numérico	6
Celio Olderigi de Conti	Mestre	H	Instalação e Manutenção de Equipamentos Tecnologia de Produção I	12

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Claudio Sergio Sartori	Doutor	H	Cálculo Diferencial e Integral II	12
			Física II	
			Fundamentos de Cálculo Numérico	
			Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	
Dalmo Cavalcanti	Mestre	H	Tecnologia de Produção II	4
David Alcolea	Especialista	H	Eletricidade Industrial	12
Decio Cardoso da Silva	Mestre	H	Tecnologia de Produção II	4
Edson Aguiar Ximenes	Especialista	P	Eletricidade Aplicada	24
			Eletricidade Industrial	
Elides Borsari Pinto Ferreira	Doutor	H	Materiais de Construções Mecânicas I	4
Elvio Franco de Camargo Aranha	Doutor	H	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	6
Fabio Henrique Dermendjian	Mestre	H	Tecnologia de Soldagem	8
			Tecnologia de Manufatura Avançada	
			Desenho Técnico Mecânico II	
Flavio D Angelo Pereira da Silva	Doutor	H	Administração Industrial	6
Flora Cardoso da Silva	Mestre	H	Comunicação e Expressão	4
Fulvio Israel Aranda de Almeida	Mestre	H	Física I	6
Gian Ricardo Correa Silva	Mestre	H	Materiais de Construções Mecânicas II	8
			Metrologia Industrial	
Gustavo Pinto Petrechen	Mestre	H	Metrologia Industrial	8
			Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	
			Operações Mecânicas II - Oficina	
Ibere Luis Martins	Mestre	H	Operações Mecânicas II - Oficina	4
Igor Pereira Franco	Mestre	H	Tecnologia de Produção I	8
			Desenvolvimento de Tratamento de Materiais	
Ierval Cardoso de Faria	Doutor	P	Física I	24
			Física II	
			Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	
Italia Aparecida Zanzarini Iano	Especialista	H	Desenho Técnico Mecânico I	12
			Automação e Robótica	
			Tecnologia de Dispositivos Para Processos	
Ivar Benazzi Junior	Mestre	H	Tecnologia de Estampagem	12
Jair Donizeti Pinto Da Silva	Especialista	H	Operações Mecânicas I - Oficina	16
			Operações Mecânicas II - Oficina	
			Máquinas-Ferramentas I	
Jose Carlos Moura	Doutor	H	Saúde e Segurança Ocupacional	6
Lauro Carvalho de Oliveira	Doutor	H	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2
Leandro Correia de Lima	Mestre	H	Metrologia Industrial	4
Luiz Alberto Balsamo	Mestre	H	Tecnologia de Usinagem I	18
			Máquinas-Ferramentas I	
			Projeto, Fabricação e Montagem	
Marcos Antonio Rosa	Mestre	H	Materiais de Construções Mecânicas I	4
Marcos Chogi Iano	Doutor	H	Desenho Técnico Mecânico II	2
Marcos Dorigao Manfrinato	Mestre	H	Materiais de Construções Mecânicas I	16

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETPSCAP202261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Margarete Aparecida Leme de Andrade	Mestre	H	Materiais de Construções Mecânicas II	10
Maria Jose Cardozo	Mestre	H	Direito Empresarial e Introdução à Administração	2
Monica de Oliveira Pinheiro da Silva	Doutor	H	Cálculo Diferencial e Integral I Geometria Analítica	6
Nelson Rampim Filho	Mestre	H	Administração Industrial Instalação e Manutenção de Equipamentos	15
Odir Camargo	Especialista	P	Operações Mecânicas I - Oficina Tecnologia de Usinagem II Máquinas-Ferramentas I	28
Olivia Cristina Vituli Chicolami	Mestre	H	Cálculo Diferencial e Integral I Cálculo Diferencial e Integral II Geometria Analítica	18
Orlando Miranda Perez	Especialista	H	Tecnologia de Usinagem II Máquinas Ferramentas II Projeto, Fabricação e Montagem Tecnologia de Manufatura Avançada	16
Osni Paula Leite	Mestre	H	Desenho Técnico Mecânico I Gestão da Qualidade	8
Rafael Gustavo Turri	Doutor	H	Tecnologia de Produção I	4
Rogério Baldassin	Especialista	H	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2
Rosana Helena Nunes	Doutor	H	Comunicação e Expressão	8
Sonia Maria de Pinho Godoy	Mestre	H	Direito Empresarial e Introdução à Administração Ciência, Tecnologia e Sociedade	16
Suellen Signer Bartolomei	Doutor	H	Desenvolvimento de Tratamento de Materiais	2
Waldemar Bonventi Junior	Doutor	H	Física II Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	8
Wanderley do Prado	Especialista	H	Resistência dos Materiais Tecnologia de Produção II	10

5.2. Docentes segundo a Titulação.

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	10	20,41
Mestre	25	51,02
Doutor	14	28,57
Total	49	100%

5.3. Endereço dos Currículos na Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br>

Docente	Link Lattes
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	http://lattes.cnpq.br/8717119445807545
Anderson Carlos Marianno	http://lattes.cnpq.br/4342452745517618
Andre Batista de Almeida	http://lattes.cnpq.br/7671543002501867
Antonio Garcia Netto	http://lattes.cnpq.br/9402170443006161
Arthur Vieira Netto Junior	http://lattes.cnpq.br/0591345075382161

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Artur Roberto Machado de Oliveira Mandl	http://lattes.cnpq.br/8387280807727405
Carlos Henrique Dias	http://lattes.cnpq.br/4854451566215697
Celio Olderigi de Conti	http://lattes.cnpq.br/9683495894893843
Claudio Sergio Sartori	http://lattes.cnpq.br/0607258709598565
Dalmo Cavalcanti	http://lattes.cnpq.br/9592729807634506
David Alcolea	http://lattes.cnpq.br/1968129420515634
Decio Cardoso da Silva	http://lattes.cnpq.br/8852286453734087
Edson Aguiar Ximenes	http://lattes.cnpq.br/6012319535848108
Elides Borsari Pinto Ferreira	http://lattes.cnpq.br/8186140147543864
Elvio Franco de Camargo Aranha	http://lattes.cnpq.br/9676495411722830
Fabio Henrique Dermendjian	http://lattes.cnpq.br/6330872313911607
Flavio D Angelo Pereira da Silva	http://lattes.cnpq.br/4306282450623315
Flora Cardoso da Silva	http://lattes.cnpq.br/9688495663593023
Fulvio Israel Aranda de Almeida	http://lattes.cnpq.br/8583620703103095
Gian Ricardo Correa Silva	http://lattes.cnpq.br/8583620703103095
Gustavo Pinto Petrechen	http://lattes.cnpq.br/9347425773718975
Ibere Luis Martins	http://lattes.cnpq.br/8859527807505452
Igor Pereira Franco	http://lattes.cnpq.br/5479323193061766
Irval Cardoso de Faria	http://lattes.cnpq.br/3214692283778909
Italia Aparecida Zanzarini Iano	http://lattes.cnpq.br/3149403402290410
Ivar Benazzi Junior	http://lattes.cnpq.br/6524220848825031
Jair Donizeti Pinto da Silva	http://lattes.cnpq.br/2161768858687623
Jose Carlos Moura	http://lattes.cnpq.br/5842567074881636
Lauro Carvalho de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/3735714968362369
Leandro Correia de Lima	http://lattes.cnpq.br/3869779020158911
Luiz Alberto Balsamo	http://lattes.cnpq.br/9196308913029798
Marcos Antonio Rosa	http://lattes.cnpq.br/5482345296019264
Marcos Chogi Iano	http://lattes.cnpq.br/5190993523882802
Marcos Dorigao Manfrinato	http://lattes.cnpq.br/5685014203539069
Margarete Aparecida Leme de Andrade	http://lattes.cnpq.br/3066720853756653
Maria Jose Cardozo	http://lattes.cnpq.br/5347642351347842
Monica de Oliveira Pinheiro da Silva	http://lattes.cnpq.br/7399268484463876
Nelson Rampim Filho	http://lattes.cnpq.br/3343189245447245
Odir Camargo	http://lattes.cnpq.br/3414023298340283
Olivia Cristina Vituli Chicolami	http://lattes.cnpq.br/6155871202636028
Orlando Miranda Perez	http://lattes.cnpq.br/5886650863468362
Osni Paula Leite	http://lattes.cnpq.br/4399306859590105
Rafael Gustavo Turri	http://lattes.cnpq.br/7901522837429742
Rogério Baldassin	http://lattes.cnpq.br/3829843945787357
Rosana Helena Nunes	http://lattes.cnpq.br/4301787941949295
Sonia Maria de Pinho Godoy	http://lattes.cnpq.br/1619936099194117
Suellen Signer Bartolomei	http://lattes.cnpq.br/8918764955810232
Waldemar Bonventi Junior	http://lattes.cnpq.br/6670415043859211
Wanderley do Prado	http://lattes.cnpq.br/7087388269276946

5.4. Relação de todos os Docentes da Unidade em Regime de Jornada Integral – (RJI) e os Projetos Desenvolvidos:

Docente	Jornada	Projetos
---------	---------	----------

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
 Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETEPSCAP2022261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Antonio Sérgio Bernardo	28 - RJ	Pedagogia das competências: pessoas, equipes e tecnologias.
Arthur Vieira Netto Junior	28 - RJ	Pesquisa tecnológica em Robótica, visando a geração de trajetórias de um robô de cinco/seis eixos rotacionais para manipulação de peças e ferramentas em uma linha de manufatura.
Celio Olderigi de Conti	28 - RJ	Indústria 4.0, Sociedade 5.0 e a formação dos tecnólogos de Fabricação Mecânica e de Manufatura Avançada.
Elaine Conceição de Oliveira	28 - RJ	Efeito dos nanotubos de carbono funcionalizados a plasma frio por PECVD sobre linhagens tumorais in vitro. Projeto secundário: aperfeiçoamento de produtos desenvolvidos na Fatec Sorocaba- Fase 3
Francisco Carlos Ribeiro	32 - RJ	Estudo e proposição de legislações de políticas públicas de desenvolvimento com critérios padronizados para os municípios de Mairinque, Alambari, Alumínio e Araçoiaba da Serra, uma contribuição à agem e ao PDUI.
Francisco de Assis Toti	28 - RJ	Integração dos Subsistemas Monitoramento do Chão de Fábrica e Suporte do Planejamento do Negócio no Sistema de Manufatura Integrada por Computador – CIM
Luciana Sgarbi Rossino	30 - RJ	Estudo do efeito da temperatura de revenimento e adição de carbono nas propriedades do aço SAE 8640 submetido a Nitretado a Plasma.
Marcos de Lima	30 - RJ	Aplicação de Data Science em Engenharia Clínica
Maira de Lourdes Rezende	30 - RJ	Mapeamento das exigências inovadoras em Cursos Superiores de Graduação Tecnológica para um novo paradigma com foco na educação híbrida.
Maria das Graças Junqueira Machado Tomazella	26 - RJ	Utilização de Big Data e Web Scraping para a criação de um portal inteligente de vagas de emprego e estágio.
Mauro Tomazella	32 - RJ	Ensino e pesquisa aplicada ao uso racional da água no campus da Fatec Sorocaba
Sílvia Pierre Irazusta	28 - RJ	"Sustentabilidade, Segurança Ambiental e Ocupacional".
Telma Vinhas Cardoso	32 - RJ	Recortes Tecnológicos em Sistemas Biomédicos: Geração, Sistematização e Utilização de Novos Conhecimentos.

5.5. Relação de todos os Docentes da Unidade e a categoria a que pertencem:

Docente	Titulação	Categoria
Adilson Rocha	Doutor	III-G
Alex Sandro de Souza Jbelle	Especialista	I-B
Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	Mestre	II-D
Ana Carolina Camargo Francisco	Mestre	II-F
Anderson Carlos Marianno	Especialista	II-A
Andre Batista de Almeida	Mestre	II-E
Andre Luis Egreggio	Mestre	I-A
Andre Luis Paschoal	Doutor	III-F
Angela Maria Ramos	Mestre	II-D
Antonio Carlos de Oliveira	Doutor	III-P
Antonio Cesar de Barros Munari	Mestre	III-N
Antonio Garcia Netto	Especialista	III-P

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETEPSCAP2022261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Antonio Sergio Bernardo	Graduado	II-P
Antonio Tadeu Maffeis	Especialista	III-O
Aron Jose Pazin de Andrade	Doutor	III-N
Arthur Vieira Netto Junior	Doutor	III-J
Artur Franco Bueno	Mestre	I-A
Artur Roberto Machado de Oliveira Mandl	Especialista	I-F
Benedito Cesar Ferraz	Especialista	II-D
Bruno Henrique de Oliveira	Doutor	I-B
Carla Pineda Lechugo	Doutor	III-F
Carlos Eduardo Correa	Especialista	I-E
Carlos Henrique Dias	Mestre	II-D
Carlos Roberto Nogueira	Graduado	I-C
Cecile Chaves Hernandez Garcia	Mestre	I-B
Celio Oiderigi de Conti	Mestre	III-P
Cesar Augusto Antonio	Doutor	III-C
Claudio Sergio Sartori	Doutor	III-J
Cristiane Palomar Mercado	Especialista	I-D
Dalmo Cavalcanti	Mestre	I-A
Daniel Komatsu	Doutor	III-D
David Alcolea	Especialista	II-J
David Julio da Costa	Doutor	I-A
Decio Cardoso da Silva	Mestre	III-I
Delvio Venanzi	Doutor	III-D
Denilce De Almeida Oliveira Veloso	Mestre	II-F
Dilermando Piva Junior	Doutor	III-H
Dimas Ferreira Cardoso	Especialista	III-M
Edemir Celso Mantovani	Doutor	III-P
Edmeia Soares Pinto Scatola	Mestre	II-D
Edson Aguiar Ximenes	Especialista	III-O
Elaine Conceicao de Oliveira	Doutor	III-H
Elides Borsari Pinto Ferreira	Doutor	I-A
Elisabeth Pelosi Teixeira	Doutor	III-N
Elpidio Gilson Caversan	Especialista	I-F
Elvio Franco de Camargo Aranha	Doutor	III-L
Evandro de Almeida Leme	Especialista	II-B
Fabio Henrique Dermendjian	Mestre	I-A
Fausto Correa de Lacerda	Mestre	II-G
Fernando Cesar Miranda	Mestre	II-E
Flavio D Angelo Pereira da Silva	Doutor	I-A
Flora Cardoso da Silva	Mestre	III-N
Francisco Carlos Ribeiro	Doutor	III-H
Francisco de Assis Toti	Mestre	II-G
Fulvio Israel Aranda de Almeida	Mestre	II-D
Gian Ricardo Correa Silva	Mestre	I-A
Gilvan Antonio Garcia	Especialista	III-O
Glauco Todesco	Doutor	III-E
Gustavo Pinto Petrechen	Mestre	I-A
Helena Setsuko Del Mastro Espindola	Mestre	II-F
Ibere Luis Martins	Mestre	III-P

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



CEETPSCAP202261641A





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Igor Pereira Franco	Mestre	II-D
Irval Cardoso de Faria	Doutor	III-D
Isabel Cristina Canado dos Santos	Especialista	II-C
Italia Aparecida Zanzarini Iano	Especialista	I-F
Ivar Benazzi Junior	Mestre	III-P
Jair Donizeti Pinto da Silva	Especialista	I-E
Jefferson Blaitt	Especialista	III-N
Joao Carlos Teixeira dos Santos	Especialista	I-F
Joao Luiz Florio	Mestre	II-D
Jose Antonio Esquerdo Lopes	Mestre	III-P
Jose Carlos Moura	Doutor	III-F
Jose Eduardo Furlani	Mestre	II-C
Jose Itamar Monteiro	Mestre	II-D
Jose Lazaro Ferraz	Doutor	III-D
Jose Luiz Antunes de Almeida	Doutor	III-M
Joseli Vergara Marins	Mestre	III-N
Lauro Carvalho de Oliveira	Doutor	III-P
Leandro Correia de Lima	Mestre	I-A
Levi Rodrigues Munhoz	Mestre	III-P
Luciana Sgarbi Rossino	Doutor	III-E
Luiz Alberto Balsamo	Mestre	III-I
Luiz Carlos Rosa	Doutor	III-P
Maira de Lourdes Rezende	Doutor	II-F
Marco Antonio Ferrari	Mestre	II-B
Marcos Antonio Canhada	Mestre	II-C
Marcos Antonio Rosa	Mestre	I-B
Marcos Chogi Iano	Doutor	III-I
Marcos Dorigao Manfrinato	Mestre	II-E
Marcos Jose de Lima	Mestre	III-N
Marcos Lopes	Mestre	III-E
Margarete Aparecida Leme de Andrade	Mestre	III-P
Maria Angelica Calixto de Andrade Cardieri	Mestre	III-P
Maria das Gracas Junqueira Machado Tomazela	Doutor	III-P
Maria Jose Alves de Oliveira	Doutor	I-A
Maria Jose Cardozo	Mestre	II-F
Mauricio Fernando Vieira	Mestre	II-D
Monica de Oliveira Pinheiro da Silva	Doutor	II-E
Nasareno das Neves	Mestre	II-P
Nadia Marcuz	Mestre	II-D
Nelson Rampim Filho	Mestre	I-E
Nirlei Santos de Lima	Mestre	II-C
Norberto Goncalves Neto	Mestre	I-A
Odir Camargo	Especialista	I-F
Olivia Cristina Vituli Chicolami	Mestre	II-G
Orlando Miranda Perez	Especialista	I-E
Osni Paula Leite	Mestre	III-P
Paulo Cesar Juliano	Especialista	II-F
Paulo dos Santos	Mestre	II-E
Paulo Edson Alves Filho	Doutor	III-D

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETPSCAP202261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Rafael Gustavo Turri	Doutor	I-A
Renato Jensen	Mestre	III-P
Renato Mendes Germano	Especialista	I-C
Ricardo Jose Orsi de Sanctis	Mestre	II-F
Rogério Baldassin	Especialista	I-C
Rosa Maria Szarota	Mestre	III-O
Rosana Helena Nunes	Doutor	III-D
Samuel Mendes Franco	Mestre	II-L
Sergio Moraes	Mestre	III-P
Sidioney Onezio Silveira	Mestre	I-B
Silvia Pierre Irazusta	Doutor	III-H
Sonia Maria de Pinho Godoy	Mestre	III-I
Suellen Signer Bartolomei	Mestre	I-B
Telma Vinhas Cardoso	Mestre	III-O
Thiago Ragozo Contim	Especialista	I-D
Waldemar Bonventi Junior	Doutor	III-I
Wanderley do Prado	Especialista	I-E
William Fortunato da Silva	Doutor	III-F

5.6. Relação das Horas Atividades Específicas e temas desenvolvidos na Unidade:

Tipo	Horas Atividades Específicas - HAE			Total de Horas da Unidade:
	Professor	Categoria	Horas semanais	Projeto
Estágios	Antonio Garcia Netto	III-P	1	Supervisão de estágio obrigatório
	Benedito César Ferraz	II-D	6	Supervisão de estágio obrigatório
	Carlos Eduardo Correa	I-E	6	Supervisão de estágio obrigatório
	Edméia Soares Pinto Scatola	II-D	6	Supervisão de estágio obrigatório
	Itália Ap. Zanzarini Iano	I-F	4	Supervisão de estágio obrigatório
	Jefferson Blaitt (Ads)	III-N	6	Supervisão de estágio obrigatório
	Marcos Antonio Canhada	II-C	2	Supervisão de estágio obrigatório
	Marcos Dorigão Manfrinato	II-E	3	Supervisão de estágio obrigatório
	Margarete Aparecida Leme Andrade	III-P	3	Supervisão de estágio obrigatório
	Margarete Aparecida Leme Andrade	III-P	6	Supervisão de estágio obrigatório
	Maria Angélica C. A. Cardieri	III-P	6	Supervisão de estágio obrigatório
Trabalho Graduação	Thiago Ragozo Contim (Ea)	I-D	4	Supervisão de estágio obrigatório
	Cristiane Palomar Mercado	I-D	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Denilce De Almeida Oliveira Veloso	II-F	4	Orientação Trabalho de Graduação
	Dimas Ferreira Cardoso	III-M	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Jefferson Blaitt	III-N	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Maria Angélica C. A. Cardieri	III-P	4	Orientação Trabalho de Graduação
	Edson Aguiar Ximenes	III-O	5	Orientação Trabalho de Graduação
	Elpidio Gilson Caversan	I-F	6	Orientação Trabalho de Graduação
	Helena S. Del Mastro Spindola	II-F	3	Orientação Trabalho de Graduação
	Itália Aparecida Zanzarini Iano	I-F	1	Orientação Trabalho de Graduação
Ivar Benazzi Júnior	III-P	6	Orientação Trabalho de Graduação	
Marcos Chogi Iano	III-I	1	Orientação Trabalho de Graduação	

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETPSCAP202261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

	Odir Camargo	I-F	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Orlando Miranda Perez	I-E	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Sonia Maria de Pinho Godoy	III-I	4	Orientação Trabalho de Graduação
	Arthur R. M. de O. Mandl	I-F	1	Orientação Trabalho de Graduação
	José Lázaro Ferraz	III-D	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Elvio Franco de Camargo Aranha	III-L	8	Orientação Trabalho de Graduação
	Waldemar Bonventi Júnior	III-I	5	Orientação Trabalho de Graduação
	César Augusto Antonio	III-C	3	Orientação Trabalho de Graduação
	Fúlvio Israel Aranda de Almeida	II-D	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Fausto Correa Lacerda	II-G	12	Orientação Trabalho de Graduação
	Iberê Luiz Martins	III-P	12	Orientação Trabalho de Graduação
	Carlos Eduardo Correa	I-E	1	Orientação Trabalho de Graduação
	Daniel Komatzu	III-D	2	Orientação Trabalho de Graduação
	David Alcolea	II-J	2	Orientação Trabalho de Graduação
	Marco Antonio Ferrari	II-B	2	Orientação Trabalho de Graduação
Projetos	Ana Carolina C. Francisco	II-F	4	Estudos e Projetos
	Carlos Henrique Dias	II-D	3	Plantão Didático
	Cristiane Palomar Mercado	I-D	4	Estudos e Projetos
	Paulo Edson Alves Filho	III-D	4	Estudos e Projetos
	Renato Jensen	III-P	6	Estudos e Projetos
	Alex Sandro de Souza Jbelle	I-B	6	Estudos e Projetos
	Fulvio Israel A. de Almeida	II-D	2	Plantão Didático
	Marcos Antonio Canhada	II-C	3	Extensão de Serviços à Comunidade
	Mônica de O. P. Da Silva	II-E	3	Estudos e Projetos
	Thiago Ragozzo Contim	I-D	7	EA Estudos e Projetos
	Cristiane Palomar Mercado	I-D	2	Plantão Didático
	Italia A. Zanzarini Iano	I-F	6	Estudos e Projetos
	Luiz Alberto Bálsamo	III-I	5	Extensão de Serviços à Comunidade
	Mônica de O. P. da Silva	II-E	2	Estudos e Projetos
	Olivia Cristina V. Chicolami	II-G	1	Plantão Didático
	Carla Pineda Lechugo	III-F	2	Estudos e Projetos
	Isabel Cristina Canado	II-C	14	Extensão de Serviços à Comunidade
	José Lázaro Ferraz	III-D	4	Estudos e Projetos
	Marcos Lopes	III-E	1	Estudos e Projetos
	Ricardo José Orsi de Sanctis	II-F	2	Estudos e Projetos
	Carla Pineda Lechugo	III-F	3	Estudos e Projetos
	Glauco Todesco	III-E	6	Estudos e Projetos
	Marcos Chogi Iano	III-I	2	Extensão de Serviços à Comunidade
	César Augusto Antonio	III-C II-D	6	Estudos e Projetos
	Mônica de O. P. Da Silva	II-E	3	Estudos e Projetos
	Cláudio Sérgio Sartori	III-J	2	Estudos e Projetos
	Fulvio Israel A.e Almeida	II-D	2	Plantão Didático
	Gilvan Antonio Garcia	III-O	2	Estudos e Projetos
	Helena S. Del Mastro Espíndola	II-F	2	Estudos e Projetos
	Marcos Chogi Iano	III-I	2	Estudos e Projetos
	Paulo dos Santos	III-I	2	Estudos e Projetos
	Daniel Komatzu	I-D	4	Estudos e Projetos
			5	Extensão de serviços à comunidade
Elvio Franco de Camargo Aranha	III-L	3	Estudos e Projetos	
Gilvan Antonio Garcia	III-O	2	Estudos e Projetos	

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETEPSCAP2022261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

	Paulo Edson Alves Filho	III-D	3	Estudos e Projetos
	Nirlei Santos de Lima	II-C	2	Estudos e Projetos
Outros	Antonio Garcia Netto	II-C	1	Administração Acadêmica
	Flora Cardoso da Silva	III-N	9	Administração Acadêmica
	Fulvio Israel A. de Almeida	II-D	3	Administração Acadêmica
	Glauco Todesco	III-E	1	Estudos e Projetos
	Igor Pereira Franco	II-D	2	Administração Acadêmica
	Ivar Benazzi Junior	III-P	4	Estudos e Projetos
	José Carlos Ferreira	III-P	6	Extensão de Serviços à Comunidade
	José Carlos Moura	III-F	4	Estudos e Projetos
	Nelson Rampim	I-E	5	Estudos e Projetos

6. Corpo Técnico (não Acadêmico e Administrativo) disponível para o Curso:

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Agente Técnico e Administrativo	10
Bibliotecária	2
Auxiliar Docente	33

6. Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento (últimos 5 anos), ou autorização em caso de 1º reconhecimento:

Semestre	Vagas		Candidatos		Relação candidato/vaga	
	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno
2021/2	40	80	79	309	2,0	3,9
2021/1	40	80	65	339	1,6	4,2
2020/2	40	80	89	534	2,2	6,7
2020/1	40	80	82	334	2,1	4,2
2019/2	40	80	95	454	2,4	5,7
2019/1	40	80	105	397	2,6	5,0
2018/2	40	80	85	343	2,1	4,3
2018/1	40	80	107	465	2,7	5,8
2017/2	40	80	96	398	2,4	5,0
2017/1	40	80	112	439	2,8	5,5

7. Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso, desde o último Reconhecimento ou autorização, por semestre

Semestre	Matriculados					
	Ingressantes		Demais séries		Total	
	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno
2021/2	40	80	155	346	209	426
2021/1	40	80	172	424	201	504
2020/2	40	80	154	412	207	492
2020/1	40	80	165	403	200	483

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

2019/2	40	80	163	429	222	509
2019/1	40	80	182	459	203	539
2018/2	40	80	160	434	205	514
2018/1	40	80	167	437	194	517
2017/2	40	80	161	448	212	528
2017/1	40	80	169	442	195	522

Semestre	Egressos	
	Matutino	Noturno
2021/1	20	40
2020/2	6	44
2020/1	16	47
2019/2	10	52
2019/1	27	50
2018/2	8	36
2018/1	10	47
2017/2	5	54
2017/1	13	41

8. Estrutura Curricular do Curso:

9.1. Normas Legais:

A Composição Curricular do Curso, atualmente acha-se regulamentada 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, no entanto, com a publicação da Resolução CNE/CP nº 01, em 05/01/2021, foi aprovada a Deliberação CEETEPS 70/2021 de 15-04-2021, que estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das FATECs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS em que as adequações no projeto pedagógico do curso, em atendimento à legislação vigente, serão realizadas de forma gradativa.

A Carga Horária estabelecida para o Curso, na Portaria nº 413, de 12 de maio de 2016, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Produção Industrial e propõe uma carga horária total de 2880 horas. A carga horária de aulas são 50 minutos e corresponde a um total de 2480 horas de atividades, mais 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazendo um total de 2880 horas, contemplando assim o disposto na legislação.

10. Matriz Curricular do Curso:

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL POR TIPO DE ATIVIDADE CURRICULAR teóricas, práticas (exercícios, laboratórios) e de projetos

PERÍODO	SIGLAS	ATIVIDADES	ATIVIDADES				
			Sema-nal	CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL			
				Tipo de atividade			
Teo-ria	Exer-cícios	Labo-ratório	Total				
	MCA-031	Cálculo Diferencial e Integral I	4	40	40		80
	LPO-001	Comunicação e Expressão	4	40	40		80

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.

Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETEPSCAP2022261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

1º SEMESTRE	DTM-001	Desenho Técnico Mecânico I	4	40	40		80
	FFE-101	Eletricidade Aplicada	4	40	20	20	80
	FFG-303	Física I	6	40	40	40	120
	MGA-001	Geometria Analítica	2	20	20		40
Total do semestre							480
2º SEMESTRE	MCA-032	Cálculo Diferencial e Integral II	4	40	40		80
	DTM-002	Desenho Técnico Mecânico II	2			40	40
	EEE-001	Eletricidade Industrial	4	40	20	20	80
	FFG-103	Física II	4	40	20	20	80
	MCA-051	Fundamentos de Cálculo Numérico	2	20	20		40
	ETM-002	Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa	2			40	40
	EMA-010	Materiais de Construções Mecânicas I	4	40	20	20	80
BMS-001	Saúde e Segurança ocupacional	2	20	20		40	
Total do semestre							480
3º SEMESTRE	DDA-001	Direito Empresarial e Introdução à Administração	2	20	20		40
	EMA-011	Materiais de Construções Mecânicas II	4	40	20	20	80
	FMT-002	Metrologia Industrial	4	40		40	80
	EMC-010	Operações Mecânicas I - Oficina	4			80	80
	EMA-054	Resistência dos Materiais I	6	40	40	40	120
	EPP-003	Tecnologia de Produção I	4	40	40		80
Total do semestre							480
4º SEMESTRE	HST-102	Ciência, Tecnologia e Sociedade.	4	40	40		80
	EMA-255	Desenvolvimento de Tratamentos de Materiais	2			40	40
	EMH-002	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2	10		30	40
	EMC-011	Operações Mecânicas II - Oficina	4			80	80
	EMC-102	Tecnologia de Estampagem	4	20	20	40	80
	EMA-108	Tecnologia de Soldagem	2	20		20	40
	EMA-101	Tecnologia de Usinagem I	2			40	40
EMA-153	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	2	20	20		40	
Total do semestre							440
5º SEMESTRE	AGQ-002	Gestão da Qualidade	4	40	40		80
	EMF-002	Máquinas Ferramenta I	8	40	40	80	160
	EPP-004	Tecnologia de Produção II	4	40	40		80
	EMA-102	Tecnologia de Usinagem II	8	40	40	80	160
Total do semestre							480
6º SEMESTRE	AAG-003	Administração Industrial	6	60	60		120
	EMR-002	Automação e Robótica	2	20	20		40
	EMM-006	Instalação e Manutenção de Equipamentos	4	40	40		80
	EMF-003	Máquinas Ferramenta II	4	40	40		80
	TPF-001	Projeto, Fabricação e Montagem	4	40	40		80
	EME-011	Tecnologia de Dispositivos para Processos	2	20	20		40
	EPI-103	Tecnologia de Manufatura Avançada	4	40	40		80
Total do semestre							520

INFRAESTRUTURA: Laboratórios de: CAD/CAE; Prototipagem, Caracterização de Materiais, Física, Eletricidade, Sistemas hidráulicos e pneumáticos, Robótica, Metrologia, Máquinas operatrizes, Informática com programas específicos

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP 01208-000 - Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 10/03/2022 às 12:23:19.
Documento Nº: 36463459-3784 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36463459-3784>



CEETPSCAP202261641A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU**Histórico da Instituição**
(Del. CEE 171/2019)**Fatec Sorocaba - "José Crespo Gonzales"**
Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica
Renovação de Reconhecimento de Curso
2021**1. Dados sobre a Instituição**
1.1 - Natureza, finalidades e objetivos¹

O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Ceeteps é uma autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo, criado pelo Decreto-Lei de 6 de outubro de 1969, como entidade autárquica, com sede e foro na Capital do Estado, investido de personalidade jurídica, com patrimônio próprio e autonomia administrativa financeira, didática e disciplinar, na forma da legislação do país, e transformado em Autarquia de Regime Especial associada à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", pela Lei nº 952 de 30 de janeiro de 1976, regido por normas de Regimento próprio e pelas que couberem do Estatuto e do Regimento Geral da UNESP.

Na educação básica e educação profissional técnica de nível médio, o Centro Paula Souza dispõe das prerrogativas da delegação de competências e de autonomia didática concedidas pelos órgãos normativos do sistema educacional.

Na educação superior, o Centro Paula Souza dispõe de autonomia universitária, estabelecida pela Deliberação CEE 106/2011, e das prerrogativas concedidas pelos órgãos normativos do sistema educacional, a saber:

- Criar, modificar e extinguir, no âmbito do Estado de São Paulo, Faculdades e cursos de Tecnologia, de especialização e de extensão na sua área de atuação;
- Aumentar e diminuir o número de vagas de seus cursos, bem como transferi-las de um período para outro;
- Elaborar os programas dos cursos;
- Dar início ao funcionamento dos cursos e
- Expedir e registrar seus próprios diplomas.

Constituem-se em Unidades de Ensino do Centro Paula Souza - CPS, as Faculdades de Tecnologia - Fatecs e as Escolas Técnicas Estaduais - Etecs.

O Centro Paula Souza tem por finalidade a articulação, a realização e o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica em seus diferentes níveis e modalidades, podendo a Instituição, segundo seu interesse e respeitada a legislação, manter:

- Cursos de Educação Básica;
- Cursos de Educação Superior.

Compete ao Centro Paula Souza, além de outras atividades que possam contribuir para a consecução de seus objetivos:

- Incentivar ou ministrar cursos nos diferentes níveis da Educação Profissional e Tecnológica que atendam às necessidades e características dos mercados de trabalho nacional e regional, promovendo experiências e novas modalidades educacionais, pedagógicas e didáticas;

¹ Cf. Regimento do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" – CEETEPS, de 13 de setembro de 2012.





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

- Formar pessoal docente destinado ao ensino profissional;
- Manter e ministrar cursos de graduação, pós-graduação, estágios e programas, que possibilitem o contínuo aperfeiçoamento profissional;
- Incluir cursos experimentais, intermediários e outros permitidos pela legislação em vigor, de acordo com as exigências da evolução da tecnologia.

2. O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Ceeteps

O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza é responsável por administrar a rede de escolas técnicas e faculdades de tecnologia do Estado de São Paulo.

A instituição foi criada na gestão do governador Roberto Costa de Abreu Sodré (1967 – 1971), como resultado de um grupo de trabalho para avaliar a viabilidade de implantação gradativa de uma rede de cursos superiores de tecnologia com duração de dois e três anos.

Em 1970, começou a operar com o nome de Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo (CEET), com três cursos na área de Construção Civil (Movimento de Terra e Pavimentação, Construção de Obras Hidráulicas e Construção de Edifícios) e dois na área de Mecânica (Desenhista Projetista e Oficinas). Era o início das Faculdades de Tecnologia do Estado. As duas primeiras foram instaladas nos municípios de Sorocaba e São Paulo.

A trajetória do Centro Paula Souza vai além de seus 50 anos de fundação. Sua memória mistura-se com a história centenária do ensino profissional público em São Paulo. O órgão nasceu com a missão de organizar os primeiros cursos superiores de tecnologia, mas no decorrer das décadas, acabou englobando também a educação profissional do estado em nível médio, absorvendo unidades já existentes e construindo novas Etecs e Fatecs para expandir o ensino profissional a todas as regiões do Estado.

O Centro Paula Souza é a maior instituição estadual do País dedicada à educação profissional técnica e tecnológica. Atualmente, administra 224 Escolas Técnicas Estaduais (Etecs) e 74 Faculdades de Tecnologia (Fatecs), reunindo mais de 300 mil alunos em cursos técnicos de nível médio e superior tecnológicos, em mais de 300 municípios. As Etecs atendem 212 mil estudantes nos Ensinos Técnico, Médio e Técnico Integrado ao Médio, com 227 cursos para os setores industrial, agropecuário e de serviços, incluindo habilitações na modalidade semipresencial, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e especialização técnica.

Já nas Fatecs, mais de 89 mil alunos estão matriculados em 81 cursos de graduação tecnológica, em diversas áreas, como Construção Civil, Mecânica, Informática, Tecnologia da Informação, Turismo, entre outras. Além da graduação, são oferecidos cursos de pós-graduação, atualização tecnológica e extensão.

Em consonância com o seu tempo, o Ceeteps já ministra cursos técnicos e de graduação a distância, devidamente autorizados pelo MEC e pelo CEE-SP, aumentando ainda mais o seu potencial para a formação acadêmica de qualidade aos jovens do Estado de São Paulo e do país.

Com previsão orçamentária em 2021, superior a R\$ 2,4 bilhões, é significativo o investimento atual em infraestrutura física e laboratorial, seja na ampliação ou construção de novos edifícios, seja na compra de equipamentos para a reposição ou implantação de laboratórios.

2.1 - A formação superior tecnológica

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, a oferta de Cursos Superiores Tecnológicos leva em conta que os grandes desafios enfrentados pelos países estão hoje intimamente relacionados às contínuas e profundas transformações sociais, ocasionadas pela velocidade com que têm sido gerados





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

novos conhecimentos científicos e tecnológicos, sua rápida difusão e uso pelo setor produtivo e pela sociedade em geral.

Neste contexto, tornam-se cada vez mais elevadas as qualificações exigidas pelo mundo do trabalho, em qualquer dos setores de produção, fato que coloca uma grande pressão sobre as necessidades educacionais da população, devendo os Cursos Superiores de Graduação Tecnológica ser estruturados no sentido de preparar profissionais com visão global e, ao mesmo tempo, com especialização nos processos. A missão da educação profissional tecnológica expande-se para a formação do cidadão, com visão humanística da profissão e da sociedade, somando-se a necessária competência técnica à consciência crítica.

2.2 - Os Cursos Superiores de Tecnologia no Centro Paula Souza

Os Cursos Superiores de Graduação em Tecnologia oferecidos pelas Fatecs do Centro Paula Souza atendem aos segmentos atuais e emergentes da atividade industrial e do setor de serviços, tendo em vista a constante evolução tecnológica. Com currículos flexíveis, compostos por disciplinas básicas e humanísticas, de apoio tecnológico e de formação específica, seus cursos têm carga horária de 2400 (duas mil e quatrocentas) horas, com duração de 3 (três) a 4 (quatro) anos.

Projetos, estudos de caso e laboratórios específicos, aparelhados para reproduzirem as condições do ambiente profissional, permitem ao futuro Tecnólogo participar de forma inovadora das diversas atividades de sua área. Esse conceito de ensino exige um corpo docente formado por especialistas, bem como, por professores que se dedicam intensamente ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa tecnológica e da extensão de serviços à comunidade.

Os Tecnólogos diplomados pelas Fatecs do Centro Paula Souza são profissionais aptos à atuação imediata e qualificados em suas especialidades. Pelo domínio e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários aos trabalhos de ensino, pesquisa, desenvolvimento e gestão tecnológica, transformam esses conhecimentos em processos, projetos, produtos e serviços. Atuam na atividade industrial, promovendo mudanças e avanços, fundamentando suas decisões no saber tecnológico e na visão multidisciplinar dos problemas que lhes compete solucionar.

2.3 - Fatec: Expansão e Diversificação dos Cursos

De 1969, ano de sua criação, até o final do século XX, o Centro Paula Souza implantou 10 Faculdades de Tecnologia - Fatecs: São Paulo, Sorocaba, Americana, Baixada Santista, Jahu, Taquaritinga, Guaratinguetá, Indaiatuba, Botucatu e Ourinhos (como extensão de São Paulo até sua criação pelo Decreto de 1997).

A partir de 2002, a expansão das Faculdades de Tecnologia ganha nova dimensão, com a criação de Unidades sucessivamente na Zona Leste de São Paulo, Jundiaí e Mauá (2002), em Garça, Mococa e São José do Rio Preto (2004), em São Bernardo do Campo e Cruzeiro (2005) e em Carapicuíba, Itapetininga, Marília, Pindamonhangaba, Praia Grande, Tatuí, Zona Sul de São Paulo e em São José dos Campos (2006). Assim, entre 2002 e 2006, as Faculdades de Tecnologia mantidas pelo Centro Paula Souza saltam de 10 para 26 Unidades.

Posteriormente, o projeto de duplicação das Unidades Fatec no Estado tem início com as atividades das Fatecs de Itaquaquecetuba, Presidente Prudente, Santo André, Guarulhos, Jales, Mogi Mirim e São Caetano do Sul (2007), de Araçatuba, Capão Bonito, Itu, Jaboticabal, Piracicaba, Sertãozinho, Bauru, Bragança Paulista, Catanduva, Franca, Lins e Mogi das Cruzes (2008), de São Sebastião e Barueri (2009) e, finalmente, de Osasco e do Ipiranga, na cidade de São Paulo (2010). Com essa forte expansão, 23 novas Faculdades iniciaram suas





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

atividades no período de 2007 a 2010. A partir daí foram criadas as Fatecs de Itaquera, Taubaté, Tatuapé (2011), Diadema, Pompéia e Jacareí (2012), São Roque (2013) elevando para 57 o número total de Faculdades criadas e mantidas pelo Centro Paula Souza.

Até o ano de 2001 eram oferecidas 3.080 vagas anuais nos diferentes cursos de graduação tecnológica. Em 2010, foram 19.220 vagas em 50 diferentes graduações tecnológicas nas 49 faculdades instaladas. Para se ter uma ideia concreta do tamanho da expansão, no final de 2006 havia 19.217 alunos matriculados. Em 2007, esse número foi de 22.303, em 2008 de 28.319 estudantes, chegando a mais de 35.000 matrículas em 2009, 46.332 no final de 2010, 56.657 em 2011, mais de 61 mil em 2012 e 64 mil no 1º semestre de 2013.

A forte expansão da última década e em especial dos últimos anos, foi resultado de parcerias com prefeituras e levou-se em conta a demanda local, identificada em reuniões com empresas, instituições de ensino superior, representantes da comunidade e interessados em geral. A partir dessas reuniões, alguns estudos foram realizados para a implantação de um primeiro curso, caracterizando assim, a criação de uma nova escola, totalmente engajada aos anseios da comunidade local e regional.

Outro fator que é decisivo na escolha de novos locais é o percentual de jovens entre 18 a 24 anos com ensino médio concluído e a ausência de ensino público superior na cidade, mas a certeza de que os concluintes serão incorporados pelo mercado de trabalho, é determinante na hora do Centro Paula Souza investir na formulação de um novo curso. O salário médio de um tecnólogo é de R\$ 2.300,00 e o nível de contratação chega a 93% dos formados, segundo dados da pesquisa de egressos, levantados pelo Sistema de Avaliação Institucional.

Com a expansão, o orçamento estadual ao Centro Paula Souza evoluiu de R\$ 244 milhões em 2004 para R\$ 435 milhões em 2007, em 2010 ultrapassou R\$ 1 bilhão e, em 2017 foi superior a R\$ 2,1 bilhões, destinados às Faculdades de Tecnologia (Fatecs) e ao conjunto de Escolas Técnicas (Etecs).

A ampliação, além de numérica, tem um perfil de diversidade, pois novos cursos estão sendo implementados, seguindo a expansão econômica da região e os novos polos em formação, seja no agronegócio, na indústria ou na biotecnologia.

Nesse contexto, em 2006, foi inaugurado o Curso de Tecnologia em Plástico na Fatec Mauá, com participação de empresas químicas, como a Suzano Petroquímica, a Polietileno União e a Petroquímica União. O município de Santo André conta com o curso de Eletrônica Automotiva; Jaú e Franca sediam um curso para a formação de tecnólogos na área de calçados. O mesmo acontece com a Tecnologia em Alimentos, na cidade de Marília.

Em 2008, quatro novos cursos foram iniciados em diferentes Unidades: Araçatuba, Jaboticabal e Piracicaba receberam o Curso de Tecnologia em Biocombustíveis, com parcerias das prefeituras e de Usinas de açúcar e álcool. Capão Bonito, com o apoio local e da Votorantim Papel e Celulose, iniciou o Curso de Tecnologia em Silvicultura. São Paulo, aproveitando tendência local, inovou com o Curso de Tecnologia em Turismo ligado à gestão de empreendimentos turísticos e eventos em negócios, além de iniciar Curso de Tecnologia em Materiais, enfatizando novos materiais cerâmicos, poliméricos e metálicos.

Em 2009, Secretariado, Comércio Exterior, Sistemas para Internet, Radiologia e, na área de aeronáutica, na Fatec São José dos Campos, Manutenção de Aeronaves e Manufatura Aeronáutica consolidando, cada vez mais, a relação com o setor produtivo e com os avanços tecnológicos.

Em 2010, foram criados os cursos: Mecanização em Agricultura de Precisão, na Fatec Marília – Pompéia, Transporte Terrestre – Fatec Barueri e Produção Fonográfica – Fatec Tatuí, totalizando 51 diferentes cursos de tecnologia oferecidos.

Em 2011, dando prosseguimento ao Protocolo de Intenções entre a ANAC e Centro Paula Souza para Capacitação Aeronáutica no Estado de São Paulo, foram criados os cursos de Automação Aeronáutica e Estruturas Leves na Fatec São José dos Campos. No 2º





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

semestre, foram inauguradas as Fatecs de Taubaté com o curso de Eletrônica Automotiva e Tatuapé com cursos na área de construção civil: Controle de Obras e Construção de Edifícios.

Em 2012, teve início a Fatec de Itaquera, com os Cursos Superiores de Tecnologia em Fabricação Mecânica e Processos de Soldagem; e a de Diadema com o Curso de Cosméticos, representando uma nova área de formação superior no Centro Paula Souza que vem atender às necessidades da região, que é polo brasileiro de Cosméticos, com a presença de mais de 100 empresas desse ramo, e a Fatec Jacareí com o Curso Superior de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Em 2013 quatro cursos inéditos passam a ser oferecidos: Gestão Portuária em Santos e São Sebastião, Gestão de Serviços em Indaiatuba, Eletrônica Industrial, na Fatec São Paulo e Mecânica Automobilística em Santo André. A Fatec São Roque é criada com o oferecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet.

Em 2014, foram implantadas as Fatecs de Assis, Bebedouro, Campinas, Cotia, Itapira, São Carlos e SEBRAE. Foram criados 05 novos cursos: Cursos Superiores Tecnológicos em Gestão de Negócios e Inovação; em Refrigeração, Ventilação e Ar Condicionado; em Geoprocessamento; em Instalações Elétricas; e em Marketing. Iniciou-se também o oferecimento de 1.120 vagas em EaD (Educação a Distância) do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, em 20 Unidades de Ensino, no intuito de suprir a enorme carência de pessoal qualificado à frente das micro e pequenas empresas do Estado.

Em 2015, é criada a Fatec de Ribeirão Preto com o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e a Fatec Santana de Parnaíba com o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial. Foi criado o Curso Superior de Tecnologia em Têxtil e Moda com oferecimento na Fatec Americana.

Em 2016, foi criada a Fatec de Itatiba com o oferecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial. Foi criado o Curso Superior de Tecnologia em Microeletrônica com o oferecimento na Fatec São Paulo.

Em 2017, foram implantadas as Fatec Araras e Araraquara, com os Cursos Superiores de Tecnologia em Sistemas para Internet e Gestão Comercial respectivamente. O curso inédito de Big Data para o Agronegócio passou a ser oferecido na Fatec Pompéia.

Em 2018, foi criada a Fatec Adamantina com o oferecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial, a Fatec Ferraz de Vasconcelos com os Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão da Produção Industrial, a Fatec Franco da Rocha com os Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão de Energia e Eficiência Energética e Gestão da Tecnologia da Informação, e a Fatec Sumaré com o oferecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos. Foram criados 03 cursos inéditos: Manufatura Avançada, Gestão de Energia e Eficiência Energética e Design de Mídias Digitais.

Em 2019, a Fatec Matão é criada, com o oferecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise de Processos Agroindustriais. E mais dois cursos inéditos passam a ser oferecidos: Curso Superior de Tecnologia em Produção Agropecuária na Fatec Presidente Prudente e Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Produtos Plásticos na Fatec Mauá.

Em 2020, quatro cursos inéditos passam a ser oferecidos: o Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade implantado na Fatec Lins, o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados implantado na Fatec Ourinhos, o Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto com ênfase em Processos de Produção e Industrialização implantado na Fatec Tatuapé, e o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Embarcados, implantado na Fatec Jundiá.

No 1º semestre de 2021, em parceria com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo foi criado o Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma que é o primeiro curso na modalidade





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

presencial, com o oferecimento de 20% de sua carga horária ministrada remotamente com o oferecimento em 05 Fatecs: Araras, Franca, Osasco, São José dos Campos e Zona Leste, e passou a ser oferecido na Fatec Ipiranga o curso inédito de Tecnologia em Big Data para Negócios. No 2º semestre de 2021 é criada a Fatec Barretos, com o oferecimento do curso inédito de Tecnologia em Gestão Hospitalar.

As três universidades mantidas pelo poder público estadual (USP, UNESP e UNICAMP) congregam cerca de 148 mil alunos de graduação. O Centro Paula Souza, também mantido pelo poder público estadual, conta com mais de 89 mil alunos matriculados em seus cursos de graduação tecnológica. Ainda que computadas as vagas públicas Federais, menos de 10% dos egressos do ensino médio do Estado de São Paulo são atendidos por instituições públicas. O incremento efetivo desse número só poderá ser conseguido mediante implementação de políticas públicas de acesso ao ensino superior público, incluindo programas de Educação a Distância.

As Fatecs têm extensa capilaridade no Estado de São Paulo, possibilitando a consecução dos objetivos estratégicos da Instituição no melhor atendimento às demandas sociais, promovendo assim maior inclusão social e melhoria na qualidade da mão de obra, principalmente para as pequenas e médias empresas.

2.4 - Quadros contendo os resumos do estado atual da Instituição: (I Histórico item 2)

Para resumir o estado atual da Instituição, seguem alguns quadros, que explicitam:

- Fatecs em números: Informações Acadêmicas;
- Fatecs e os Cursos de Tecnologia oferecidos;
- Demanda do Processo Seletivo – Vestibular nas Fatecs;
- Alunos Matriculados nos Cursos de Tecnologia, por Fatecs;
- Alunos Formados nos Cursos de Tecnologia, por Fatecs.

3. Regimentos (I Histórico – item 4)

3.1 - Regimento do CEETEPS: O Regimento foi aprovado pelo Decreto n.º 17.027, de 19 de maio de 1981. Em atendimento às deliberações do Conselho Estadual de Educação, foram propostas alterações Regimentais, aprovadas nos termos do Parecer CEE n.º 564/97. O Decreto n.º 43.064, de 29 de abril de 1998 aprovou as alterações regimentais. O Decreto Nº 58.385, de 13 de setembro de 2012, aprova o novo Regimento do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" – CEETEPS.

3.2 - Regimento das Faculdades de Tecnologia: Deliberação CEETEPS n.º 04, de 21 de abril de 1988; Revogada pela Deliberação CEETEPS n.º 01, de 07 de março de 1990; Deliberação CEETEPS n.º 03, de 15 de agosto de 1991; Revogada pela Deliberação CEETEPS - 7, de 15-12-2006 que aprova o Regimento Unificado das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, aprovado pelo Parecer CEE nº 541/07; revogado pela Deliberação 31, de 27 de setembro de 2016 que aprova o Regimento das Faculdades de Tecnologia - Fatecs - do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps, aprovado pelo Parecer CEE nº 25/17.

3.3 - Regulamento de Graduação das Fatecs: Deliberação CEETEPS - 12, de 14-12-2009, aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" – CEETEPS, alterado pela Deliberação CEETEPS – 58, de 25-6-2020, Deliberação CEETEPS - 59, de 11-9-2020 e Deliberação CEETEPS – 69, de 15-4-2021.





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

3.4 - Diretrizes para os Cursos de Graduação das Fatecs: Deliberação CEETEPS – 70, de 15-4-2021, estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das FATECs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

4. Qualificação dos Dirigentes da Mantenedora:

4.1 - Conselho Deliberativo: De caráter eminentemente especializado, integrado por pessoas de notória capacidade na matéria relacionada com os objetivos da entidade, constituído de 6 (seis) membros, designados pelo Reitor da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, mediante prévia aprovação do Conselho Universitário, com mandato de 4 (quatro) anos, permitida a recondução.

4.1.1 - Atuais Membros:

Presidente: Profª. Laura M. J. Laganá
Estevão Tomomitsu Kimpara
Klauber José Marcelli
Wilson Martins Poit
Marielza Pinto De Carvalho Milani
Patrícia Ellen da Silva

4.2 - Diretora Superintendente: Profª. Laura M. J. Laganá

Bacharel e Licenciada em Matemática, com complementação pedagógica em Administração Escolar. Experiência profissional como Docente, Diretora de Instituição de Ensino, Coordenadora do Ensino Técnico das Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, Gestora e Consultora na área de Educação Profissional.

4.3 - Vice-Diretora Superintendente: Profª. Emilena Josimari Lorenzon Bianco

Doutora em Ciência da Informação com ênfase na Organização da Informação e Conhecimento, Mestre em Engenharia de Produção, Especialista em Uso estratégico das Tecnologias em Informação e Graduada em Biblioteconomia e Documentação. Experiência profissional em análise e elaboração de projetos de inovação para empresas e outras Instituições, na elaboração de Leis Municipais para inovação e em implantação de ambientes para empreendedorismo e inovação, na coordenação e liderança de equipes para implantação de projetos. Linhas de pesquisa: Inovação em Empresas, Gestão da Inovação, Inteligência Competitiva, Modelos e incentivos para Inovação no Brasil e no mundo, Lei do Bem, políticas públicas para inovação, ambientes de inovação e empreendedorismo. Especialista em captação de recursos financeiros junto aos organismos de incentivo a Inovação e as fontes de financiamento brasileiras e internacionais. Especialista em apoiar empresas na implantação da gestão da inovação e uso dos incentivos da Lei do Bem.

4.4 - Nome e qualificação do Responsável pelo Projeto durante toda a tramitação do processo.

Professor responsável pelo Curso na CESU:

Prof. André Luís Paschoal: Possui graduação em Tecnologia em Saúde - (Modalidade Projetos, Operação e Manutenção em Aparelhos Médico-Hospitalares) pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (1994), Mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo (1998) e Doutorado em Ciências e Engenharia de Materiais pelo Instituto de Física de São Carlos (2003). Pós-Doutorado em Biocompatibilidade pela Universidade do Vale do Paraíba (2004). Implantou e atuou como Coordenador do Curso de Tecnologia em Sistemas Biomédicos na Fatec de Bauru. Atualmente atua como Coordenador de Projetos Pedagógicos nos eixos Tecnológicos de Eletroeletrônica, Mecânica e Saúde na Unidade de Ensino Superior de Graduação (CESU) no Centro Estadual de Educação

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Tecnológica Paula Souza (Ceeteps). Possui experiência na área de Engenharia Biomédica, com ênfase em Biomateriais e Materiais Biocompatíveis, atuando principalmente nos seguintes temas: Biomateriais, corrosão, biocompatibilidade.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0020850693692136>

5. Instituição de Ensino: Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

5.1. Dados sobre a cidade:

O município de Sorocaba está localizado a 87 km de distância da capital do Estado de São Paulo. As principais rodovias de acesso à cidade são a Castelo Branco (SP-280) e Raposo Tavares (SP-270). Segundo IBGE a cidade está classificada na Hierarquia urbana como Capital Regional B (2B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Sorocaba/SP, na Região de Influência como Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A), em Mesorregião como Macro Metropolitana Paulista, em Microrregião Sorocaba.

A cidade é margeada pelo Rio Sorocaba, afluente da margem esquerda do Rio Tietê. O município de Sorocaba situa-se sob o Trópico de Capricórnio. Suas principais atividades econômicas hoje são: indústrias de máquinas, siderurgia e metalurgia pesada, indústria automobilística, autopeças, mecânicas, indústrias têxteis, equipamentos agrícolas, químicas, petroquímicas, farmacêuticas, papel e celulose, produção de cimento, energia eólica, eletrônica, ferramentas, telecomunicações entre outras, tornando-se uma cidade dinâmica, de várias atividades econômicas. Inaugurou-se em 2012, o Parque Tecnológico, localizado a dois quilômetros do Km 99 da rodovia Castello Branco, várias instituições de Ensino Superior participam com projetos, inclusive a Fatec.

Atualmente, a cidade conta com a Fatec, Ufscar e Unesp instituições de ensino superior gratuito e nove instituições de ensino superior particulares: Fundação Getúlio Vargas, Anhanguera, Esamc, Uniesp, FADI, Facens, Uniso, UNIP e PUC.

A última estimativa populacional de Sorocaba foi de 687.357 habitantes, foi uma das oito cidades escolhidas pela ONU para participar do Projeto Urban LEADS (Promovendo Estratégias de Desenvolvimento Urbano de Baixo Carbono em Países Emergentes), formulado pela ONU-Habitat e a Comissão Europeia e que tem o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade como principal financiador. O projeto terá apoio técnico e financeiro para os municípios, para apoiar iniciativas de baixa emissão de carbono em áreas urbanas do Brasil. A intenção é impulsionar o crescimento acelerado de cidades verdes do Brasil.

Na cidade estão sediados os principais hospitais que atendem a região entre eles o Conjunto Hospitalar de Sorocaba (CHS), Hospital Regional de Sorocaba "Adib Domingos Jatene, Hospital Modelo, Hospital Samaritano, Hospital Unimed de Sorocaba Dr. Miguel Villa Nova Soeiro, Hospital Evangélico, Hospital Santa Lucinda, Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba, Hospital de Campanha de Sorocaba "Douglas Barbosa de Medeiros", hospitais especializados, como por exemplo, Hospital Oftalmológico de Sorocaba e Hospital Gpaci Sorocaba, também unidades de Pronto Atendimento (UPA), unidades pré-hospitalar (UPH), e unidades básicas de saúde (UBS) situadas em diversas regiões da cidade e prestam atendimento à população. Além de clínicas e consultórios particulares de diversas especialidades que atuam na área da saúde e medicina do trabalho.

Com crescimento de 5,6%, o setor da indústria foi o maior destaque econômico na região de Sorocaba entre o terceiro trimestre de 2018 e o mesmo período de 2019, de acordo com a pesquisa da Fundação Seade sobre o Produto Interno Bruto Regional (PIB regional). Os números foram divulgados no final de janeiro e apontam crescimento no setor de serviços (3,8%), além do encolhimento da agropecuária (-3,6%).

Conforme a pesquisa, a região administrativa de Sorocaba produziu 3,8% de riquezas a mais em relação aos números medidos um ano antes? quase o dobro do avanço do PIB paulista no período (2%). O valor adicionado cresceu 4,1%, ante os 2,3% do Estado. Sobre a





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

indústria, o índice regional positivo contrasta com a média paulista, que teve redução de 0,1%, mantendo-se praticamente estável.

Isto ocorreu, de acordo com o diretor titular do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp), regional Sorocaba, Erly Domingues de Syllos, devido ao potencial da indústria regional, que teve bom desempenho no período da pesquisa. “Hoje o parque industrial de Sorocaba é muito diversificado e as empresas que atuam para gerar transformação de aço ou plástico, como autopeças por exemplo, compõem a base da economia na região”, observa

5.1 - Histórico da Faculdade:

Criada pelo Governo do Estado de São Paulo mediante a publicação do Decreto nº. 243 de 20/05/70. Iniciou suas atividades acadêmicas no 2º semestre de 1971.

Endereço: Av. Engenheiro Carlos Reinaldo Mendes, 2015 - Alto da Boa Vista - Sorocaba/SP.
Fone: (15) 3238-5266 ou (15) 3238-5265

Site: <http://www.fatecsorocaba.edu.br>

Horário de Funcionamento da unidade: 07h30 h às 22h30.

Horário de Funcionamento do curso Matutino: 7h40 h às 13h00 e Noturno: 19:00 às 22:30 e aos sábados das: 7h40 h às 13h00

Importância da criação da unidade para a região:

Cursos Superiores de Tecnologia oferecido pela unidade:

No 2º semestre de 1970 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, com 120 vagas semestrais para o período diurno e noturno.

No 1º semestre de 1978 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Projetos Mecânicos, com 80 vagas semestrais para o período diurno e noturno.

No 1º semestre de 1986 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com 80 vagas semestrais para o período diurno e noturno.

No 2º semestre de 1991 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos, com 40 vagas semestrais para o período diurno.

No 1º semestre de 2008 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Polímeros, com 40 vagas semestrais para o período noturno.

No 2º semestre de 2008 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Logística, com 40 vagas semestrais para o período vespertino.

No 1º semestre de 2010 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Processos Metalúrgicos, com 40 vagas semestrais para o período diurno.

No 1º semestre de 2010 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Automotiva, com 40 vagas semestrais para o período vespertino.

No 2º semestre de 2015 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, com 40 vagas semestrais para a modalidade ensino à distância (EaD).

No 2º semestre de 2018 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Manufatura Avançada, com 40 vagas semestrais para período diurno.

No 1º semestre de 2021 foi implantado o Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade, com 40 vagas semestrais para período diurno.

Atualmente possui 3138 (três mil cento e trinta e oito) alunos matriculados em seus onze Curso(s) Superior(es) de Tecnologia.

5.2 - Caracterização do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica na Cidade e Região

Na cidade de Sorocaba as principais atividades econômicas e industriais, estão ligadas à indústria de transformação, indústria mecânica e indústria metalúrgica, citamos como exemplo as empresas: Toyota e suas prestamistas, Schaeffler, MetsoOutotec, ZF do Brasil entre outras, também temos na região indústrias voltadas à extração, processamento e





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

transformação dos metais, como por exemplo: fundição, laminação, trefilação, forjamento, sinterização, tratamento de superfície, tratamentos térmicos, laboratórios de metalografia, ensaios mecânicos.

O Curso Superior de Tecnologia Mecânica, Modalidade Processos de Produção foi o primeiro a ser implantado na Fatec Sorocaba no ano de 1971, iniciou suas atividades no mesmo ano de inauguração da Fatec Sorocaba.

A denominação “Oficinas”, para o primeiro curso da Fatec Sorocaba deveu-se a existência das oficinas da antiga Estrada de Ferro Sorocabana.

Na sequência foi tratado como “Processos de Produção” até que em 2010 passou para a atual denominação Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, os atos e decretos dessas alterações podem ser visto no Relatório Síntese.

O profissional formado em Fabricação Mecânica conforme o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) pode planejar, controlar e gerenciar processos produtivos. Especificar e desenvolver produtos, processos de fabricação mecânica e gerenciar projetos, identificar e avaliar a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos, aferir a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos, pesquisar e otimizar a qualidade, viabilidade e sustentabilidade dos processos e da indústria de fabricação mecânica, coordenar equipes de trabalho, vistoriar, avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação para atuar em Indústrias de manufatura e ferramentaria, indústrias metalúrgicas, indústrias siderúrgica, montadoras de automóveis, institutos e centros de pesquisa, instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

5.3 - Atos Legais Referentes ao Curso:

5.4.1 - Organização da Educação:

A LDB 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação, organizou a educação no Brasil em Sistemas de Ensino, com regime de colaboração entre si, determinando sua abrangência, áreas de atuação e responsabilidades. Estão definidos como Sistemas de Ensino, o da União, o dos Estados, o do Distrito Federal e o dos Municípios.

Cabe à União a coordenação da política nacional de educação, com a articulação dos diferentes níveis e sistemas, o exercício da função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais. Além de baixar normas gerais sobre cursos de graduação e pós-graduação, autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.

Quando os Estados possuem instituições de educação superior, mantidas pelo Poder Público estadual e municipal, a União lhes delega, por intermédio dos Conselhos Estaduais de Educação, as atribuições de autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar seus cursos e estabelecimentos.

Sendo o Centro Paula Souza uma instituição mantida pelo governo do Estado de São Paulo, os cursos das Fatecs são avaliados pelo Conselho Estadual de Educação de São Paulo – CEE-SP, devendo atender suas Deliberações.

5.4.2 - Autonomia Universitária

A LDB 9394/96, determina, em seu artigo 54, § 2º, que “atribuições de autonomia universitária poderão ser estendidas a instituições que comprovem alta qualificação para o ensino ou para a pesquisa, com base em avaliação realizada pelo Poder Público”.

Autonomia é sinônimo de maturidade acadêmica e de competência. Sendo assim, por ter alcançado estas premissas, a partir de março de 2011, pela Deliberação CEE nº 106/2011, o CEE-SP delegou as seguintes prerrogativas de autonomia universitária ao Centro Paula Souza:





| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

1. Criar, modificar e extinguir, no âmbito do Estado de São Paulo, Faculdades e cursos de Tecnologia, de especialização, de extensão na sua área de atuação, assim como, de outros programas de interesse do Governo do Estado;
2. Aumentar e diminuir o número de vagas de seus cursos, assim como transferi-las de um período para outro;
3. Elaborar os programas dos cursos;
4. Dar início ao funcionamento dos cursos e
5. Competência de expedir e registrar os seus próprios diplomas.

5.5 - Qualificação do Diretor

O Diretor e o Vice-Diretor são escolhidos pelo Diretor Superintendente do Centro Paula Souza, com base em listas tríplexes, uma para cada função, elaboradas pela Congregação, para exercício do mandato.

Poderão compor a lista tríplex Professores de Ensino Superior sendo portadores de Título de Doutor, obtido em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei tendo, pelo menos, 3 (três) anos de atividade docente em Faculdade de Tecnologia do Ceeteps, além de comprovar 2 (dois) anos de experiência relevante em gestão, em Instituições de Ensino Superior, públicas ou privadas; ou serem portadores de Título de Mestre, obtido em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei e ter, pelo menos, 5 (cinco) anos de atividade docente em Faculdade de Tecnologia do Ceeteps, além de comprovar 4 (quatro) anos de experiência relevante em gestão, em Instituições de Ensino Superior, públicas ou privadas.

Os mandatos do Diretor e do Vice-Diretor serão coincidentes e com duração de 4 (quatro) anos ficando vedado o exercício, pelo mesmo Diretor, de mais de dois períodos de mandatos consecutivos na mesma Fatec, realizada nos mesmos moldes por proposta da Congregação à Superintendência do Centro Paula Souza.

5.5.1 - Qualificação do Diretor da Unidade:

Nome: Luiz Carlos Rosa

Graduação: Engenharia Mecânica Unicamp e Administração de Empresas Uniso

Mestrado: Engenharia Mecânica USP

Doutorado: Engenharia Mecânica USP

Experiência Profissional: Engenheiro em Processos de Produção Mecânica nas áreas de Usinagem, Ferramentaria, Soldagem, Caldeiraria, Estampagem, Repuxo, Tratamento Superficial e Montagem atuando por aproximadamente de 20 anos na Faço (atual Metso), ocupando vários cargos, desde chefia de equipes até gerência na área industrial. Profundo conhecimento em Engenharia Econômica, Automação Industrial, Dispositivos e Ferramentas em geral. É Professor na Faculdade de Tecnologia de Sorocaba na área de Produção Mecânica, desde 1980. Já atuou na Chefia de Departamento, Coordenação de área e até hoje é Membro da Congregação. Desde 2008 foi Vice-Diretor da unidade e Presidente da Câmara de Ensino. Nomeado Diretor da unidade a partir de 13/08/2014, conforme Portaria da Diretora Superintendente publicado no Diário Oficial de 04/09/2014. Também é professor na Universidade Estadual Paulista campus Sorocaba desde 2004, no Curso de Engenharia de Controle e Automação das disciplinas de Oficina Mecânica para Automação e Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos. Presta assistência a alunos e participa de grupos de pesquisas nas áreas de Produção, estudando o Processo Produtivo envolvendo máquinas, equipamentos, mão de obra, ferramentas, matéria-prima, insumos e infraestrutura. Possui vários projetos, como brunidor para peças de diâmetro e altura até 1500 mm. Mesas rotativas e angulares para posicionamento de peças circulares com diâmetro de 3000 mm e peso de 15 toneladas para solda em Arco Submerso. Torno Mecânico para usinagem de superfícies de revolução Poligonal com diâmetros até 30 mm. Linha de Fabricação Contínua de roletes para Transportadores de Correia automatizada mecânica, hidráulica e pneumáticamente.

Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – São Paulo – SP 01208-000 – Tel.: (11) 3324.3300



Autenticado com senha por DANIEL DE ARAUJO RODRIGUES - Assessor Técnico Administrativo I / CESU/GAP - 11/03/2022 às 10:49:32.

Documento Nº: 36551317-3980 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=36551317-3980>



CEETEPS GAP 2022263725A



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Sócio fundador de empresa fabricante de aquecedores solares planos, de uso doméstico, industrial e recreativo.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8157977330489979>

5.5.2 - Responsável pelo Projeto Pedagógico do curso:

Nome: Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas

Titulação: Mestre

Experiência Profissional: Graduiu-se em Tecnologia Mecânica, modalidade Projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (2001). conclui extensão universitária em usinagem dos metais (2005) na Universidade de Campinas, realizou seu mestrado em Engenharia de Materiais na escola de Engenharia de São Carlos - USP (2009), Atualmente é Professor da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, Tem experiência na área de Engenharia de Materiais e Metalúrgica, experiência em empresas do ramo automobilísticos e engenharia do petróleo, Atuando principalmente nos seguintes temas: Processos de Fabricação, Engenharia de Materiais (especialista em Compósitos de Matriz Poliméricas) e Estudos Tribológicos.

Cargo Ocupado na Instituição: Coordenador do Curso

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8717119445807545>

6. Corpo Docente:

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 Retributivo dos Servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - Ceeteps, e dá outras providências. **(I Histórico item 3 – Plano de Carreira)**

O documento supracitado contempla as profundas transformações, tanto em virtude das novas exigências do perfil acadêmico dos docentes na educação superior, quanto pela nova configuração que o Centro Paula Souza vem vivenciando, com transformações de natureza organizacional e de administração acadêmica.

A seguir alguns tópicos da carreira docente:

Artigo 6º - As classes de que trata esta lei complementar são as seguintes:

§ 1º - As classes de Docentes e Auxiliar de Docente estão organizadas na seguinte conformidade:

1 - a classe de Professor de Ensino Superior é composta por 3 (três) referências, sendo representadas por algarismos romanos de I a III e escalonadas de acordo com as exigências de maior capacitação para o magistério em cursos superiores de tecnologia e experiência profissional comprovada, e 15 (quinze) graus por referência, representados por letras de "A" a "P";
(...)

Artigo 10 - O ingresso nas classes do Subquadro de Empregos Públicos Permanentes de que trata esta lei complementar far-se-á por concurso público de provas ou de provas e títulos.

§ 1º - O ingresso far-se-á no padrão inicial da classe.

§ 2º - O edital de concurso público fixará os requisitos específicos para ingresso nas classes de que trata este artigo, de acordo com a área de atuação e categoria profissional correspondente, quando for o caso. (NR)

(...)





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

Artigo 12 - São requisitos mínimos para ingresso nas classes adiante mencionadas:

I - de Professor de Ensino Superior:

- a) ser portador de diploma de pós-graduação "stricto sensu", obtido em programa reconhecido ou recomendado na forma da lei; ou
 - b) ser portador de certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretende lecionar." (NR)
- (...)

§ 3º - O servidor indicado para exercer os empregos públicos em confiança de Diretor Superintendente, Vice-Diretor Superintendente, Diretor de Faculdade de Tecnologia - FATEC, Vice-Diretor de Faculdade de Tecnologia - FATEC e de Diretor de Escola Técnica - ETEC, privativos dos integrantes das classes docentes do CEETEPS, não poderá ter sofrido penalidade administrativa nos últimos 4 (quatro) anos" (NR)

§ 4º - Além do estabelecido nas alíneas "a" e "b" do inciso I deste artigo, é requisito para ministrar aulas das disciplinas profissionais, experiência profissional relevante de pelo menos 3 (três) anos na área em que irá lecionar. (NR)

§ 5º - A equivalência da experiência profissional como requisito acadêmico para a docência, a que se refere o § 4º deste artigo, deverá ser certificada pelo órgão colegiado competente do CEETEPS". (NR)

(...)

Artigo 25 - Aos integrantes da classe de Professor de Ensino Superior é facultado o ingresso no Regime de Jornada Integral – RJI, mediante apresentação de projetos específicos relacionados às atividades previstas no § 2º deste artigo, cabendo à Comissão Permanente de Regime de Jornada Integral-CPRJI análise da conveniência e oportunidade da solicitação.

§ 1º - O Regime de Jornada Integral - RJI é caracterizado pelo cumprimento da jornada de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, vedado outro vínculo empregatício.

§ 2º - Os docentes que venham a exercer os empregos públicos no Regime de Jornada Integral – RJI deverão ocupar-se integralmente com o desenvolvimento de atividades ligadas ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico do Centro Paula Souza.

§ 3º - Caso o docente em RJI deixe de exercer as atividades previstas no §2º deste artigo, cessará automaticamente a aplicação do referido Regime.

§ 4º - Fica atribuída à Comissão Permanente de Regime de Jornada Integral – CPRJI a gestão do Regime de Jornada Integral, cuja regulamentação será efetivada mediante deliberação do Conselho Deliberativo.

§ 5º - É vedado o ingresso de docente de que trata este artigo, no Regime de Jornada Integral-RJI para fins de obtenção de títulos.

§ 6º - Ao docente em RJI que deixar de cumprir as disposições previstas neste artigo e no regulamento, a que se refere o § 4º deste artigo, será suspensa a concessão do benefício, cabendo ao seu superior imediato a adoção de providências visando a sua imediata apuração, sem prejuízo das medidas urgentes que o caso exigir." (NR)

(...)

Disposições Transitórias

Artigo 2º - Os atuais servidores ocupantes de empregos públicos permanentes correspondentes às classes constantes do Anexo XI desta lei complementar ficam enquadrados, a partir de 1º de julho de 2014, na seguinte conformidade:

I - Docentes de FATEC:

- a) de Professor Assistente, referência PS-1, para Professor de Ensino Superior, referência I, grau A;





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

- b) de Professor Associado I, referência PS-2, para Professor de Ensino Superior, referência II, grau A;
- c) de Professor Associado II, referência PS-3, para Professor de Ensino Superior, referência II, grau C;
- d) de Professor Pleno I, referência PS-4, para Professor de Ensino Superior, referência III, grau A;
- e) de Professor Pleno II, referência PS-5, para Professor de Ensino Superior, referência III, grau C;

7. Avaliação Institucional: (I Histórico item 6).

7.1 - Sistema de Avaliação Institucional - SAI

7.1.1 - Apresentação

O Sistema de Avaliação Institucional (SAI), criado em 1997 pela Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, destina-se a avaliar anualmente o desempenho de todas as Etecs e Fatecs. Por meio de mecanismos que coletam informações entre a comunidade acadêmica, pais de alunos e egressos, o SAI avalia os processos de funcionamento das Unidades de Ensino, seus resultados e o impacto na realidade social em que a instituição se insere. Validado em 1998, o SAI foi implantado em 1999 em todas as Etecs e, em 2000, nas Fatecs do Centro Paula Souza.

Para 2019, o WebSai reorganizou seus procedimentos de autoavaliação institucional em consonância com a Lei 10.861/2004, a Deliberação CEE nº 160/2018 e a Nota Técnica INEP/MEC nº 095. Foram atualizados seus procedimentos de coleta de dados e reformulados os instrumentos aplicados, tendo como objetivo contemplar os 05 eixos e 10 dimensões do SINAES, de acordo com o art. 3º da Lei 10.861/2004.

Esta metodologia fundamentará o atendimento da Deliberação nº 160, por meio da constituição da CPA Central do Centro Paula Souza.

7.1.2 - O contexto da revisão do SAI: a política educacional do Centro Paula Souza

O processo de atualização do SAI tomou como referência a política educacional do Centro Paula Souza, expressa em sua missão, visão e objetivos estratégicos:

Missão: Promover a educação profissional pública dentro de referenciais de excelência, visando ao atendimento das demandas sociais e do mundo do trabalho.

Visão: Consolidar-se como centro de excelência e estímulo ao desenvolvimento humano e tecnológico, adaptado às necessidades da sociedade.

Objetivos estratégicos:

- Atender e antecipar-se às demandas sociais e do mercado de trabalho.
- Obter a satisfação dos públicos que se relacionam com o Centro Paula Souza.
- Aperfeiçoar continuamente os processos de planejamento e gestão, e as atividades operacionais e administrativas.
- Alcançar e manter o grau de excelência diante do mercado em seus processos de ensino e aprendizagem.
- Estimular e consolidar parcerias (internas e externas) e sinergias, e a inovação tecnológica.
- Reconfigurar a infraestrutura e intensificar a utilização de recursos tecnológicos.
- Promover a adequação, o reconhecimento e o desenvolvimento permanente do capital humano.
- Incentivar a transparência e o compartilhamento de informações e conhecimentos.
- Assegurar a sustentabilidade financeira da instituição.

Isto posto, o SAI pretende disponibilizar informações qualificadas sobre até que ponto, no cotidiano das Etecs e Fatecs, essas Unidades estariam concretizando o estabelecido nesses pressupostos.





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

7.1.3 - A estrutura geral do novo SAI: categorias de indicadores

Embora se tenham mantido os princípios básicos e muitos dos aspectos que vinham sendo avaliados no período de 1999 a 2012, o novo modelo apresenta indicadores do desempenho das unidades do Centro Paula Souza, classificados em três grandes categorias: **indicadores de insumo, de processo e de resultados**. Ao longo do tempo, a análise da evolução dos indicadores de resultados, complementados por levantamentos específicos, permite que se chegue a **indicadores de impacto**.

O desempenho geral das Unidades é expresso por indicadores agregados, construídos a partir de um sistema de pontuação aplicado às respostas dos diferentes segmentos da comunidade escolar a questões de modelos específicos de questionário para cada segmento.

7.1.3.1 - Indicadores de insumo

Esses indicadores referem-se aos meios pelos quais o projeto educacional é implementado. Permitem oferecer uma fotografia da infraestrutura básica com a qual as unidades contam para desenvolver as suas atividades cotidianas. Representam, portanto, um importante recurso para que se tenha uma visão geral das condições de toda as Unidades do Centro Paula Souza e de eventuais demandas de cada uma delas. Esses indicadores não recebem pontuação, uma vez que, de maneira geral, não são de responsabilidade direta de cada unidade.

7.1.3.2 - Indicadores de processo

Esses indicadores revelam como os insumos são utilizados nas ações cotidianas das unidades. Dessa maneira, resultam do modo como a comunidade escolar se organiza para cumprir a sua missão e atender aos seus objetivos estratégicos, segundo as perspectivas de todos os seus segmentos: alunos, professores, coordenadores da equipe de gestão, funcionários e pais ou responsáveis pelos alunos (estes últimos apenas no caso das Etecs).

Ao contrário dos indicadores de insumo, os indicadores de processo são pontuados segundo critérios inspirados na política educacional do Centro Paula Souza, com exceção dos indicadores relativos à situação de segurança nas escolas.

7.1.3.3 - Indicadores de resultados

Esses indicadores referem-se aos resultados objetivos atingidos pelo Centro Paula Souza e, em particular, por cada uma de suas unidades, e, ainda, às percepções dos diferentes segmentos sobre as realizações da unidade. Esses indicadores são também pontuados para a obtenção de um indicador geral de resultados.

7.1.3.4 - Indicadores de impacto

Esses indicadores revelam os efeitos conseguidos pelo Centro Paula Souza e por cada uma das unidades, a médio e a longo prazo. Além disso, por meio da pesquisa de egressos, permitem que se tenha uma visão de como a sociedade, em geral, e o mercado de trabalho, em particular, valorizam o resultado das ações educacionais do Centro Paula Souza.

Como os indicadores de insumo, esses indicadores não são pontuados, ainda que possam oferecer o panorama da evolução de cada unidade – e de todo o sistema educacional – ao longo do tempo.

7.1.4 - Dimensões e áreas dos indicadores do modelo SAI

As categorias de indicadores são integradas por diferentes **dimensões**; essas, por sua vez, são organizadas em **áreas**.

Com exceção da dimensão “indicadores objetivos”, da categoria “indicadores de resultado”, as demais áreas indicadas são compostas por diferentes indicadores, construídos





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central
Unidade do Ensino Superior de Graduação - CESU

com base nas respostas de alunos, professores, funcionários, equipe de gestão, coordenadores pedagógicos e pais ou responsáveis às questões que compõem seus respectivos questionários.

7.1.5 - O processo de atribuição de pontos aos indicadores do SAI

Segundo o que se disse antes, a pontuação dos indicadores tomou como referência a missão e a política educacional do Centro Paula Souza.

No caso dos indicadores de processo, a definição dos critérios de pontuação orientou-se pelo seguinte princípio geral: as ações pedagógicas e de gestão que se relacionam diretamente à aprendizagem dos alunos foram mais valorizadas, ou seja, receberam maior pontuação. Isto porque, embora o SAI seja estruturado com base no conjunto de ações didático-pedagógicas e de gestão que marcam o cotidiano de cada unidade, assegurar aprendizagens de qualidade aos alunos da instituição, de acordo com as especificidades de cada curso e de cada unidade, como supõe a missão do Centro Paula Souza, demanda que sejam privilegiadas as ações de maior impacto na aprendizagem.

Apresentamos a Síntese da Avaliação realizada pela Área de Avaliação Institucional, (**I Histórico item 6**).

7.2 - Avaliação ENADE - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes- Avaliação triênio 2017-2018-2019

Com relação aos processos de avaliação, 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.

Dos cursos avaliados, cujos conceitos já foram publicados pelo INEP (52 cursos em 2017, 53 cursos em 2018 e 12 cursos em 2019), 12 obtiveram conceito máximo - nota 5 no exame (10,25%); 55 obtiveram conceito 4 (47%), 42 cursos avaliados obtiveram o conceito 3 (35,89%), 6 cursos ficaram com conceito 2 (5,3%) e dois cursos ficaram sem conceito (SC).

Isto demonstra que 57,25% dos cursos avaliados obtiveram notas de excelência.

Dos cursos que participaram do ENADE no triênio, 117 tiveram seus Conceitos Preliminares de Curso (CPC) divulgados. Dentre os conceitos divulgados, 23 cursos (19,65%) obtiveram CPC 4; 89 cursos (76,06%) obtiveram CPC 3, 3 cursos (2,56%) obtiveram CPC igual a 2 e outros dois ficaram sem conceito.

Quanto ao Índice Geral de Cursos (IGC), foram divulgados os seguintes resultados: Das 49 FATECs avaliadas, 7 (14,29%) apresentaram IGC igual a 4, outras 41 FATECs (84,67%) apresentaram IGC igual a 3 e uma FATEC obteve IGC igual a 2.

8. Caracterização da infraestrutura física do Curso e da FATEC que o abriga: Plantas (I Histórico - item 5).





**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 - FONE: 2075-4500
CEP: 01045-903**

Renovação do Reconhecimento do Curso

(Deliberação CEE 171/2019)

Processo CEE Nº 2022/00096

Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica

Instituição - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Unidade Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

Apreciado nos termos das Resoluções nº CNE/CP Nº 1/2021, CEE n 171/2019, CEE n 145/216, e CEE n 183/2020 alterada pela CEE n 198/2021, assim como as Resoluções n CNE/CP 03/2002, CNE/CES 03/2007, Portaria CEE-GP 33/2021 e Portaria MEC 413/2016 (CNCST).

A Comissão de Especialistas formada pelos professores Dr. Givanildo Alves dos Santos e Dr. Jaime Gilberto Duduch, indicada pela Câmara de Educação Superior e designada pelo Conselho Pleno através da Portaria publicada no DOE em 04/05/2022, analisou o relatório síntese do pedido de Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, enviado pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza Faculdade de Tecnologia FATEC Sorocaba, e realizou a visita *in loco* no dia 10/06/2022, tendo se reunido com o Diretor da Unidade, com o Coordenador do Curso, representante da CPA, os Docentes, os Funcionários e com os Discentes.



CEETEPSCAP2023267286A





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

- 1) Analisar a Contextualização do Curso, do Compromisso Social e da Justificativa apresentada pela Instituição.

Esse relatório trata do reconhecimento de curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba, do eixo tecnológico em “Produção Industrial” o qual teve a última Renovação de Reconhecimento de acordo com o Parecer CEE 545/2017, Portaria CEE/GP 636/2017 publicado DOE 12/12/2017, sendo que teve a alteração do nome do curso para “Curso Superior em Tecnologia em Fabricação Mecânica” em 2011, e processo de revisão em 2020-2, que buscou a adequação ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O curso possui três turmas, sendo uma do período matutino e as outras duas do período noturno, com 40 vagas por semestre para cada turma. O Processo Seletivo é realizado duas vezes ao ano por vestibular, e o prazo mínimo para integralização curso é de 6 semestres e o máximo de 10 semestres. Considera-se que a estrutura curricular está adequada para os objetivos propostos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A Fatec Sorocaba foi criada pelo decreto 243 em 20/05/1970, e de acordo com o conteúdo dos documentos entregues, a justificativa da Instituição, para o curso é a inserção regional do município sede do curso, como sendo uma das regiões populacionais e economicamente mais densas do Estado de São Paulo, com grande capacidade industrial e comercial instalada e que tem tido um grande crescimento urbano e industrial. Dessa forma, observa-se que o curso visa atender toda a região econômica e industrial, extrapolando as divisas municipais e atendendo aos municípios da região administrativa de Sorocaba, tais como: Sorocaba, Itu, Salto, Tatuí, Porto Feliz etc.

Em relação ao Compromisso Social, a Fatec de Sorocaba declara ter como meta ser um centro de referência tecnológica, que associa ao Ensino, tanto a Pesquisa quanto a Extensão, com ênfase na melhoria do entorno e na formação do aluno com vistas à formação da cidadania.

Os especialistas consideram que a Justificativa, Contextualização e Compromisso Social apresentados pela Fatec de Sorocaba para criação e manutenção do curso são corretos, plenamente válidos e atuais.

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



CEETEPSCAP2023267286A





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

Os documentos apresentados para o processo de renovação de reconhecimento do curso apresentam os objetivos gerais e específicos do curso, que visam a formação de profissionais na área de fabricação mecânica. São destacadas as competências esperadas em termos de formação crítica e com visão de sustentabilidade. Os especialistas consideram que os objetivos gerais e específicos estão adequados para a formação de tecnólogos em fabricação mecânica.

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

A análise do currículo foi baseada no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia Portaria MEC 413/2016 (CNCST), e na Resolução CNE/CP no.1 de 05/01/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, considerando especialmente que o Artigo 63, revogou a Resolução CNE/CP 3, de 18/12/2002, sendo que o Artigo 62 assegura os direitos dos alunos matriculados.

O curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba de acordo com o CNCST pertence ao eixo Produção Industrial e, de acordo com os documentos encaminhados, a carga horária total do curso é de 2.800 horas, divididas em 2.880 aulas de 50 minutos que perfazem 2.400 horas, que são somadas a 240 horas do Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, extrapolando a carga mínima exigida pelo CNCST de 2400 horas, e o prazo oficial mínimo para integralização da carga horária é de 6 semestres e o prazo oficial máximo é de 10 semestres, atendendo plenamente a legislação.

A análise do atual conjunto das disciplinas mostra um grande foco no ensino dos princípios e das especificidades da atividade de fabricação mecânica, abrangendo desde o estudo de materiais e processos de fabricação, abrangendo mais de 60% da carga horária. As sequências das disciplinas mostram-se bastante coerentes e as bibliografias são adequadas, mas durante a análise, identificou-se algumas disciplinas que precisam ser mais bem



CEETEPSCAP2023267286A





**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 - FONE: 2075-4500
CEP: 01045-903**

planejadas. Por exemplo, a disciplina Tecnologia de Produção I apresenta o processo de fundição na sua ementa e nenhuma bibliografia básica sobre fundição. Outra observação é que após visita à biblioteca da instituição, notou-se a presença de livros atualizados (considerando-se as suas últimas edições), tais como os livros Soldagem: Processos e Metalurgia de Wainer, Mello e Brandi; Ciência e Engenharia dos Materiais do autor Callister Jr., Resistência dos Materiais de R.C. Hibbeler; e outros. Essas versões atualizadas não constam na bibliografia do PPC fornecido aos especialistas.

Os Especialistas sugerem a introdução do Trabalho de Conclusão de Curso TCC, como atividade transversal e de aplicação de conhecimentos da área de fabricação mecânica. Sugerem também a atualização das bibliografias adotadas no PPC.

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

No perfil profissional de conclusão do tecnólogo em Fabricação Mecânica contido no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, são citadas as possíveis áreas de atuação do egresso, que, de certa forma, definem um perfil para o egresso. Este perfil é majoritariamente associado às atividades relacionadas à área industrial de transformação metal-mecânica, com caráter aplicado. Minoritariamente, indica como áreas complementares de atuação o ensino e a pesquisa.

Considerando este perfil esperado para o egresso, pode-se afirmar que o conjunto de disciplinas por subáreas e a matriz curricular devem permitir ao egresso atingir minimamente as competências, porém nota-se a falta de disciplinas integradoras do conhecimento, que na atividade de projeto é fundamental haja vista a multidisciplinaridade dos conhecimentos necessários para o desenvolvimento de qualquer projeto com requisitos de inovação e qualidade.

Apesar de o curso superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec de Sorocaba dispor de Trabalho de Graduação inserido na disciplina Projeto, Fabricação e Montagem, ministrada no sexto semestre do referido curso, é importante observar que para ter sucesso com os objetivos esperados de matriz curricular são necessárias condições práticas que possibilitem a realização da parte prática da proposta, e desta maneira, como já citado anteriormente, a introdução do TCC deverá contribuir para a prática e integração dos conhecimentos necessários na atividade de projeto.





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

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

A análise da documentação mostrou que o PPC não evidencia a utilização de Metodologias de Aprendizagem centradas no estudante. Durante a visita *in loco*, não foi identificado nenhum espaço físico específico para montagem de cenários, interação de grupos e simulação de ambientes, de forma que efetivamente apenas os laboratórios poderiam ser utilizados como cenário ativo de aplicação do conhecimento.

Os especialistas entendem que as metodologias ativas indicadas para o ensino da disciplina deveriam estar especificadas na respectiva ementa. Também compreendem que a pandemia afetou diretamente a convivência em grupo necessária para essas práticas. Assim, não foi possível a convivência em grupo entre os alunos principalmente para aqueles que ingressaram no curso em meio a pandemia.

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

O curso não oferece disciplinas na modalidade a distância. No entanto, durante a pandemia nos anos de 2020/2021 ocorreram aulas remotas com o uso da Plataforma Teams.

7. Avaliar:

7.1 o projeto de estágio supervisionado, quando houver, quais as condições de sua realização, quem o supervisiona, a existência de vínculo institucional formalizado com a Instituição de Ensino Superior e sua adequação às DCNs e legislação pertinente a cada





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

curso, nas esferas Municipal, Estadual e Federal, especialmente a Lei Federal nº 11.788, de 25/09/2008, e Deliberação CEE nº 87/2009.

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

Nos dados gerais do curso consta carga horária total do curso de 2800 horas, sendo 2880 aulas de 50 minutos que representam 2400 horas de aulas, 160 horas de Trabalho de Graduação e **240 horas de Estágio Supervisionado**. Entretanto, esta atividade é formalizada no currículo pelo código EFM-002 Estágio Curricular Supervisionado em Fabricação Mecânica, sendo uma atividade obrigatória e com carga horária de 400 horas, o que é divergente da carga citada nos dados gerais. Há necessidade de padronizar a informação correta sobre a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado.

O Estágio Supervisionado é regulamentado e o aluno possui um professor coordenador responsável pela orientação do estágio e os professores responsáveis pelas respectivas orientações recebem remuneração na forma de hora atividade específica (HAE).

Os especialistas entendem que a atividade de estágio supervisionado existe e atende as legislações pertinentes.

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

A análise da documentação apresentada, detalhadamente o PPC, demonstra a previsão de 160 horas para realização de Trabalho de Graduação. Após análise da matriz curricular e reunião com o coordenador e docentes do curso, observou-se que o Trabalho de Graduação está inserido na disciplina denominada Projeto, Fabricação e Montagem do sexto semestre do curso, que possui carga de 80 horas-aula por semestre. Ressaltando que a hora-aula para o curso analisado é de 50 minutos.

Os especialistas entendem que seja necessário reformular o PPC, considerando o trabalho de conclusão de curso (TCC) de forma separada e detalhada, formalizando de forma adequada a sua existência no PPC. O Centro Paula Souza implementou o Repositório Institucional do Conhecimento (<http://ric.cps.sp.gov.br/>) onde as Fatecs deverão depositar os TCCs dos seus alunos, conforme já o fez, por exemplo, a FATEC de Sorocaba.



CEETEPSCAP2023267286A





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

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

O curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba, por meio de processo seletivo por vestibular oferece 40 vagas por semestre no período Matutino e 80 vagas por semestre no período Noturno, com prazo mínimo de integralização da carga horária de 6 semestres e máximo de 10 semestres.

A demanda no curso pelas vagas tem sido satisfatória para o período Noturno, com média de cerca de 5 candidatos por vaga, porém para o período matutino a média é de apenas 2,3 candidato vaga, calculado para os anos de 2017 a 2021.

Considerando a baixa relação candidato/vaga para o período matutino, que se considera no patamar mínimo, sugere-se a adoção de medidas de divulgação do curso mais efetivas.

Na documentação apresentada não foram identificadas formas de acompanhamento dos egressos, e por não terem sido identificadas, a Comissão de Especialistas recomenda que ações para acompanhamento dos Egressos sejam implementadas. Alguns mecanismos de acompanhamento de egresso (entrevista, e-mails, palestras de egressos para iniciantes etc.) são eficientes e fornecem parâmetros importantes para a avaliação externa do curso.

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

A análise dos documentos mostrou que o PPC não prevê um Sistema de Avaliação de Curso. O processo de avaliação padrão adotado em todo o Centro Paula Souza (CPS) desde 2000 é o SAI ou Sistema de Avaliação Institucional, que atualmente por ser realizado pela internet é designado de WEBSAI, e que é um sistema de avaliação anual no qual os envolvidos (alunos, professores, funcionários, equipe de direção) respondem a um questionário para coleta de informações sobre a sua respectiva unidade, ou seja, não é específico para a avaliação do curso. Dessa forma, o sistema



CEETEPSCAP2023267286A





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

WEBSAI acaba fornecendo informações para avaliação da Faculdade de Tecnologia e não, de forma específica, do curso.

Os especialistas recomendam que seja implementado urgentemente um Sistema Específico para Avaliação do Curso.

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

Os documentos avaliados pelos especialistas e as informações obtidas na visita *in loco* mostram comprometimento da Fatec Sorocaba em desenvolver atividades de apoio à comunidade, tais como a oferta de cursos extracurriculares, de aperfeiçoamento, de treinamento, workshops, seminários etc. O destaque vai para as Semanas de Tecnologia, que são comuns nas faculdades de tecnologia do estado de São Paulo, que são realizadas semestralmente, e que fazem parte do calendário acadêmico da referida instituição. Em relação ao curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica, atualmente, possui três alunos de iniciação científica (IC), dos quais um aluno é bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); quatro alunos de iniciação tecnológica (IT); e dois alunos de monitoria para disciplinas como Cálculo Diferencial e Integral I e Desenho Técnico Mecânico II, por exemplo. Segundo informação obtida com a direção da Fatec de Sorocaba, a instituição possui programa de oferta de bolsas, com média de uma bolsa para cada cem alunos.

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

Os documentos apresentados, no item 7.2-Avaliação ENADE, informam de maneira genérica e agrupada, sem identificação dos cursos, os resultados da participação no ENADE, impossibilitando a análise dos resultados. Após reunião com o coordenador do curso, obtivemos a informação de que o curso





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

de Tecnologia em Fabricação Mecânica não fez parte dos cursos de tecnologia avaliados nos últimos ENADE's (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes).

A documentação também não menciona os resultados da avaliação institucional WEBSAI relativas a unidade Fatec Sorocaba ou ao curso em análise, impossibilitando a análise dos resultados.

Os especialistas recomendam que além dos resultados de avaliações serem divulgados por diversos veículos, seja implantado um sistema específico para avaliação do curso.

13. Para os Cursos na área da Saúde, exceto Medicina (tratado em norma própria), avaliar **relação do Curso com a Gestão Municipal de Saúde** e inserção das atividades de formação dos Estudantes na Rede de Saúde Local e/ou Regional.

Não se aplica a este curso.

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

O PPC não prevê a utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação (TI). A análise das ementas mostrou que elas também não informam sobre a utilização de recursos educacionais em TI.

Entretanto, a análise das disciplinas do currículo permitiu verificar um conjunto de disciplinas, tais como Desenho Técnico Mecânico II, Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos, Tecnologia de Manufatura Avançada e outras, que utilizam *software* especializado no processo de ensino, para o desenvolvimento de simulações de processos e desenvolvimento de projetos, configurando o uso localizado da tecnologia da informação.

Os discentes informaram durante reunião com os especialistas, que o sinal e disponibilidade de *Wi-Fi* é muito ruim e precário, o que pode ser *constado in loco*.

Os especialistas sugerem a atualização das ementas com indicações de técnicas de TI e Aplicativos que devem ser utilizados no ensino das disciplinas, além de investimentos na melhoria da distribuição do sinal *Wi-Fi*.





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

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

O Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica é o professor Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas, graduado em Tecnologia em Projetos pela Fatec de Sorocaba e possui mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, e complementarmente, possui experiência na área de fabricação mecânica em atividades na iniciativa privada. Exerce a coordenação do curso desde fevereiro de 2020, e atua na Fatec de Sorocaba desde 2010.

O quadro dos docentes do curso é formado em sua maioria por mestres (51,02%), além de 28,57% de doutores, e um mínimo de especialistas (20,41%). Vale ressaltar que os docentes da Fatec de Sorocaba apresentam experiência profissional relevante.

Os Especialistas entendem que tanto o coordenador quanto os docentes possuem a formação adequada para as disciplinas do curso em que trabalham.

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

O plano de Carreira Docente em todo o Centro Paula Souza está regulamentado na Lei Complementar nº 1.044, de 13/05/2008, e alterado pela Lei Complementar nº 1240, de 22 de abril de 2014 e Lei Complementar nº 1252, de 03 de julho de 2014. O ingresso na carreira se dá por meio de concurso público, sendo que a carreira docente é composta por classes, escalonadas na seguinte sequência:

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.

Verificou-se que existem várias faixas salariais, as quais o docente por meio de avaliações por mérito pode ascender. As avaliações acadêmicas de mérito



CEETEPSCAP2023267286A





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

são compostas por vários itens, como participação em eventos e publicação de artigos científicos. A progressão entre os níveis também corresponde a um aumento no valor da hora-aula.

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

Segundo o regimento das FATECs, Deliberação CEETEPS 31, de 27-09-2016, a Fatec Sorocaba dispõe de Núcleo Docente Estruturante (NDE), que é específico para cada curso, existindo, portanto, um NDE para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica; e um Colegiado para a Instituição, que se trata da Egrégia Congregação. Há a representação discente dos cursos da FATEC Sorocaba no seu Colegiado e não de forma específica do curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica. Ambos (NDE e Colegiado) realizam reuniões de forma periódica e com confecção de atas para formalização das decisões e ações tomadas.

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

A FATEC Sorocaba está instalada em um campus próprio, com prédios próprios distribuídos numa área de oito alqueires, que pode ser classificada como privilegiada em termos de espaço.

As instalações do campus são compostas por vinte e nove salas de aula para aulas teóricas e quarenta e três laboratórios para práticas laboratoriais e desenvolvimento de pesquisas. Destacando que os laboratórios são de uso comum pelos cursos correlatos da instituição, em termos de área. Por exemplo, os cursos de Tecnologia de Fabricação Mecânica e Tecnologia em Projetos fazem uso de laboratórios comuns como de máquinas operatrizes e



CEETEPCAP2023267286A





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

caracterização de materiais, por exemplo. Os laboratórios multidisciplinares podem ser utilizados pelos alunos com agendamento prévio e acompanhamento, para desenvolvimento de estudos, pesquisa, utilização de *software* e trabalho de graduação. A instituição possui um auditório com sessenta lugares, uma biblioteca, uma cantina, uma quadra poliesportiva, salas para a Direção Geral, Direção Administrativa, Direção Acadêmica, salas de Coordenação, sala de secretarias de Coordenação, sala de Secretaria Acadêmica e sala de professores.

As instalações são espaçosas, porém precisam de aprimoramento para a acessibilidade, o que é crítico e urgente. Trata-se de uma instituição que apresenta vários prédios em solo de níveis diferentes. A maior parte dos prédios apresenta apenas um piso, mas necessitam de adaptações para permitirem adequada acessibilidade, em que a própria entrada dos prédios já requer adaptações, por exemplo. Vale ressaltar que a própria entrada no campus requer aprimoramento de acessibilidade.

Outro ponto importante para destacar é o acesso à Internet, que requer aprimoramento. O sinal *Wi-Fi* é limitado e ruim, compondo uma das principais reclamações dos discentes do curso.

Os especialistas recomendam que sejam realizados aprimoramentos, de forma urgente, na acessibilidade às instalações e ao sinal de *Wi-Fi* da instituição.

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

As informações sobre a biblioteca da FATEC Sorocaba apresentadas no PPC são insuficientes, baseando-se no item 4. Biblioteca, na página 43 do



CEETEPSCAP2023267286A





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

documento com informações do curso, em termos de acervo destinado ao curso.

Na visita in loco à biblioteca, os especialistas notaram que o acervo dispõe de livros atualizados e em quantidade adequada para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica e de duas bibliotecárias, o que é positivo em termos de possibilidade de qualidade de funcionamento e atendimento. Entretanto, a biblioteca da Fatec Sorocaba atende a todos os cursos da instituição e está localizada numa área pequena, em que os alunos têm acesso aos livros apenas por meio do funcionário da biblioteca. A sala de apoio aos alunos não dispõe de acesso remoto ao acervo da biblioteca, que sequer está disponível na internet.

De forma urgente, os especialistas recomendam que o acervo da biblioteca seja disponibilizado via internet. Além disso, ressaltam a importância da assinatura de periódicos relacionados a fabricação mecânica e da implantação de biblioteca virtual.

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

O item 6 da documentação apresentada, indica que o curso possui trinta e três Auxiliares Docentes. Segundo o coordenador do curso, doze Auxiliares Docentes são destinados ao curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica. Em termos gerais, os servidores citados no PPC são da Fatec Sorocaba, atendendo aos cursos da referida instituição, em que a secretaria dispõe de três auxiliares administrativos; a diretoria de serviços administrativos, de cinco auxiliares administrativos; e a biblioteca, de duas bibliotecárias. Considera-se as formações dos funcionários administrativos adequadas para as suas respectivas funções. Em termos de quantidade, não foi possível precisar a adequação, de forma específica, para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica.

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



CEETEPSCAP2023267286A





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

O item 2. "Ações Relativas ao Último Reconhecimento", dos documentos apresentados faz um relato de aproximadamente uma página sobre: (1) **a construção da biblioteca**, o que ainda não ocorreu e é urgente, em função das limitações apresentadas pela biblioteca atual; (2) **aquisição de novas máquinas**, em que observamos a instalação de televisores e de computadores na instituição; (3) **titulação dos docentes**, que se encontra adequada sem a presença de docentes apenas graduados; e (4) **evasão**, apresentando uma visão geral de ações e medidas do Centro Paula Souza para minimizar a evasão nos cursos das Fatec's de forma geral. Entretanto, notou-se que a direção da Fatec Sorocaba, coordenação e docentes do curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica têm desenvolvido projetos de reforço, de nivelamento e outros para minimizar a evasão no respectivo curso.

Manifestação Final dos Especialistas:

Há a necessidade de reformulação do projeto pedagógico do curso com atualização de ementas e bibliografias, com a separação e detalhamento do trabalho de conclusão de curso e com descrição do uso de metodologias centradas no estudante por disciplina e de uso de tecnologias de informação (TI) por disciplina, quando se fizerem necessárias. Além disso, que sejam abrangidos tópicos como núcleo docente estruturante e colegiado. O sistema de avaliação do curso deve ser implantado. Os Especialistas reforçam a necessidade urgente de aprimoramento nas instalações da Fatec Sorocaba, especificamente na biblioteca e na acessibilidade às instalações do *campus*.

Conclusão da Comissão

O Relatório deverá **ser favorável sem restrições** ou **desfavorável** apontando claramente as deficiências detectadas.





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

A Comissão de Especialistas, formada pelos professores Givanildo Alves dos Santos e Jaime Gilberto Duduch, considerando o acima exposto, é de parecer **FAVORÁVEL** ao processo de Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica - Fatec Sorocaba.

São Paulo, 27 de junho de 2022.

Givanildo A. Santos
Prof. Dr. Givanildo Alves dos Santos


Prof. Dr. Jaime Gilberto Duduch





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

PROCESSO	CEESP-PRC-2022/00096
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Sorocaba
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica
RELATOR	Cons. Cláudio Mansur Salomão
PARECER CEE	Nº 273/2023 CES "D" Aprovado em 26/04/2023 Comunicado ao Pleno em 03/05/2023

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 29/2022 – GDS protocolado em 27/01/2022, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, oferecido pela FATEC Sorocaba, **nos termos da Deliberação CEE 171/2019** – fls. 2.

Recredenciamento	Parecer CEE 123/2019 e Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE em 04/5/2019, pelo prazo de sete anos
Direção	Profª Laura Laganá é a Diretora-Superintendente – mandato quatro anos
Renovação do Reconhecimento	Parecer CEE 545/2017 e Portaria CEE-GP 636/2017, publicada no DOE em 13/12/2017, pelo prazo de cinco anos

A solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso foi realizada dentro do prazo estabelecido pelo art. 47 da Deliberação CEE 171/2019.

Encaminhado à CES em 20/04/2022, os Especialistas, Profs. Givanildo Alves dos Santos e Jaime Gilberto Duduch, foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 78. A visita *in loco* foi agendada para o dia 10/06/2022. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos e em 03/02/2023 foi encaminhada à Assessoria Técnica para informar.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos documentos apresentados pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialistas, permite analisar os autos, como segue:

Responsável pelo Curso: Prof. Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas, possui Mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, USP e Graduação em Projetos pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, FATEC-SO, ocupa o cargo de Coordenador do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento:	Matutino: das 7h40min às 13h, de segunda a sexta-feira Noturno: das 19h às 22h30min, de segunda a sexta-feira e aos sábados das 07h40min às 13h.
Duração da hora/aula:	50 minutos.
Carga horária total do Curso:	2.800 horas.
Número de vagas oferecidas:	Matutino: 40 vagas, por semestre Noturno: 80 vagas, por semestre.
Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	O ingresso se dá pela classificação em Processo Seletivo Vestibular, que é realizado em uma única fase, com provas dos componentes do núcleo comum do Ensino Médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação ou processo classificatório mediante análise de rendimento escolar no Ensino Médio 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



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
 Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/PIC/202300287



CEETEPSCAP/2023267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
 Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>



	classificatório por meio de Edital, com número de vagas, seguido pela análise da compatibilidade curricular).
--	---

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	29	45	-
Laboratórios	41	20	
Apoio	1	40	Disponíveis de segunda à sexta das 07h40 às 22h30 e aos sábados das 07h40 às 13h

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	através de funcionário	
É específica para o Curso	Não	
Total de livros para o Curso	Títulos: 97	Volumes: 1001
Teses	790	
Indicar endereço do sítio na WEB que contém detalhes do acervo	www.biblio.cps.sp.gov.br	

Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	HA	Disciplina
1.Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas	Mestre	8	Operações Mecânicas I - Oficina
			Tecnologia de Soldagem
2.Anderson Carlos Marianno	Especialista	12	Máquinas Ferramentas II
			Projeto, Fabricação e Montagem
			Tecnologia de Manufatura Avançada
3.Andre Batista de Almeida	Mestre	8	Desenho Técnico Mecânico II
			Resistência dos Materiais
4.Antonio Garcia Netto	Mestre	4	Automação e Robótica
			Tecnologia de Dispositivos para Processos
5.Arthur Vieira Netto Junior	Doutor	6	Resistência dos Materiais
6.Artur Roberto Machado de Oliveira Mandi	Especialista	8	Gestão da Qualidade
7.Carlos Henrique Dias	Mestre	6	Cálculo Diferencial e Integral II
			Fundamentos de Cálculo Numérico
8.Celio Olderigi de Conti	Mestre	12	Instalação e Manutenção de Equipamentos
			Tecnologia de Produção I
9.Claudio Sergio Sartori	Doutor	12	Cálculo Diferencial e Integral II
			Física II
			Fundamentos de Cálculo Numérico
			Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa
10.Dalmo Cavalcanti	Mestre	4	Tecnologia de Produção II
11.David Alcolea	Especialista	12	Eleticidade Industrial
12.Decio Cardoso da Silva	Mestre	4	Tecnologia de Produção II
			Eleticidade Aplicada
13.Edson Aguiar Ximenes	Especialista	24	Eleticidade Industrial
14.Elides Borsari Pinto Ferreira	Doutor	4	Materiais de Construções Mecânicas I
15.Elvio Franco de Camargo Aranha	Doutor	6	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais
16.Fábio Henrique Dermendjian	Mestre	8	Tecnologia de Soldagem
			Tecnologia de Manufatura Avançada
			Desenho Técnico Mecânico II
17.Flavio D Angelo Pereira da Silva	Doutor	6	Administração Industrial
18.Flora Cardoso da Silva	Mestre	4	Comunicação e Expressão
19.Fulvio Israel Aranda de Almeida	Mestre	6	Física I
20.Gian Ricardo Correa Silva	Mestre	8	Materiais de Construções Mecânicas II
			Metrologia Industrial
21.Gustavo Pinto Petrechen	Mestre	8	Metrologia Industrial
			Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
22.Ibere Luis Martins	Mestre	4	Operações Mecânicas II – Oficina
			Tecnologia de Produção I
23.Igor Pereira Franco	Mestre	8	Desenvolvimento de Tratamento de Materiais
			Física I
24.Inval Cardoso de Faria	Doutor	24	Física II
			Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa
			Desenho Técnico Mecânico I
25.Italia Aparecida Zanzarini Iano	Especialista	12	Automação e Robótica
			Tecnologia de Dispositivos para processos



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento N°: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/PC/2023/00287



CEETEP/SCAP/2023/267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento N°: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

26.Ivar Benazzi Junior	Mestre	12	Tecnologia de Estampagem
27.Jair Donizeti Pinto da Silva	Especialista	16	Operações Mecânicas I – Oficina
			Operações Mecânicas II – Oficina
28.Jose Carlos Moura	Doutor	6	Máquinas – Ferramentas I
29.Lauro Carvalho de Oliveira	Doutor	2	Saúde e Segurança Ocupacional
30.Leandro Correia de Lima	Mestre	4	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
			Metrologia Industrial
31.Luiz Alberto Balsamo	Mestre	18	Tecnologia de Usinagem I
			Máquinas-Ferramentas I
			Projeto, Fabricação e Montagem
32.Marcos Antonio Rosa	Mestre	4	Materiais de Construções Mecânicas I
33.Marcos Chogi Iano	Doutor	2	Desenho Técnico Mecânico II
34.Marcos Dorigao Manfrinato	Mestre	16	Materiais de Construções Mecânicas I
35.Margarete Aparecida Leme de Andrade	Mestre	10	Materiais de Construções Mecânicas II
36.Maria Jose Cardozo	Mestre	2	Direito Empresarial e Introdução à Administração
37.Monica de Oliveira Pinheiro da Silva	Doutor	6	Cálculo Diferencial e Integral I
			Geometria Analítica
38.Nelson Rampim Filho	Mestre	15	Administração Industrial
			Instalação e Manutenção de Equipamentos
39.Odir Camargo	Especialista	28	Operações Mecânicas I – Oficina
			Tecnologia de Usinagem II
			Máquinas-Ferramentas I
40.Olivia Cristina Vituli Chicolami	Mestre	18	Cálculo Diferencial e Integral I
			Cálculo Diferencial e Integral II
			Geometria Analítica
41.Orlando Miranda Perez	Especialista	16	Tecnologia de Usinagem II
			Máquinas Ferramentas II
			Projeto, Fabricação e Montagem
			Tecnologia de Manufatura Avançada
42.Osni Paula Leite	Mestre	8	Desenho Técnico Mecânico I
			Gestão da Qualidade
43.Rafael Gustavo Turri	Doutor	4	Tecnologia de Produção I
44.Rogério Baldassin	Especialista	2	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
45.Rosana Helena Nunes	Doutor	8	Comunicação e Expressão
46.Sonia Maria de Pinho Godoy	Mestre	16	Direito Empresarial e Introdução à Administração
			Ciência, Tecnologia e Sociedade
47.Suellen Signer Bartolomei	Doutor	2	Desenvolvimento de Tratamento de Materiais
48.Waldemar Bonventi Junior	Doutor	8	Física II
			Fundamentos de Fenômenos de Transporte e Massa
49.Wanderley do Prado	Especialista	10	Resistência dos Materiais
			Tecnologia de Produção II

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Especialistas	10	20,41
Mestres	25	51,02
Doutores	14	28,57
Total	49	100%

A relação dos docentes, apresentada pela Instituição, demonstra que o corpo docente é constituído por 14 (quatorze) Doutores, 25 (vinte e cinco) Mestres e 10 (dez) 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."



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/IC202300287



CEETEPSCAP/2023267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

	FMT-002	Metrologia Industrial	4	40	-	40	80
	EMC-010	Operações Mecânicas I – Oficina	4	-	-	80	80
	EMA-054	Resistência dos Materiais I	6	40	40	40	120
	EPP-003	Tecnologia de Produção I	4	40	40	-	80
						Total do Semestre	480
4º SEMESTRE	HST-102	Ciência, Tecnologia e Sociedade	4	40	40	-	80
	EMA-255	Desenvolvimento de Tratamentos de Materiais	2	-	-	40	40
	EMH-002	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	2	10	-	30	40
	EMC-011	Operações Mecânica II – Oficina	4	-	-	80	80
	EMC-102	Tecnologia de Estampagem	4	20	20	40	80
	EMA-108	Tecnologia de Soldagem	2	20	-	20	40
	EMA-101	Tecnologia de Usinagem I	2	-	-	40	40
	EMA-153	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	2	20	20	-	40
						Total do Semestre	440
5º SEMESTRE	AGQ-002	Gestão da Qualidade	4	40	40	-	80
	EMF-002	Máquinas Ferramenta I	8	40	40	80	160
	EPP-004	Tecnologia de Produção II	4	40	40	-	80
	EMA-102	Tecnologia de Usinagem II	8	40	40	80	160
						Total do Semestre	480
6º SEMESTRE	AAG-003	Administração Industrial	6	60	60	-	120
	EMR-002	Automação e Robótica	2	20	20	-	40
	EMM-006	Instalação e Manutenção de Equipamentos	4	40	40	-	80
	EMF-003	Máquinas Ferramenta II	4	40	40	-	80
	TPF-001	Projeto, Fabricação e Montagem	4	40	40	-	80
	EME-011	Tecnologia de Dispositivos para Processos	2	20	20	-	40
	EPI-103	Tecnologia de Manufatura Avançada	4	40	40	-	80
						Total do Semestre	520
Total de Aulas							2880

A Composição Curricular do Curso acha-se regulamentada pela Resolução CNE/CP 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica possui carga horária de 2.880 horas-aulas, correspondendo a um total de 2.400 horas, que somadas as 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazem um total de 2.800 horas.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado por meio da Portaria MEC 413, de 11 de maio de 2016, o Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica pertence ao Eixo Produção Industrial, com carga horária mínima estabelecida de 2.400 horas, cumpridas pela IES, conforme parágrafo anterior.

Considerando a homologação da Resolução CNE/CP 01/2021, a Instituição informa, às fls. 3 e 4, que foi submetida à aprovação do Conselho Deliberativo do Centro Paula Souza a Deliberação das Diretrizes para os Cursos de graduação das Fatecs.

Não há conceito ENADE para o Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica.

Ressalta-se que a Instituição também deve se atentar ao que dispõe a Deliberação CEE 207/2022, que fixou Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional e Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo.

Da Comissão de Especialistas

A Comissão de Especialistas analisou os documentos constantes dos autos e realizou visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 80 a 94.

Destaca-se no Relatório da Comissão:

. Contextualização do Curso:

"Esse relatório trata do reconhecimento de curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba, do eixo tecnológico em "Produção Industrial" o qual teve a última Renovação de Reconhecimento de acordo com o Parecer CEE nº 545/2017, Portaria CEE/GP nº 636/2017 publicado DOE 12/12/2017, sendo que teve a alteração do nome do curso para "Curso Superior em Tecnologia em Fabricação



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/IC/2023/00287



CEETEPSCAP/2023/267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

Mecânica" em 2011, e processo de revisão em 2020-2, que buscou a adequação ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O curso possui três turmas, sendo uma do período matutino e as outras duas do período noturno, com 40 vagas por semestre para cada turma. O Processo Seletivo é realizado duas vezes ao ano por vestibular, e o prazo mínimo para integralização curso é de 6 semestres e o máximo de 10 semestres. Considera-se que a estrutura curricular está adequada para os objetivos propostos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A Fatec Sorocaba foi criada pelo Decreto 243 em 20/05/1970, e de acordo com o conteúdo dos documentos entregues, a justificativa da Instituição, para o curso é a inserção regional do município sede do curso, como sendo uma das regiões populacionais e economicamente mais densas do Estado de São Paulo, com grande capacidade industrial e comercial instalada e que tem tido um grande crescimento urbano e industrial. Dessa forma, observa-se que o curso visa atender toda a região econômica e industrial, extrapolando as divisas municipais e atendendo aos municípios da região administrativa de Sorocaba, tais como: Sorocaba, Itu, Salto, Tatuí, Porto Feliz etc.

Em relação ao Compromisso Social, a Fatec de Sorocaba declara ter como meta ser um centro de referência tecnológica, que associa ao Ensino, tanto a Pesquisa quanto a Extensão, com ênfase na melhoria do entorno e na formação do aluno com vistas à formação da cidadania.

Os especialistas consideram que a justificativa, contextualização e compromisso social apresentados pela Fatec de Sorocaba para criação e manutenção do curso são corretos, plenamente válidos e atuais".

Objetivos Gerais e Específicos:

"Os documentos apresentados para o processo de renovação de reconhecimento do curso apresentam os objetivos gerais e específicos do curso, que visam a formação de profissionais na área de fabricação mecânica. São destacadas as competências esperadas em termos de formação crítica e com visão de sustentabilidade.

Os especialistas consideram que os objetivos gerais e específicos estão adequados para a formação de tecnólogos em fabricação mecânica".

Currículo, Ementário e Bibliografia:

"(...)

O Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba de acordo com o CNCST, pertence ao Eixo Produção Industrial e, de acordo com os documentos encaminhados, a carga horária total do curso é de 2.800 horas, divididas em 2.880 aulas de 50 minutos que perfazem 2.400 horas, que são somadas a 240 horas do Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, extrapolando a carga mínima exigida pelo CNCST de 2400 horas, e o prazo oficial mínimo para integralização da carga horária é de 6 semestres e o prazo oficial máximo é de 10 semestres, atendendo plenamente a legislação.

A análise do atual conjunto das disciplinas mostra um grande foco no ensino dos princípios e das especificidades da atividade de fabricação mecânica, abrangendo desde o estudo de materiais e processos de fabricação, abrangendo mais de 60% da carga horária. As sequências das disciplinas mostram-se bastante coerentes e as bibliografias são adequadas, mas durante a análise, identificou-se algumas disciplinas que precisam ser mais bem planejadas. Por exemplo, a disciplina Tecnologia de Produção I apresenta o processo de fundição na sua ementa e nenhuma bibliografia básica sobre fundição. Outra observação é que após visita à biblioteca da instituição, notou-se a presença de livros atualizados (considerando-se as suas últimas edições), tais como os livros Soldagem: Processos e Metalurgia de Wainer, Mello e Brandi; Ciência e Engenharia dos Materiais do auto Callister Jr., Resistência dos Materiais de R.C. Hibbeler; e outros. Essas versões atualizadas não constam na bibliografia do PPC fornecido aos especialistas.

Os especialistas sugerem a introdução do trabalho de conclusão de curso TCC, como atividade transversal e de aplicação de conhecimentos da área de fabricação mecânica. Sugerem também a atualização das bibliografias adotadas (sic) no PPC".

Matriz Curricular:

"No perfil profissional de conclusão do tecnólogo em Fabricação Mecânica contido no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, são citadas as possíveis áreas de atuação do egresso, que, de certa forma, definem um perfil para o egresso. Este perfil é majoritariamente associado às atividades relacionadas à área industrial de transformação metal-mecânica, com caráter aplicado. Minoritariamente, indica como áreas complementares de atuação o ensino e a pesquisa.

Considerando este perfil esperado para o egresso, pode-se afirmar que o conjunto de disciplinas por subáreas e a matriz curricular devem permitir ao egresso atingir minimamente as competências, porém nota-se a falta de disciplinas integradoras do conhecimento, que na atividade de projeto é fundamental haja vista a multidisciplinaridade dos conhecimentos necessários para o desenvolvimento de qualquer projeto com requisitos de inovação e qualidade.

Apesar de o curso superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica da Fatec de Sorocaba dispor de Trabalho de Graduação inserido na disciplina Projeto, Fabricação e Montagem, ministrada no sexto semestre do referido curso, é importante observar que para ter sucesso com os objetivos esperados de matriz curricular são necessárias condições práticas que possibilitem a realização da parte prática da proposta, e desta maneira, como já citado anteriormente, a introdução do TCC deverá contribuir para a prática e integração dos conhecimentos necessários na atividade de projeto".



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento N°: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/PC/202300287



CEETEPSCAP/2023267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento N°: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

Metodologias de Aprendizagem e Experiências de aprendizagem diversificadas:

"A análise da documentação mostrou que o PPC não evidencia a utilização de Metodologias de Aprendizagem centradas no estudante. Durante a visita in loco, não foi identificado nenhum espaço físico específico para montagem de cenários, interação de grupos e simulação de ambientes, de forma que efetivamente apenas os laboratórios poderiam ser utilizados como cenário ativo de aplicação do conhecimento.

Os especialistas entendem que as metodologias ativas indicadas para o ensino da disciplina deveriam estar especificadas na respectiva ementa.

Também compreendem que a pandemia afetou diretamente a convivência em grupo necessárias para essas práticas. Assim, não foi possível a convivência em grupo entre os alunos principalmente para aqueles que ingressaram no curso em meio a pandemia".

Estágio Supervisionado:

"Nos dados gerais do curso consta carga horária total do curso de 2800 horas, sendo 2880 aulas de 50 minutos que representam 2400 horas de aulas, 160 horas de Trabalho de Graduação e 240 horas de Estágio Supervisionado. Entretanto, esta atividade é formalizada no currículo pelo código EFM-002 Estágio Curricular Supervisionado em Fabricação Mecânica, sendo uma atividade obrigatória e com carga horária de 400 horas, o que é divergente da carga citada nos dados gerais. Há necessidade de padronizar a informação correta sobre a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado.

O Estágio Supervisionado é regulamentado e o aluno possui um professor coordenador responsável pela orientação do estágio e os professores responsáveis pelas respectivas orientações recebem remuneração na forma de hora atividade específica (HAE).

Os especialistas entendem que a atividade de estágio supervisionado existe e atende as legislações pertinentes".

Trabalho de Conclusão de Curso:

"A análise da documentação apresentada, detalhadamente o PPC, demonstra a previsão de 160 horas para realização de Trabalho de Graduação. Após análise da matriz curricular e reunião com o coordenador e docentes do curso, observou-se que o Trabalho de Graduação está inserido na disciplina denominada Projeto, Fabricação e Montagem do sexto semestre do curso, que possui carga de 80 horas-aula por semestre. Ressaltando que a hora-aula para o curso analisado é de 50 minutos.

Os especialistas entendem que seja necessário reformular o PPC, considerando o trabalho de conclusão de curso (TCC) de forma separada e detalhada, formalizando de forma adequada a sua existência no PPC. O Centro Paula Souza implementou o Repositório Institucional do Conhecimento (<http://ric.cps.sp.gov.br>) onde as Fatecs deverão depositar os TCCs dos seus alunos, conforme já o fez, por exemplo, a FATEC de Sorocaba".

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 Fabricação Mecânica da Fatec Sorocaba, por meio de processo seletivo por vestibular oferece 40 vagas por semestre no período Matutino e 80 vagas por semestre no período Noturno, com prazo mínimo de integralização da carga horária de 6 semestres e máximo de 10 semestres.

A demanda no curso pelas vagas tem sido satisfatória para o período Noturno, com média de cerca de 5 candidatos por vaga, porém para o período matutino a média é de apenas 2,3 candidato vaga, calculado para os anos de 2017 a 2021.

Considerando a baixa relação candidato/vaga para o período matutino, que se considera no patamar mínimo, sugere-se a adoção de medidas de divulgação do curso mais efetivas.

Na documentação apresentada não foram identificadas formas de acompanhamento dos egressos, e por não terem sido identificadas, a Comissão de Especialistas recomenda que ações para acompanhamento dos Egressos sejam implementadas. Alguns mecanismos de acompanhamento de egresso (entrevista, e-mails, palestras de egressos para iniciantes etc.) são eficientes e fornecem parâmetros importantes para a avaliação externa do curso".

Sistema de Avaliação do Curso:

"A análise dos documentos mostrou que o PPC não prevê um Sistema de Avaliação de Curso. O processo de avaliação padrão adotado em todo o Centro Paula Souza (CPS) desde 2000 é o SAI ou Sistema de Avaliação Institucional, que atualmente por ser realizado pela internet é designado de WEBSAI, e que é um sistema de avaliação anual no qual os envolvidos (alunos, professores, funcionários, equipe de direção) respondem a um questionário para coleta de informações sobre a sua respectiva unidade, ou seja, não é específico para avaliação do curso.

Dessa forma, o sistema WEBSAI acaba fornecendo informações para avaliação da Faculdade de Tecnologia e não, de forma específica, do curso.

Os especialistas recomendam que seja implementado urgentemente um Sistema Específico para Avaliação do Curso". (g.n)



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento N°: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/PC/2023/00287



CEETEPSCAP/2023/267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento N°: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

Outras Atividades Relevantes:

"Os documentos avaliados pelos especialistas e as informações obtidas na visita in loco mostram comprometimento da Fatec Sorocaba em desenvolver atividades de apoio à comunidade, tais como a oferta de cursos extracurriculares, de aperfeiçoamento, de treinamento, workshops, seminários etc. O destaque vai para as Semanas de Tecnologia, que são comuns nas faculdades de tecnologia do Estado de São Paulo, que são realizadas semestralmente, e que fazem parte do calendário acadêmico da referida instituição. Em relação ao curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica, atualmente, possui três alunos de iniciação científica (IC), dos quais um aluno é bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); quatro alunos de iniciação tecnológica (IT); e dois alunos de monitoria para disciplinas como Cálculo Diferencial e Integral I e Desenho Técnico Mecânico II, por exemplo. Segundo informação obtida com a direção da Fatec de Sorocaba, a instituição possui programa de oferta de bolsas, com média de uma bolsa para cada cem alunos".

Avaliações Institucionais:

"Os documentos apresentados, no item 7.2 – Avaliação ENADE, informam de maneira genérica e agrupada, sem identificação dos cursos, os resultados da participação no ENADE, impossibilitando a análise dos resultados. Após reunião com o coordenador do curso, obtivemos a informação de que o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica não fez parte dos cursos de tecnologia avaliados nos últimos ENADE's (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes).

A documentação também não menciona os resultados da avaliação institucional WEBSAI relativas a unidade Fatec Sorocaba ou ao curso em análise, impossibilitando a análise dos resultados.

Os especialistas recomendam que além dos resultados de avaliações serem divulgados por diversos veículos, seja implantado um sistema específico para avaliação do curso".

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

"O PPC não prevê a utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação (TI). A análise das ementas mostrou que elas também não informam sobre a utilização de recursos educacionais em TI.

Entretanto, a análise das disciplinas do currículo permitiu verificar um conjunto de disciplinas, tais como Desenho Técnico Mecânico II, Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos, Tecnologia de Manufatura Avançada e outras, que utilizam software especializado no processo de ensino, para o desenvolvimento de simulações de processos e desenvolvimento de projetos, configurando o uso localizado da tecnologia da informação.

Os discentes informaram durante reunião com os especialistas, que o sinal e disponibilidade de Wi-Fi é muito ruim e precário, o que pode ser constatado in loco.

Os especialistas sugerem a atualização das ementas com indicações de técnicas de TI e Aplicativos que devem ser utilizados no ensino das disciplinas, além de investimentos na melhoria da distribuição do sinal Wi-Fi".

Coordenador do Curso:

"O coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica é o professor Amilton Joaquim Cordeiro de Freitas, graduado em Tecnologia em Projetos pela Fatec de Sorocaba e possui mestrado em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo, e complementarmente, possui experiência na área de fabricação mecânica em atividades na iniciativa privada. Exerce a coordenação do curso desde fevereiro de 2020, e atua na Fatec de Sorocaba desde 2010.

O quadro dos docentes do curso é formado em sua maioria por mestres (51,02%), além de 28,57% de doutores, e um mínimo de especialistas (20,41%). Vale ressaltar que os docentes da Fatec de Sorocaba apresentam experiência profissional relevante.

Os especialistas entendem que tanto o coordenador quanto os docentes possuem a formação adequada para as disciplinas do curso em que trabalham".

Plano Carreira:

"O plano de Carreira Docente em todo o Centro Paula Souza está regulamentado na Lei Complementar nº 1.044, de 13/05/2008, e alterado pela Lei Complementar nº 1240, de 22 de abril de 2014 e Lei Complementar nº 1252, de 03 de julho de 2014. O ingresso na carreira se dá por meio de concurso público, sendo que a carreira docente é composta por classes, escalonadas na seguinte sequência:

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.

Verificou-se que existem várias faixas salariais, as quais o docente por meio de avaliações por mérito pode ascender. As avaliações acadêmicas de mérito são compostas por vários itens, como participação em eventos e publicação de artigos científicos. A progressão entre os níveis também corresponde a um aumento no valor da hora-aula".

Núcleo Docente Estruturante (NDE):



CEEESP/IC/2023/00287



CEEETPSCAP/2023/267288A



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

"Segundo o regimento das FATECs, Deliberação CEETEPS nº 31, de 27/09/2016, a Fatec Sorocaba dispõe de Núcleo Docente Estruturante (NDE), que é específico para cada curso, existindo, portanto, um NDE para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica; e um Colegiado para a Instituição, que se trata da Egrégia Congregação. Há a representação discente dos cursos da FATEC Sorocaba no seu Colegiado e não de forma específica do curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica. Ambos (NDE e Colegiado) realizam reuniões de forma periódica e com confecção de atas para formalização das decisões e ações tomadas".

. Infraestrutura Física, dos Recursos e do Acesso a Redes de Informação (internet e Wif-fi):

"A FATEC Sorocaba está instalada em um campus próprio, com prédios próprios distribuídos numa área de oito alqueires, que pode ser classificada como privilegiada em termos de espaço.

As instalações do campus são compostas por vinte e nove salas de aula para aulas teóricas e quarenta e três laboratórios para práticas laboratoriais e desenvolvimento de pesquisas. Destacando que os laboratórios são de uso comum pelos cursos correlatos da instituição, em termos de área. Por exemplo, os cursos de Tecnologia de Fabricação Mecânica e Tecnologia em Projetos fazem uso de laboratórios comuns como de máquinas operatrizes e caracterização de materiais, por exemplo. Os laboratórios multidisciplinares podem ser utilizados pelos alunos com agendamento prévio e acompanhamento, para desenvolvimento de estudos, pesquisa, utilização de software e trabalho de graduação. A instituição possui um auditório com sessenta lugares, uma biblioteca, uma cantina, uma quadra poliesportiva, salas para a Direção Geral, Direção Administrativa, Direção Acadêmica, salas de Coordenação, salas de secretarias de Coordenação, sala de Secretaria Acadêmica e sala de professores.

As instalações são espaçosas, porém precisam de aprimoramento para a acessibilidade, o que é crítico e urgente. Trata-se de uma instituição que apresenta vários prédios em solo de níveis diferentes. A maior parte dos prédios apresenta apenas um piso, mas necessitam de adaptações para permitirem adequada acessibilidade, em que a própria entrada dos prédios já requer adaptações, por exemplo. Vale ressaltar que a própria entrada no campus requer aprimoramento de acessibilidade.

Outro ponto importante para destacar é o acesso à internet, que requer aprimoramento. O sinal Wi-Fi é limitado e ruim, compondo uma das principais reclamações dos discentes do curso.

Os especialistas recomendam que sejam realizados aprimoramentos, de forma urgente, na acessibilidade às instalações e ao sinal de Wi-Fi da instituição".

. Biblioteca:

"As informações sobre a biblioteca da FATEC Sorocaba apresentadas no PPC são insuficientes, baseando-se no item 4. Biblioteca, na página 43 do documento com informações do curso, em termos de acervo destinado ao curso.

Na visita in loco à biblioteca, os especialistas notaram que o acervo dispõe de livros atualizados e em quantidade adequada para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica e de suas bibliotecárias, o que é positivo em termos de possibilidade de qualidade de funcionamento e atendimento. Entretanto, a biblioteca da Fatec Sorocaba atende a todos os cursos da instituição e está localizada numa área pequena, em que os alunos têm acesso aos livros apenas por meio do funcionário da biblioteca. A sala de apoio aos alunos não dispõe de acesso remoto ao acervo da biblioteca, que sequer está disponível na internet.

De forma urgente, os especialistas recomendam que o acervo da biblioteca seja disponibilizado via internet. Além disso, ressaltam a importância da assinatura de periódicos relacionados a fabricação mecânica e da implantação de biblioteca virtual".

. Funcionários Administrativos:

"O item 6 da documentação apresentada, indica que o curso possui trinta e três Auxiliares Docentes. Segundo o coordenador do curso, doze Auxiliares Docentes são destinados ao curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica. Em termos gerais, os servidores citados no PPC são da Fatec Sorocaba, atendendo aos cursos da referida instituição, em que a secretaria dispõe de três auxiliares administrativos; a diretoria de serviços administrativos, de cinco auxiliares administrativos; e a biblioteca, de duas bibliotecárias. Considera-se as formações dos funcionários administrativos adequadas para as suas respectivas funções. Em termos de quantidade, não foi possível precisar a adequação, de forma específica, para o curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica".

. Atendimento às Recomendações do último Parecer de Renovação do Curso:

"O item 2. "Ações Relativas ao Último Reconhecimento", dos documentos apresentados faz um relato de aproximadamente uma página sobre: (1) a construção da biblioteca, o que ainda não ocorreu e é urgente, em função das limitações apresentadas pela biblioteca atual; (2) aquisição de novas máquinas, em que observamos a instalação de televisores e de computadores na instituição; (3) titulação dos docentes, que se encontra adequada sem a presença de docentes apenas graduados; e (4) evasão, apresentando uma visão geral de ações e medidas do Centro Paula Souza para minimizar a evasão nos cursos das Fatec's de forma geral. Entretanto, notou-se que a direção da Fatec Sorocaba, coordenação e docentes do curso de Tecnologia em Fabricação Mecânica têm desenvolvido projetos de reforço, de nivelamento e outros para minimizar a evasão no respectivo curso".

. Manifestação Final dos Especialistas:

"Há a necessidade de reformulação do projeto pedagógico do curso com atualização de ementas e bibliografias, com a separação e detalhamento do trabalho de conclusão de curso e com descrição do uso



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

de metodologias centradas no estudante por disciplina e de uso de tecnologias de informação (TI) por disciplina, quando se fizerem necessárias. Além disso, que sejam abrangidos tópicos como núcleo docente estruturante e colegiado. O sistema de avaliação do curso deve ser implantado.

Os Especialistas reforçam a necessidade urgente de aprimoramento nas instalações da Fatec Sorocaba, especificamente na biblioteca e na acessibilidade às instalações do campus”.

Conclusão da Comissão

“A Comissão de Especialistas, formada pelos professores Givanildo Alves dos Santos e Jaime Gilberto Duduch, considerando o acima exposto, é de parecer FAVORÁVEL ao processo de Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica oferecido pela FATEC Sorocaba”.

Considerações Finais

A Instituição demonstra, claramente, que vem cumprindo sua missão junto à Sociedade.

Os indicativos de “demanda do curso”, assim como o de “alunos matriculados e formados”, deixam evidente essa situação.

O mesmo se diga com relação à titulação docente, perfeitamente enquadrada nos termos da Deliberação CEE 145/2016.

Importante destacar, no entanto, que a Comissão de Especialistas pontuou o atendimento, quase que total, das recomendações apresentadas no último ciclo avaliativo restando, por ser atendida, a construção da biblioteca.

Trouxe, neste ciclo avaliativo, novas recomendações, ora adotadas por este Relator, a saber:

“Há a necessidade de reformulação do projeto pedagógico do curso com atualização de ementas e bibliografias, com a separação e detalhamento do trabalho de conclusão de curso e com descrição do uso de metodologias centradas no estudante por disciplina e de uso de tecnologias de informação (TI) por disciplina, quando se fizerem necessárias. Além disso, que sejam abrangidos tópicos como núcleo docente estruturante e colegiado. O sistema de avaliação do curso deve ser implantado. Os Especialistas reforçam a necessidade urgente de aprimoramento nas instalações da Fatec Sorocaba, especificamente na biblioteca e na acessibilidade às instalações do campus”.

Caberá às Instituições, portanto, avaliar as sugestões apresentadas bem como se atentar aos ajustes necessários indicados no que se refere à reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, com atualizações de ementas e bibliografias, a separação e detalhamento do Trabalho de Conclusão de Curso e descrição do uso de metodologias centradas no estudante por disciplina e de uso de tecnologias de informação (TI) por disciplina, quando se fizerem necessárias. Além disso, que sejam abrangidos tópicos como núcleo docente estruturante e colegiado. O sistema de avaliação do curso deve ser implantado devendo, tais procedimentos, serem objeto de verificação e análise expressa, por ocasião do novo ciclo avaliativo.

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 Fabricação Mecânica, oferecido pela FATEC Sorocaba, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de quatro anos.

2.2 A Instituição deverá observar as recomendações constantes nas Considerações Finais.

2.3 A IES deverá atender à Resolução CNE/CES 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

2.4 A presente Renovação de Reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 19 abril de 2023.

a) Cons. Cláudio Mansur Salomão
Relator



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento Nº: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/IC/2023/00287



CEETEPSCAP/2023/267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 08:58:33.
Documento Nº: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>

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, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, José Adinan Ortolan, Marco Aurélio Ferreira, Marlene Aparecida Zanata Schneider (*ad hoc*) e Valdenice Minatel Melo de Cerqueira (*ad hoc*).

Sala da Câmara de Educação Superior, 26 de abril de 2023.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala "Carlos Pasquale", em 03 de maio de 2023.

Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

PARECER CEE 273/2023	-	Publicado no DOE em 04/05/2023	-	Seção I	-	Página 31
Res. Seduc de 04/05/2023	-	Publicada no DOE em 06/05/2023	-	Seção I	-	Página 27
Portaria CEE-GP 211/2023	-	Publicada no DOE em 09/05/2023	-	Seção I	-	Página 29



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:37.
Documento N°: 72582873-2226 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72582873-2226>



CEESP/IC/2023/00287



CEETEPSCAP/2023/267288A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP -
15/05/2023 às 08:58:33.
Documento N°: 73115890-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73115890-9457>



**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
GABINETE DA PRESIDÊNCIA**

Portaria CEE-GP 211, de 08-05-2023

O Presidente do Conselho Estadual de Educação, nos termos do Decreto 9.887/1977 e, considerando o contido no Parecer CEE 273/2023, homologado conforme Resolução Seduc de 04-05-2023, publicada no D.O. de 06-05-2023,

RESOLVE:

Art. 1º - Renovar, por quatro anos, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica, da FATEC Sorocaba, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

Art. 2º - A Instituição deverá observar as recomendações constantes Considerações Finais do Parecer CEE 273/2023.

Art. 3º - A IES deverá atender à Resolução CNE/CES 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

Publicada no DOE em 09/05/2023

Seção I

Página 29



Assinado com senha por ROQUE THEOPHILO JUNIOR - Presidente / GP - 11/05/2023 às 10:57:34.
Documento Nº: 72581043-221 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=72581043-221>



CEESPDCI202301074

SIGA



CEETEPSCAP2023267291A



Autenticado com senha por LEILA GONÇALVES FERREIRA NASCIMENTO - Analista de Suporte e Gestão / CESU/GAP - 15/05/2023 às 09:01:03.
Documento Nº: 73116053-9457 - consulta à autenticidade em
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=73116053-9457>

SIGA

Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza"
Grupo Acadêmico Pedagógico

Despacho

Interessado: Fatec Sorocaba

Assunto: Renovação de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica

Número de referência: 155/2023 - CESU

Encaminhe-se o processo referente a Renovação de Reconhecimento do CST em **Fabricação Mecânica** para ciência e arquivo. Informamos que a próxima renovação de reconhecimento deverá ser providenciada em maio de 2026, levando em considerações as recomendações do CEE registradas no Relatório Circunstanciado e no Parecer 273/2023, anexados nas folhas 72 e 87.

São Paulo, 15 de maio de 2023.

Andre Luiz Braun Galvão
Diretor de Departamento
Grupo Acadêmico Pedagógico



CEETEPSDES202320731A

Classif. documental

046.02.02.002

