



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEEESP-PRC-2019/00083
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC São Paulo
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Mecânica - Projetos
RELATOR	Cons. Marco Aurélio Ferreira
PARECER CEE	Nº 118/2024 CES Aprovado em 10/04/2024

CONSELHO PLENO

1.RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza protocolizou neste Conselho, em 19/07/2022, Ofício 150/2022 – GDS, documentos relativos à Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Mecânica – Projetos, ofertado pela FATEC São Paulo, em atendimento à Deliberação CEE 171/2019, fls.235.

O pedido foi protocolado dentro do prazo previsto pela legislação, isto é, respeitando-se 9 meses antes do vencimento.

Foram enviados os seguintes documentos: Projeto Pedagógico, Relatório de Atividades Relevantes, Relatório Síntese, Histórico da Instituição, Matriz Curricular

A IES informou 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 01, de 05/01/2021.

A Portaria CEE-GP 455, de 09/11/2022, designou os Profs. Francisco Yastami Nakamoto e Jefferson de Souza Pinto para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso.

A Comissão de Especialistas realizou a visita *in loco* em 16/02/2023 e o Relatório Circunstanciado encontra-se de fls. 325 a 343. Os autos retornaram à Assistência Técnica em 30/10/2023.

Os autos foram baixados em diligência em 30/11/2023, solicitando esclarecimentos sobre docentes e atualização dos quadros do alunado, conforme Ofício AT 288/2023. A resposta, de 04/12/2023 está de fls. 373 a 383.

Em respostas a diligência da falta de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, a resposta foi apresentada entre às fls. 373 a 383, onde há um comprometimento da FATEC São Paulo em resolver dentro do cronograma apresentada.

1. Recebimento da proposta e contratação da CDHU: 1º semestre de 2024;
2. Elaboração dos projetos: 2º semestre de 2024 e 1º semestre de 2025;
3. Licitação para contratação de empresa que executará as obras necessárias: 2º semestre de 2025;
4. Início das obras: 2026.

Em respostas a reestruturação do PPC do Curso, todo projeto está contemplado entre as fls. 435 a 451, *“Cabe informar que esta Unidade do Ensino Superior de Graduação – CESU já identificou a premente necessidade de revisão/reestruturação do projeto pedagógico do CST em Mecânica - Projetos, ofertado pela Fatec São Paulo e, diante disso, serão promovidas reuniões para esta finalidade na resolução dos apontamentos pelos especialistas”*.



CEESP/PC/2024/00129

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos dados do Relatório Síntese e no Relatório da Comissão de Especialistas, passo a análise dos autos:

Responsável pelo curso: Marcelo Neublum Capuano, Doutor em Engenharia Mecânica, graduado pela Universidade de São Paulo, USP, ocupa o cargo de Coordenador do Curso.

Histórico Institucional

Recredenciamento	Parecer CEE 123/2019, Portaria CEE/GP 191/2019, DOE 04/05/2019, por 7 anos
Diretora-Superintendente	Profª Laura Laganá

Dados do Curso

Renovação de Reconhecimento	Parecer CEE 88/2021, Portaria CEE-GP 185/2021, DOE 25/05/2021, por 2 anos
CH	2.400 h
Duração h/a	50 min
Período	Matutino e Noturno
Horário	Matutino: 7h40 às 12h55, de 2ª a 6ª - 7h40 às 12h55, aos sábados. Noite: 19h00 às 23h15, de 2ª a 6ª - 7h40 às 18h, aos sábados.
Vagas/semestre	Matutino: 80 vagas, por semestre / Noturno: 60 vagas, por semestre
Integralização	Mínimo 6 semestres e máximo 13 semestres
Coordenador	Marcelo Neublum Capuano Doutor em Engenharia Mecânica, USP Mestre em Engenharia Mecânica, USP Tecnólogo em Mecânica-Modalidade Proc. de Produção, CEETPS

Caracterização da Infraestrutura Física para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	53	23-123	-
Laboratório Fabricação Digital	1	120	O laboratório é dividido em cinco ambientes.
Laboratório Construção de Máquinas	1	60	O laboratório é dividido em sala de aula, laboratório e sala de projetos
Laboratório Eletricidade Aplicada	1	60	-
Laboratório Estampagem	1	20	-
Laboratório Física Aplicada	1	40	-
Laboratório Materiais para Construção Mecânica / Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	1	60	O laboratório é dividido em três ambientes.
Laboratório Metrologia	1	20	
Laboratório Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	1	30	
Laboratório Fenômenos de Transporte e Massa	1	40	
Laboratório Máquinas Térmicas	1	40	
Laboratório Refrigeração e Ventilação Industrial	1	40	
Laboratório Usinagem	1	50	O laboratório é dividido em três ambientes
Laboratório Automação e Controle de Processos	1	24	
Laboratório de Fundição	1	20	

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	Impressos: Títulos: 295 Volumes: 1415
Periódicos	11456
Videoteca/Multimídia	615
Teses/Dissertações	417
Monografias	1353
Monografias-pós	411
Monografias em CD	1572
Apostilas	497
Catálogos Técnicos/ Comerciais	575
Boletim Técnico	873
Normas técnicas	1664
Folhetos	100
Site	www.biblio.cps.sp.gov.br

Relação do Corpo Docente

A relação nominal dos 68 professores do Corpo Docentes encontra-se de fls.272 a 274.



Classificação dos Docentes por Titulação

Como já informado acima, os autos foram baixados em diligência solicitando esclarecimentos sobre dois docentes que constavam no quadro de 67 docentes e que eram graduados,

A IES informou que o Docente Luiz Nelson Miserochi Dias concluiu o Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Engenharia da Manutenção e Segurança (carga horária de 400 horas, certificado as fls. 380 e 381.

O outro docente graduado encontra-se em licença médica por tempo indeterminado, portanto, não está ministrando no curso no momento.

Abaixo o quadro com a titulação dos docentes atualizado.

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	21	31,3
Mestre	27	40,2
Doutor	19	28,5
Total	67	100%

A titulação dos docentes atende o disposto na Deliberação CEE 145/2016, que exige a titulação mínima de especialista.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar Administrativo	3
Bibliotecária	1
Auxiliar de Biblioteca	6
Auxiliar Docente	19
Multimídia (apoio)	1

Demanda do Curso nos últimos processos seletivos

Sem.	Vagas		Candidatos		Relação Candidato/Vaga	
	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno
2023/2	40	40	46	135	1,15	3,38
2023/1	40	40	35	162	0,88	4,05
2022/2	80	60	60	152	0,75	2,53
2022/1	80	60	97	239	1,21	3,98
2021/2	80	60	92	240	1,15	4,00
2021/1	80	60	134	286	1,68	4,77
2020/2	80	60	97	391	1,21	6,52
2020/1	80	60	124	310	1,55	5,17
2019/2	80	60	101	360	1,26	6,00
2019/1	80	60	159	337	1,99	5,62

Demonstrativo de alunos Matriculados no Curso

Sem.	Matriculados						Egressos	
	Ingressantes		Demais Séries		Total		Matutino	Noturno
	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno		
2023/2	30	56	91	262	121	318		
2023/1	31	53	129	291	360	344		
2022/2	49	87	266	380	315	467		
2022/1	80	60	340	485	420	545		
2021/2	80	60	352	469	432	529	17	17
2021/1	80	60	300	385	360	445	8	20
2020/2	80	60	393	457	473	517	9	17
2020/1	80	60	317	405	397	465	1	24

Matriz Curricular

Sem	Disciplina	CH total 50 min
1º sem	Desenho Técnico Mecânico I	40
	Humanidades	80
	Física Aplicada I	100
	Elettricidade Aplicada I	60



	Métodos de Cálculo I	120
	Português	60
	Total do Semestre	460
2º sem	Desenho Técnico Mecânico II	60
	Operações Mecânicas I (Teoria)	40
	Operações Mecânicas I (Prática)	80
	Sistemas Mecânicos I	80
	Eletricidade Aplicada II	100
	Métodos de Cálculo II	120
	Total do Semestre	480
3º sem	Desenho Técnico Mecânico III	40
	Operações Mecânicas II (Teoria)	40
	Operações Mecânicas II (Prática)	80
	Processos de Produção I (Teoria)	40
	Processos de Produção I (Prática)	40
	Materiais para Construção Mecânica I	60
	Sistemas Mecânicos II	60
	Relações Humanas e Direito Trabalhista	40
	Estática e Resistência dos Materiais I	80
	Estatística I	40
	Total do Semestre	520
4º sem	Construção de Máquinas I	140
	Processos de Produção II	80
	Materiais para Construção Mecânica II	80
	Sistemas Mecânicos III	60
	Tecnologia de Estampagem I	40
	Estática e Resistência dos Materiais II	80
	Total do Semestre	480
5º sem	Construção de Máquinas II	140
	Tecnologia de Dispositivos	80
	Tecnologia de Estampagem II	40
	Organização Industrial	140
	Tratamento Térmico e Seleção de Materiais	100
	Total do Semestre	500
6º sem	Projetos de Máquinas	160
	Recursos Industriais	60
	Máquinas - Ferramentas para Projetos	60
	Controle de Qualidade	80
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	80
	Total do Semestre	440
	TOTAL DO CURSO	2.880 h/a

As ementas, objetivos e bibliografia encontram-se de fls. 243 a 258.

Demonstrativo da Carga Horária

	horas/aula 50 min	horas/relógio 60 min
Disciplinas	2.880	2.400
Total		2.400

A composição curricular do Curso acha-se regulamentada na Resolução CNE/CP 03/2002.

Ressalte-se que a Resolução CNE/CP 3/2002 foi revogada pela Resolução CNE/CP 01/2021, homologada em 06/01/2021. Como as novas DCN não preveem período de transição para a sua implementação, o CEETEPS esclarece que as adequações necessárias nos projetos pedagógicos dos cursos serão realizadas de forma gradativa a partir da aprovação e publicação de Deliberação CEETEPS que regulamenta as referidas diretrizes para os cursos de graduação das FATEC.

O Curso Superior de Tecnologia em Mecânica – Projetos não está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria MEC 413/2016, mas a IES o classifica sob o Eixo Tecnológico **Produção Industrial**, estando estabelecida a **carga horária mínima de 2.000 – 2.400 horas** para os cursos desse eixo.

Não há conceito ENADE registrado no sistema e-MEC para o Curso em tela.

A IES deve se atentar para as disposições dadas pela Deliberação CEE 207/2022, homologada pela Resolução Seduc de 19/04/2022, DOE 21/04/2022.



Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas foram recebidos pelo Diretor da FATEC São Paulo e pelo Coordenador do Curso. Verificaram as instalações e realizaram reuniões com docentes, discentes e funcionários.

Abaixo estão trechos do Relatório da Comissão de Especialistas.

- Contextualização do Curso, do Compromisso Social e Justificativa: Com sugestão de atualização.

"(...) No quesito da contextualização do entorno, verifica-se que o PPC apresenta dados desatualizados em relação ao município e necessita de fontes mais recentes.

A Comissão de Especialistas destaca que nas reuniões com a coordenação do curso e com o corpo docente foi citado que o curso em avaliação é o mais antigo ofertado pela IES, destacando a importância na formação do tecnólogo projetista e o protagonismo dos egressos nos casos de sucesso na iniciativa privada, nos centros de pesquisas aplicadas e nas universidades públicas e particulares.

Entretanto, o Relatório Síntese não apresenta de forma clara tal contextualização do entorno da IES (unidade São Paulo) e a atuação do egresso neste contexto que justifique a oferta do curso em avaliação."

- Objetivos Gerais e Específicos, Perfil do Egresso: Com sugestão de reformulação do item no PPC

"Os objetivos gerais e específicos do curso são apresentados no item 1 do Relatório Síntese (p.239).

Entretanto, no item em questão são apresentadas informações de forma desconexa, ou seja, o item apresentado não especifica de forma clara quais são os objetivos gerais e específicos do Curso de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos.

Há uma boa descrição na sequência do perfil esperado do egresso que possibilita uma possível interpretação dos objetivos gerais do curso.

A Comissão de Especialistas considera que os objetivos gerais e específicos devem ser reformulados."

- Currículo, Ementário e Sequência e Bibliografias: Com sugestão de atualização da bibliografia.

"(...) O conjunto de disciplinas da matriz curricular apresenta boa adequação ao perfil profissional apresentado no PPC, que prevê que o profissional apresente habilidades de projeto e de elementos de produtos, de máquinas ou de sistemas mecânicos, além da especificação de materiais.

As bibliografias, compostas por obras clássicas da literatura técnica, estão especificadas de forma adequada divididas em básicas e complementares. Porém, a grande maioria das referências são de edições da década de 90, sendo possível, inclusive, de algumas obras não estarem mais disponíveis pela editora.

A Comissão de Especialistas verificou que a grade das disciplinas, ementários e a sequência estão de acordo com a proposta da formação do egresso. Entretanto, destaca-se a necessidade de atualizações da bibliografia.

Destaca-se que o curso Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos não consta no CNCST. De acordo com a tabela de convergência apresentada no CNCST, o curso enquadra-se na denominação de Fabricação Mecânica.

Quanto à solicitação de inserção do Curso de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos apresentada pela IES no relatório síntese, a Comissão de Especialistas considera que tal solicitação de inclusão da denominação do curso no CNCST deve ser realizada pela IES junto às instâncias competentes do MEC."

- Matriz Curricular: Com avaliação positiva, verificado o atendimento às DCN em que se fundamenta.

"A matriz curricular (p.242) busca promover a formação do Tecnólogo em Mecânica – Modalidade Projetos. A matriz curricular apresenta uma sólida fundamentação teórica que permite ao aluno a aplicação dos conceitos teóricos nas atividades práticas de laboratório e projetos em algumas disciplinas.

O conjunto de disciplinas apresentadas na grade atende à DCN e a sequência contempla de forma adequada os conteúdos necessários para que os egressos adquiram ao longo do curso as competências apresentadas pela IES no relatório síntese."

- Metodologias de Aprendizagem:

"O PPC do curso em avaliação não apresenta de forma explícita a proposição e/ou utilização de metodologias de aprendizagem centradas no estudante. Durante a reunião realizada com o corpo docente, foram apresentados relatos de ações pontuais de alguns docentes quanto ao emprego de metodologia ativa de ensino centrado no aluno, estudo de situações-problemas e aprendizado baseado em projetos.

A Comissão de Especialistas sugere à IES promover a discussão no NDE para avaliar e incorporar com sistemática e métrica a aplicação de tais metodologias de aprendizagem no curso."

- Projeto de Estágio Supervisionado: Com sugestão de revisão do item no PPC.

"Junto à documentação apresentada pela IES consta um guia orientativo de estágios da FATEC para os discentes (p.42 a p.99) com perguntas e respostas sobre o estágio supervisionado, dispositivos legais, normativas da IES, procedimentos, avaliações e equiparações. Nos documentos apresentados pela IES não apresenta de forma clara a obrigatoriedade ou não do estágio supervisionado no Curso de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos. O Coordenador do curso informou que o estágio supervisionado não é obrigatório no curso.

Em reunião com os discentes houve manifestações sobre a importância do estágio supervisionado, uma vez que



influencia significativamente na empregabilidade do egresso. Fato evidenciado pelos relatos de que muitos discentes do matutino solicitam mudança para o período noturno para realizarem o estágio supervisionado.

O relatório circunstanciado do último reconhecimento do Curso de Tecnologia em Mecânica - Modalidade Projetos a recomendação para tornar mais claro a questão da não obrigatoriedade do estágio supervisionado (p.133).

Destaca-se que tal recomendação foi feita pela Comissão de Especialistas do reconhecimento de 2017.

A Comissão de Especialistas recomenda fortemente que as alterações sugeridas em 2017 e 2020 sejam efetivamente realizadas no PPC do curso.” (gg.nn.)

- O projeto orientador das atividades práticas:

“De acordo com a documentação apresentada, as disciplinas práticas não contemplam projetos orientadores.

Estas disciplinas práticas são oferecidas em paralelo com a parte teórica e podem ser ministradas pelo mesmo docente, ou por docentes diferentes. As avaliações são feitas por meio de experimentos com a produção de relatórios das atividades desenvolvidas.”

- Trabalho de Conclusão de Curso: Com sugestão de revisão do item no PPC

“O curso não prevê Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O PPC apresentado não deixa claro a obrigatoriedade ou não do TCC.

Novamente, a Comissão de Especialista alerta para o fato que tais recomendações foram realizadas nos últimos dois relatórios circunstanciados para o reconhecimento do Curso de Tecnologia em Mecânica - Modalidade Projetos.”

- Vagas, horários de funcionamento, tempo de integralização, egressos:

“A Comissão de Especialistas constatou no Relatório Síntese apresentado pela IES que o Curso de Tecnologia em Mecânica - Modalidade Projetos possui horários de funcionamento, que constam na fl. 216. A forma de ingresso é por processo seletivo vestibular (p.270). Segundo os dados apresentados no Relatório Síntese, o número de formandos(as) por semestre desde a última renovação de reconhecimento do curso:

- 2023.1 - Informação solicitada à IES, mas não foi fornecida;
- 2022/2 – Informação solicitada à IES, mas não foi fornecida;
- 2022/1 – Informação solicitada à IES, mas não foi fornecida;
- 2021/2 – 17 alunos do matutino e 17 alunos do noturno;
- 2021/1 – 8 alunos do matutino e 20 alunos do noturno;
- 2020/2 – 9 alunos do matutino e 17 alunos do noturno;
- 2020/1 – 1 aluno do matutino e 24 alunos do noturno.

A comissão de especialistas não encontrou evidências de ações efetivas de acompanhamento dos egressos.”

- Sistema de Avaliação do Curso:

“A Comissão de Especialistas verificou que não está previsto no PPC um Sistema de Avaliação do Curso. A IES adota um sistema anual de avaliação unificado.

A Comissão de Especialistas considera que é necessário um sistema de avaliação semestral específico para o curso.”

- Atividades relevantes:

“A IES apresentou no relatório síntese 5 atividades de pesquisa e extensão (p.260), participação de 4 docentes em eventos científicos (p.260 e p.261), 18 publicações (nacionais e internacionais) de apenas 2 docentes que lecionam no curso e não são em Regime de Jornada Integral - RJI (p.262 e p.263) e 7 convênios e parcerias.

A unidade São Paulo conta com 17 docentes em RJI, sendo apenas uma docente pertencente ao quadro de docentes do Curso de Tecnologia em Mecânica Modalidade Projetos.”

- Avaliações Institucionais:

“O CEETEPS possui uma área de Avaliação Institucional responsável pelo Sistema de Avaliação Institucional SAI criado em 1997.

Em 2019, o WebSAI reorganizou seus procedimentos de autoavaliação institucional em consonância com a Lei 10.861/2004, a Deliberação CEE 160/2018 e a nota técnica INEP 095, visando contemplar os 5 eixos e as 10 dimensões do SINAES.

A FATEC possui a sua própria Comissão Própria de Avaliação (CPA) e a análise do relatório permite considerar como bons os resultados relativos a infraestrutura, funcionários e docentes.

Do resultado da última avaliação, os professores estão bem avaliados assim como os técnicos de laboratórios, os alunos enxergam a capacidade, conhecimento e experiência do corpo docente e corpo técnico, além de suas próprias dificuldades de dedicação, tempo destinado ao estudo, entre outros (...)”

- Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

“A documentação apresentada não indica ações específicas de promoção de autonomia para educação continuada.

Os docentes atuantes no curso relataram ações individuais cujos resultados podem favorecer a autonomia desta natureza nos estudantes.



O PPC apresentado contempla a utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação, na forma de softwares de ensino, de gestão, compartilhamento de materiais e acompanhamento do discente, o qual pode ser destacado, o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA).

O SIGA é utilizado para acompanhamento do desempenho do aluno, conteúdo programático, compartilhamento de materiais didáticos e reúne todas as informações referentes ao curso e à FATEC, utilizado por docentes, discentes e setor administrativo.

Estes recursos de TI, permitem que os alunos exercitem e dominem o estado da arte. Por serem ferramentas de produtividade, apresentam um ganho de eficiência no desenvolvimento das atividades no processo de aprendizagem. Entretanto a utilização desses recursos, não estão muito claras no PPC. As salas possuem data show, quadro branco, acesso à internet e software do pacote MS Office."

- Docentes e Coordenação do Curso:

"A Comissão de Especialistas constatou que tanto a coordenação de curso como o corpo docente como um todo atuam em disciplinas associadas à sua formação ou experiência profissional, que foi classificada como muito boa pelos os estudantes em reunião.

Os docentes do curso possuem formação (graduação e pós-graduação) aderente ao perfil do egresso do curso. (...)

A IES dispõe de 19 auxiliares docentes (auxiliares didáticos) para os laboratórios do curso;

Tanto a coordenação de curso como o corpo docente como um todo atuam em disciplinas associadas à sua formação ou experiência profissional;

Na reunião com os estudantes foi relatado uma atuação muito boa da coordenação e do corpo docente.

A Comissão de Especialistas verificou no relatório síntese que dois docentes possuem apenas a graduação, não atendendo efetivamente a Deliberação CEE 145/2016. A IES apresentou a justificativa dos docentes com apenas a graduação no relatório síntese (p.274 e p.275) e os respectivos documentos comprobatórios de matrícula destes docentes em cursos de especialização (p.288 e p.289).

A coordenação do curso informou à Comissão de Especialistas que os respectivos docentes nesta condição estão afastados de suas atividades docentes no curso. A Comissão de Especialistas solicitou documentos comprobatórios, mas a IES não encaminhou tais documentos até a data de conclusão do relatório circunstanciado. Destaca-se que esta situação foi identificada pela Comissão de Especialistas do último reconhecimento de curso."

- O Plano de Carreira instituído, outros regimes de trabalho e de remuneração do corpo docente.

A carreira docente está regulamentada na Lei Complementar nº 1.044, de 13/05/2008, alterada pelas Leis nº 1.240, nº 1.252 e nº 1.343, que instituiu o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos Servidores do CEETEPS (...)

A Comissão de Especialistas considera que o plano de carreira está de acordo com a legislação vigente."

- Colegiado de Curso:

"Verificou-se a existência do NDE, e sua oficialização está no regimento dos cursos da FATEC e não no PPC do curso, por uma sistemática da FATEC.

Os Especialistas sugerem que as normas de funcionamento do NDE estejam no PPC do curso, evitando assim a necessidade acessar o regimento dos cursos.

As normas de implantação e funcionamento do NDE no PPC, permitirão que se possa ter uma visão do funcionamento deste importante órgão de análise do funcionamento do curso e que tem a missão de apresentar sugestões de mudanças, quando necessárias por curso e não de modo geral, como é apresentado no regimento dos cursos.

Das informações colhidas, verifica-se que os membros do NDE, cujo regime de trabalho não é o de 40 horas, tem que usar o tempo que lhe é atribuído para as atividades docentes (como ministrar e preparar aulas, para esta tarefa, sugerimos que seja atribuído um tempo específico para atuação neste colegiado, computando este tempo como acréscimo das atividades do docente.

O bom funcionamento do NDE determina um bom funcionamento do curso."

- Infraestrutura física, wifi, internet: Apontada questão de segurança do local, com laboratórios no subsolo, além da falta de banheiros neste andar.

"A unidade apresenta uma boa infraestrutura de salas de aula e laboratórios de informática.

A diversidade de laboratórios da área técnica é um diferencial do curso e contribui efetivamente para a formação do Tecnólogo em Mecânica - Modalidade Projetos.

Durante a visita in loco, a Comissão de Especialistas avaliou os laboratórios de Fabricação Digital, Construção de Máquinas, Eletricidade Aplicada, Estampagem, Física Aplicada, Materiais para Construção, Tratamento Térmico e Seleção de Materiais, Metrologia, Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos, Fenômeno de Transporte e Massa, Refrigeração e Ventilação Industrial, Usinagem, Automação e Controle de Processos e Laboratório de Fundição.

Apesar da unidade dispor de equipamentos que atendem as necessidades na formação do egresso do Curso de Tecnologia em Mecânica - Modalidade Projetos, destaca-se a questão da segurança.

Grande parte destes laboratórios estão alocados em uma área de estacionamento no subsolo do prédio da IES.

Além dos riscos inerentes pelo uso de equipamentos como fornos nos laboratórios de tratamentos térmicos,



outros laboratórios da área de materiais realizam processos químicos, como a síntese de materiais poliméricos, por exemplo.

O local dos laboratórios no subsolo do prédio não apresenta condições mínimas de ventilação e, em caso de acidentes, os laboratórios não permitem também uma evacuação rápida dos usuários, podendo colocar em risco a integridade física de discentes, técnicos e docentes da unidade.

A IES possui redes de informação que possibilitam acesso à internet por meio de tecnologia wi-fi. Há uma sala destinada aos professores dos cursos do departamento de Mecânica; e ambientes de estudo e pesquisa destinados aos alunos da FATEC, com acesso a computadores e internet.

Há banheiros para funcionários e alunos em todos os andares do prédio onde ficam as instalações do curso, exceto no subsolo, que é o local onde está alocada a maior parte dos laboratórios destinados ao curso."

- Biblioteca:

"(...) A biblioteca possui uma sala de estudos e consulta com 25 computadores conectados à internet, 54 mesas e 243 cadeiras. Há também 3 salas para estudo em grupo.

Segundo relatos da funcionária que recebeu esta Comissão, nos últimos anos a biblioteca perdeu dois funcionários e há a necessidade de reposição de pelo menos 4 (**quatro**) estagiários para auxiliar no serviço.

Os alunos podem fazer empréstimos domiciliares, empréstimos entre bibliotecas e a biblioteca disponibiliza ainda serviços de orientação e normalização de trabalhos acadêmicos, pesquisa e levantamento bibliográfico e elaboração de Ficha Catalográfica para alunos de Pós-graduação da FATEC e CEETEPS.(...)"

- Funcionários Administrativos e Técnicos: Os Especialistas sugerem a ampliação do quadro.

"Segundo relatos do Coordenador do Curso e do corpo docente, os servidores administrativos desempenham suas funções com competência e eficiência.

Nos Laboratórios, na secretaria acadêmica, na biblioteca e nas áreas de apoio à comunidade discente, foi constatada a presença de servidores administrativos.

Entretanto, durante a vista in loco, a Comissão de Especialistas constatou que a evidente demanda de servidores administrativos para atender o Curso de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos é insuficiente.

A Comissão recebeu relatos dos servidores administrativos que a IES não está recompondo do quadro de servidores em razão de aposentadorias e/ou exonerações.

A Comissão constatou que na biblioteca a situação de falta de servidores administrativos era contornada com o auxílio de estagiários nas tarefas operacionais. Foi informado à Comissão de Especialistas que o quadro de estagiários também está reduzido. A Comissão de Especialistas constatou que na secretaria acadêmica há dois docentes com Horas Atividades Específicas (HAE) para o atendimento de serviços do setor."

- Atendimento às recomendações realizadas no último Parecer:

"No último parecer foram feitas as seguintes recomendações (p.124):

- Detalhar no PPC as metodologias de ensino utilizadas em cada disciplina.

- Não foi encontrado evidências no PPC.

- Detalhar nas ementas das disciplinas as cargas de aulas teóricas, práticas, experimentais.

- Atendido parcialmente com a definição de carga horária, mas sem detalhamento nas ementas

- Atribuir um tempo específico para atuação do docente no colegiado NDE, computando este tempo como acréscimo das atividades.

- Foi relatado a estas Comissão em reunião do NDE, mas não há comprovação documentada no relatório síntese.

- Adotar as normas de funcionamento do NDE no PPC do curso,

- Não foram encontradas evidências no PPC.

- Adotar o Trabalho de Conclusão de Curso, como disciplina integradora.

- Não foram encontradas evidências no PPC.

- Diminuir a ênfase na subárea de manufatura para um curso com ênfase em Projeto Mecânico, por exemplo, a disciplina de Estampagem).

- Não foram encontradas evidências no PPC.

- Eliminar a defasagem metodológica (métodos de trabalho em grupo, integração de toda a linha de conhecimento, a atividade de projeto centrada no desenvolvimento de um produto)

- Não foram encontradas evidências no PPC.

- Eliminar a ausência de atualização das disciplinas de projeto (ex: metodologia de desenvolvimento de produtos, métodos de prototipação virtual, noções de marketing, empreendedorismo etc.)

- Não foi contemplado no PPC.

- Atentar para as informações disponibilizadas para o processo de renovação de reconhecimento, pois alguns quadros de informações estão incompletos e outros apontam informações genéricas não relativas ao curso, fatos que dificultam o trabalho de elaboração do parecer.

- A falta de informações no relatório síntese e no PPC são recorrentes.

- Definir e construir Formas de Acompanhamento de Egressos.



- Consta na documentação que a IES está estudando criar um programa de acompanhamento de egressos. Porém não foi constatado evidências destas ações.
- Realizar a divulgação transparente de todas as notas ENADE dos cursos.
- O curso não participa nas avaliações do ENADE.
- Indicar no PPC, de forma clara e detalhada, a utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação
- Não foi contemplado no PPC.
- Implantar procedimento que permita ao aluno reprovado apenas por nota fazer recuperação unicamente através de novas provas. Solicitação unânime dos discentes.
- Não foram encontradas evidências da implantação. Destaca-se que na reunião com os discentes, esta demanda não foi apresentada. (...)”

A Comissão de Especialistas se manifestou favoravelmente à Renovação de Reconhecimento do Curso, nos termos da Deliberação CEE 171/2029, sugerindo o prazo máximo de 1 ano para as adequações necessárias, **considerando urgente o atendimento à Deliberação CEE 145/2016 e a apresentação de laudo de vistoria do Corpo de Bombeiros atestando a sua adequação quanto à segurança.**

Recomendaram:

- “I. Adequar o PPC definindo com mais clareza os objetivos gerais e específicos do curso;*
- II. Detalhar no PPC as metodologias de ensino utilizadas em cada disciplina;*
- III. Incluir no PPC as normas de funcionamento do NDE/Colegiado de Curso;*
- IV. Detalhar no PPC a questão do estágio supervisionado e do Trabalho de Conclusão de Curso;*
- V. Apresentar os resultados a incorporação de ações de acompanhamento dos egressos;*
- VI. Adequar o curso à CNCST ou solicitar junto ao MEC a inclusão da denominação do curso no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST);*
- VII. Atualizar as bibliografias básicas e complementares com títulos atualizados e ampliar o acervo;*
- VIII. Promover a atualização tecnológica de equipamentos dos laboratórios e dos softwares de projeto;*
- IX. Adequar os laboratórios no subsolo do estacionamento da unidade para garantir a minimamente a segurança de discentes, docentes e técnicos administrativos.”*

Considerações Finais

Os Especialistas fizeram um cuidadoso Relatório, recomendando inúmeras melhorias, especialmente de aspecto pedagógico e curricular que foram compartilhadas com a direção da unidade, as fls. 347.

Um aspecto que não foi esclarecido é a existência do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, atestando a segurança de todos que circulam pelos ambientes dos laboratórios. O fato foi esclarecido na diligência da AT, onde a FATEC São Paulo apresentou um cronograma para solução do problema nas fls. 373 a 383.

Na questão da reestruturação do PPC do Curso Superior de Tecnologia em Mecânica-Projetos foi relatado e contemplado pela FATEC São Paulo, entre fls. 435 e 451.

2. CONCLUSÃO

2.1 Indefere-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Mecânica - Projetos, oferecido pela FATEC São Paulo, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, em razão dos aspectos constantes neste Parecer, em particular nas questões de segurança e inadequações curriculares.

2.2 Conforme determina o Art. 50, Inciso I, da Deliberação CEE 171/2019, a Instituição deverá proceder as correções necessárias para nova análise do pedido de renovação do Curso, e suspender a oferta de processo seletivo, até que haja manifestação favorável do CEE/SP.

2.3 O presente indeferimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após a homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 01 de abril de 2024.

a) Cons. Marco Aurélio Ferreira
Relator



3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Leandro Campi Prearo e Marco Aurélio Ferreira.

Sala da Câmara de Educação Superior 03 de abril de 2024.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

A Consª Laura Laganá declarou-se impedida de votar.

Sala “Carlos Pasquale”, em 10 de abril de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

PARECER CEE 118/2024	-	Publicado no DOESP em 11/04/2024	-	Seção I	-	Página 80
Res. Seduc de 11/04/2024	-	Publicada no DOESP em 15/04/2024	-	Seção I	-	Página 47
Res. Seduc de 16/04/2024	-	Publicada no DOESP em 17/04/2024	-	Seção I	-	Página 44
Portaria CEE-GP 134/2024	-	Publicada no DOESP em 18/04/2024	-	Seção I	-	Página 53

