

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso – fls. 10

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	29	696	Carteiras universitárias e mesas com carteira
Laboratórios	9	269	
Apoio	1	10	Sala do Departamento

Biblioteca – fls. 10

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	Impressos: Títulos: 21.456 Volumes: 37.154
Periódicos	11.547
Videoteca/Multimídia	2802
Teses	947
Indicar endereço do sítio na WEB que contém detalhes do acervo	http://biblioteca.fatecsp.br/opac/

Relação Nominal do Corpo Docente – fls. 11

Em 01/12/2022, a AT entrou em contato, por e-mail, com a Instituição solicitando esclarecimento sobre o Prof. Jose Luiz Ribeiro de Macedo, titulado graduado. Foi informado que o mesmo foi substituído pelo Prof. Jorge Elias Dib – fls. 128

Docente	Titulação	Disciplina
Alexandre Solis	Mestre em em Educação Matemática – PUC/SP Graduação em Licenciatura em Matemática	Geometria Analítica
Andrea Abdelmalack	Mestre em Ensino de Ciências – Universidade Cruzeiro do Sul Graduação em Ciências com habilitação para Matemática	Cálculo
Andrea Chernichenco	Especialista em MBA Gestão de Obras e Edificações – Universidade Paulista Graduação em Edifícios	Desenho Assistido por Computador
Andrea Ribari Yoshizawa	Doutor em Engenharia Mecânica – USP Graduação em Licenciatura Em Matemática	Geometria Analítica
Antônio Carlos da Fonseca Bragança Pinheiro	Doutor em Engenharia Civil - USP Graduação em Engenharia Civil	Resistência dos Materiais
Ariovaldo Nuvolari	Doutor em Engenharia Civil- UNICAMP Graduação em Tecnologia em Construções Cívicas Obras Hidráulicas	Projeto de Sistemas de Esgoto Sanitário Operação e Manut. de Sist. de Esgoto Sanitários
Armando Lapa Junior	Especialista em MBA Gestão de Projetos e Processos Organizacionais – CEETEPS Graduação em Engenharia Elétrica modalidade Eletronica	Eletricidade Aplicada
Claudinei Aparecido da Costa	Doutor em Educação Matemática – PUC/SP Graduação em Licenciatura Plena em Matemática	Estatística
Daisy Gomes de Souza Tu	Doutor em Estatística – USP Graduação em Bacharelado Em Estatística Pós-Doutorado	Estatística
Décio Moreira	Mestre em Engenharia de Transportes -USP Graduação em Movimento de Terra e Pavimentação	Topografia
Deise Dias do Nascimento Machado	Mestre em Engenharia de Transportes- USP Graduação em Movimento de Terra e Pavimentação	Topografia
Edmundo Pulz	Especialista em MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais – CEETPS Graduação em Obras Hidráulicas	Projeto de Instalações Hidráulicas e Prediais Hidráulica III
Edson de Oliveira Bernini	Especialista em MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais – CEETPS Graduação em Engenharia Elétrica	Gerenciamento de Obras
Elisa Patrício Macedo	Mestre em Engenharia Civil- USP Graduação em Engenharia Civil	Projeto de Sistemas de Esgoto Sanitário Projeto de Sistemas de Drenagem
Guilherme Juliani de Carvalho	Mestre em Administração -Universidade FUMEC Graduação em Administração	Humanidades Relações Interpessoais
Isaura Maria Varone de Morais Cardoso	Mestre em Tecnologias Ambientais Urbanas- USP Graduação em Tecnologia em Edifícios	Desenho Técnico



João Carlos Botelho Carrero	Mestre em Física do Estado Sólido- USP Graduação em Bacharelado em Física	Física
Jorge Elias Dib	Especialista em MBA em Gestão De Projetos E Processos Organizacionais- CEETEPS Graduação em Tecnologia de Construção Civil Edifícios	Materiais de Construção Civil I
		Materiais de Construção Civil II
		Materiais de Construção Civil I
José Ângelo Ricardo	Especialista em RSU - CEETEPS Graduação em Transportes e Obras de Terra	Mecânica dos Solos
		Movimento de Terra
José Augusto Rocha Mendes	Especialista em Engenharia de Avaliações e Perícias - Unyleya Editora e Cursos S/A Graduação em Engenharia Civil	Gerenciamento de Recursos Hídricos
		Gerenciamento de Obras
José Eduardo Radaelli	Especialista em Tecnologias Ambientais – CEETEPS Graduação em Construção Civil	Projeto de Instalações Hidráulicas e Prediais
José Nagib Miziara Filho	Especialista em Estruturas- Faculdade de Engenharia de São Paulo Graduação em Engenharia Civil	Estruturas
Josué Souza de Góis	Mestre em Engenharia Civil – Hidráulica – USP Graduação em Engenharia	Hidrologia
		Projeto de Sistema de Abastecimento de Água
		Hidráulica II
Juliana Caroline de Alencar da Silva	Doutor em Engenharia Civil- USP Graduação em Engenharia do Ambiente - Hidráulica e Saneamento Ambiental Pós-Doutorado	Construção de Redes Subterrâneas
		Construção e Manut. de Sistemas de Drenagem
Luiz Antonio de Almeida	Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade - Centro Universitário Internacional Graduação em Tecnologia da Construção Civil, Modalidade Obras Hidráulicas	Gerenciamento Ambiental
		Resíduos Sólidos
		Operação e Manutenção de Sistemas de Água
Luiz Eduardo Mendes	Mestre em Tecnologia em Sistemas Produtivos – CEETEPS Graduação em Tecnólogo em Obras Hidráulicas	Hidrologia
		Projeto de Sistema de Abastecimento de Água
Marcio Nunes	Mestre em Processos Industriais - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo Graduação em Engenharia Mecânica	Resistência dos Materiais
Margarete Aparecida Ferraz Escobar	Mestre em Comunicação - Universidade Paulista Graduação em Comunicação Social	Relações Interpessoais
Maria Claudia de Mattos Fabiani	Doutor em Medicina Preventiva – USP Graduação em Medicina Veterinária	Cálculo informatizado
Maria Cecília de Salles Freire Cesar	Doutor em Letras – USP Graduação em Letras	Humanidades
Maria Thereza Vargas Escolbar Ferraz de Camargo	Mestre em Programa de Integração da América Latinam – USP Graduação em Direito	Direito Ambiental e do Trabalho
Mauricio Massazumi Oka	Doutor em Engenharia Elétrica – University Of Tohoku-Japão Graduação em Engenharia Elétrica - Ênfase em Telecomunicações	Eletricidade Aplicada
Norberto Nery	Especialista em Docência no Ensino Superior - Universidade Municipal de São Caetano do Sul Graduação em Engenharia	Eletricidade Aplicada
Osvaldo Dias Venezuela	Mestre em Ensino de Ciências – USP Graduação em Licenciatura em Física	Física
Oswaldo Tadami Arimura	Mestre em Engenharia Elétrica – USP Graduação em Engenharia Elétrica	Eletricidade Aplicada
Paulo Cesar Guimarães Pereira	Especialista em Engenharia Ambiental – UniBF Faculdade Graduação em Licenciatura em Biologia	Laboratório de Saneamento
		Química Sanitária e Ambiental
		Biologia Sanitária
		Tratamento de Efluentes Industriais
Regina Helena Pacca Guimarães Costa	Especialista em Curso de Especialização em Tecnologias Ambientais- FATEC São Paulo Graduação em Tecnologia da Construção Civil	Introdução e Hidráulica e Saneamento Ambiental
		Ciências do Ambiente
		Metodologia de Pesq. Científica e Tecnológica I
		Metodologia de Pesq. Científica e Tecnológica II
Ricardo Ramos Silva	Doutor em Matemática Aplicada – USP	Cálculo



	Graduação em Matemática	
Roberto Abranches	Mestre em Tecnologias Ambientais- CEETEPS Graduação em Tecnologia em Construção Civil - Obras Hidráulicas	Operação e Manutenção de Sistemas de Água Hidrometria
Roberto Covolo Bortoli	Doutor em Direito do Trabalho – USP Graduação em Direito	Direito Ambiental e do Trabalho
Robson Fontes da Costa	Mestre em Tecnologia Ambiental- CEETEPS Graduação em Tecnologia em Construção Civil - Obras Hidráulicas	Hidráulica I Materiais para Tubulação
Viviane de Campos	Mestre em Engenharia Civil- UNICAMP	Desenho Técnico

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	13	30,95
Mestre	18	42,85
Doutor	11	26,19
Total	42	100%

Dos professores titulados Doutor, 02 possuem Pós-Doutorado.

O corpo docente apresentado atende à Deliberação CEE nº 145/2016, *fixa normas para a admissão de docentes para exercício da docência*, estabelecendo no art. 1º, inciso II e no art. 2º, inciso III:

“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.

Art. 2º Nos processos de credenciamento e recredenciamento institucionais, os percentuais mínimos de docentes previstos no inciso I do artigo 1º são:

III - para as faculdades integradas e instituições isoladas: um terço (1/3) do total de docentes da Instituição composto por mestres/doutores com, pelo menos, um nono (1/9) do total de docentes da Instituição com o título de doutor.

Art. 3º Os percentuais de docentes estabelecidos no artigo 2º desta Deliberação deverão ser aplicados a cada curso mantido pela Instituição, ressalvado o disposto no § 1º deste artigo.”

Corpo Técnico disponível para o Curso – fls. 20

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

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos – fls. 20

Semestre	Vagas			Candidatos			Relação candidato/vaga		
	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno
2021/2	40	-	40	57	-	165	1,43	-	4,13
2021/1	40	-	40	85	-	167	2,13	-	4,18
2020/2	40	-	40	115	-	304	2,88	-	7,60
2020/1	40	-	40	55	-	135	1,38	-	3,38
2019/2	40	-	40	-	-	171	-	-	4,28
2019/1	40	-	40	-	-	191	-	-	4,78
2018/2	40	-	40	-	-	177	-	-	4,43
2018/1	40	40	40	-	65	152	-	1,63	3,80
2017/2	40	40	40	-	55	180	-	1,38	4,50
2017/1	40	40	40	-	66	185	-	1,65	4,63
2016/2	40	40	40	-	56	176	-	1,40	4,40
2016/1	40	40	40	-	65	212	-	1,63	5,30

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso - fls. 21

Semestre	Matriculados									Egressos	
	Ingressantes			Demais séries			Total			Vespertino	Noturno
	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno		



2021/2	40	-	40	116	24	307	156	24	347	-	-
2021/1	40	-	40	80	27	297	120	27	337		
2020/2	40	-	40	57	34	287	97	34	327		
2020/1	40	-	40	40	30	248	80	30	288		
2019/2	40	-	40	-	46	260	-	46	300		
2019/1	40	-	40	-	64	246	-	64	286		
2018/2	40	-	40	-	86	258	-	86	298		
2018/1	40	40	40	-	136	248	-	176	288		
2017/2	40	40	40	-	144	233	-	184	273		
2017/1	40	40	40	-	149	247	-	189	287		
2016/2	40	40	40	-	152	284	-	192	324		
2016/1	40	40	40	-	124	242	-	164	282		

Matriz Curricular - fls. 21

Disciplinas		Carga horária	
		Semanal	Semestral
Sigla	1º SEMESTRE		
CAL-106	Cálculo	4	80
DTC-046	Desenho Técnico	3	60
ELE-204	Eletricidade Aplicada	4	80
FIS-011	Física	4	80
IHD-005	Introdução à Hidráulica e ao Saneamento Ambiental	2	40
		17	340
	2º SEMESTRE		
AMB-001	Ciências do Ambiente	2	40
GAN-002	Geometria Analítica	4	80
MRC-009	Materiais de Construção Civil I	3	60
IHD-002	Hidráulica I	4	80
TOP-006	Topografia	4	80
		17	340
	3º SEMESTRE		
EST-204	Estatística Básica	2	40
IHD-004	Hidráulica II	4	80
HUM-003	Humanidades	2	40
BIO-001	Biologia Sanitária	2	40
MRC-010	Materiais de Construção Civil II	3	60
TEP-002	Movimento de Terra	3	60
MES-002	Mecânica dos Solos	2	40
		18	360
	4º SEMESTRE		
DTT-001	Direito Ambiental e do Trabalho	2	40
OBT-001	Obras de Terra	2	40
IHD-003	Hidráulica III	2	40
CAL-107	Cálculo Informatizado	2	40
IHD-006	Laboratório de Hidráulica	2	40
MRP-004	Materiais para Tubulação	3	60
QUI-103	Química Sanitária e Ambiental	2	40
RES-003	Resistência dos Materiais	4	80
		19	380
	5º SEMESTRE		
POR-003	Comunicação em Língua Portuguesa	4	80
ERT-004	Estruturas	3	60
HIL-001	Hidrologia	4	80
DTC-008	Desenho Assistido por Computador	3	60
MEH-001	Máquinas e Equipamentos Hidromecânicos	2	40
RIP-001	Relações Interpessoais	2	40
		18	360
	6º SEMESTRE		
AMB-002	Gerenciamento Ambiental	2	40
IHD-007	Laboratório de Saneamento	4	80
OMA-001	Operação e Manutenção de Sistemas Abastecimento de Água	2	40
HID-001	Hidrometria	2	40
PSA-001	Projeto de Sistemas de Abastecimento de Água	8	160
RES-004	Resíduos Sólidos	2	40
		20	400
	7º SEMESTRE		



GRO-002	Gerenciamento de Obras	2	40
MPT-009	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica I	2	40
CMD-001	Construção e Manutenção de Sistemas de Drenagem	2	40
OME-001	Operação e Manutenção de Sistemas de Esgoto Sanitário	2	40
DRE-002	Projeto de Sistemas de Drenagem	4	80
IHD-009	Projeto de Sistemas de Esgoto Sanitário	8	160
		20	400
8º SEMESTRE			
CRS-001	Construção de Redes Subterrâneas	2	40
GRH-001	Gerenciamento de Recursos Hídricos	2	40
MPT-010	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica II	1	60
IHD-008	Projeto de Instalações Hidráulicas Prediais	8	160
TEE-001	Tratamento de Efluentes Industriais	2	40
		15	300

Resumo da Carga Horária

Componentes	CH (50 min)	CH (60 min)
Disciplinas	2.880	2.400
Trabalho de Graduação		160
Total		2.560

A matriz curricular atende à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

A Instituição informa que o Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde e propõe uma carga horária total de 2.400 horas. Entretanto, o referido Curso não consta no CNCST com essa denominação.

Ressalte-se que a Deliberação CEE 207/2022, que *fixa Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional e Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo*, foi publicada em 21/4/2022 e o pedido de renovação do reconhecimento do Curso protocolizado em 29/10/2021.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas após análise do Projeto Pedagógico do Curso e visita à Instituição, ocorrida em 21/3/2022, formularam o Relatório circunstanciado sobre o Curso juntado de fls. 83/100.

Do Relatório destaca-se:

Contextualização do Curso, do Compromisso Social e da Justificativa apresentada pela Instituição

“(...)

Cabe ressaltar que, considerando a formação acadêmica oferecidas aos alunos(as) da FATEC São Paulo, destacando-se o domínio nas tecnologias ambientais e a gestão e recuperação dos recursos hídricos e áreas degradadas, estes podem ainda trazer soluções tecnológicas para toda a região metropolitana de São Paulo, fomentando a inovação e o aprendizado, pois, o profissional formado estará habilitado a desempenhar cargos e funções em organizações dos mais diversos setores e segmentos relacionados a Hidráulica e ao Saneamento Ambiental; promovendo a melhoria contínua do desempenho ambiental de instituições públicas e privadas, sendo estas empresas oportunidades de estágios e de empregos para os(as) alunos(as) da FATEC São Paulo. Portanto, o curso está muito bem contextualizado, apresentando compromisso social e está bem justificado pela instituição nos documentos apresentados a essa comissão de especialistas.”

Objetivos Gerais e Específicos

“Os objetivos gerais e específicos apresentados no projeto pedagógico do curso, estão em conformidade com o perfil profissional esperado para os egressos, que compreende tanto fornecer competências e habilidade profissionais, como possibilitar o desenvolvimento dos cidadãos e da sociedade; premissas previstas nos artigos 1 e 2 da RESOLUÇÃO CNE/CP 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002.

A presente comissão de especialistas considera que tais objetivos são apropriados para a renovação de reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental.”

Currículo, Ementário, Bibliografia

Segundo os Especialistas a matriz curricular está fundamentada na Resolução CNE/CP 03/2002.

Relatam:

“Como o Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental, não consta do CNCST e no relatório enviado para o processo de renovação do Curso foi informado que houve o entendimento de



que o enfoque do Curso é Saneamento Ambiental, sendo, portanto, melhor ser feito a adequação no eixo Ambiente e Saúde. Deste modo, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) no relatório enviado no processo de renovação do Curso, foi solicitado pela FATEC São Paulo, a inclusão do Curso de Hidráulica e Saneamento Ambiental, no CNCST, considerando que os cursos "Tecnologia em Gestão Ambiental" e "Tecnologia em Saneamento Ambiental" não representam o egresso do "Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental" no mercado de trabalho.

De acordo com o PPC, para a determinação da carga horária estipulada para o curso, o que mais se aproxima propõe o total de 2.400 horas. A carga horária, do Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental, de 2.880 aulas, corresponde a um total de 2.400 horas de atividades, mais 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazendo 2.560 horas, contemplando assim o disposto na legislação. De acordo com a matriz curricular apresentada no PPC já com a alteração no projeto pedagógico, tem-se que o curso é dividido em 8 semestres contendo eixos formativos dedicados às disciplinas BÁSICAS (560 aulas) e eixo formativo dedicado às disciplinas PROFISSIONAIS (2.320 aulas), sendo feito a equivalência em horas da seguinte forma: Carga horária total do curso 2.880 aulas e 2.400 horas + 160 horas Trabalho de Graduação = 2.560 horas (atende CNCST, portanto, o curso possui um total de horas que atende a Del. 86 do CEE). A sequência das disciplinas está bem-organizada na DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL POR TIPO DE ATIVIDADE CURRICULAR (teóricas, práticas e de projetos), com os objetivos de se atingir todas as competências previstas pelo curso.

As ementas contemplam os assuntos pertinentes a cada área e são subsidiadas por material bibliográfico, entretanto, esta comissão de especialistas recomenda a atualização das referências para edições mais recentes, assim como as normas e legislações. Em reunião presencial com esta comissão de especialistas, o corpo docente manifestou estar satisfeito com as disciplinas e a formação que está sendo oferecida, contemplando diferentes conhecimentos com a evolução contínua do curso. Cabe ressaltar que houve adequação da organização pedagógica aplicada neste período, por conta da pandemia da COVID-19."

Ressalte-se que a Deliberação CEE 207/2022, que fixa Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional e Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, foi publicada em 21/04/2022 e os Especialistas elaboraram o Relatório em 22/4/2022.

Matriz Curricular

"Em relação aos ingressantes verifica-se que os mesmos possuem um Nivelamento fora da matriz, o qual não é obrigatório e visa basicamente atualizar o conteúdo de Matemática.

A Matriz do curso pode apresentar variações em relação aos demais cursos do Centro Paula Souza em até 20%, mas como o curso de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental é único na FATEC não há muita dificuldade em aprovar mudanças na matriz curricular.

Ressalta-se que os docentes desenvolvem os trabalhos em sala de aula, apresentando a prática profissional, o que os alunos elogiaram nas reuniões realizadas.

A presente comissão de especialistas considerou os apontamentos levantados nas reuniões realizadas e considera que o pedido de antecipar o oferecimento da disciplina Desenho Assistido por Computador deva ser avaliado pela instituição, nos demais componentes a matriz curricular atende as exigências previstas nas DCNs assim como ao perfil do egresso apresentado no PPC do Curso."

Metodologias de Aprendizagem

"O PPC apresentou no item 3.2.2 a Matriz Curricular, contendo a distribuição de disciplinas por semestre, assim como no item 4 as Ementa das Disciplinas, com a Bibliografia pertinente, sendo importante ressaltar que as metodologias foram adaptadas para o período de pandemia da COVID-19. Neste 1º semestre de 2022 estão sendo novamente realizadas todas as aulas e atividades presencialmente. Nas reuniões com a comissão de especialistas, os docentes e discentes afirmaram que houve um certo prejuízo ao curso durante o período de pandemia, principalmente com relação às disciplinas experimentais. Portanto, há um grande esforço no sentido de suprir essa demanda, mas haverá prejuízos que, dentro do planejamento dos dirigentes do curso, serão sanados a posteriori, com atividades complementares. Esta forma de complementação, sobretudo das aulas experimentais e atividades de campo, é também considerada importante por parte dos(as) alunos(as) e está sendo recomendada por esta comissão de especialistas. Cabe destacar a existência das disciplinas BÁSICAS E PROFISSIONALIZANTES, que compreendem as disciplinas (Tecnológicas Específicas e Tecnológicas Gerais), totalizando a Carga Horária= 2880 aulas. Portanto, o PPC evidencia a utilização de Metodologias de Aprendizagem, emitindo ao estudante a vivência de experiências de aprendizagem diversificadas, com aulas de laboratório e experiências de trabalhos em grupo, que promovem a responsabilidade e autonomia crescente desde o início da graduação neste Curso."

Estágio Supervisionado

"O estágio supervisionado não está previsto no projeto pedagógico do curso (PPC), não sendo alocado na grade curricular do Curso de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental, mas os(as) alunos(as) possuem muitas oportunidades de estágios durante a realização do Curso em empresas relacionadas ao setor de Hidráulica e Saneamento Ambiental, que podem proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades e analisar situações no ambiente empresarial, podendo



complementar o processo ensino-aprendizagem. As oportunidades de estágios permitem: Incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional; promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade.

Como projeto orientador de atividades práticas entende-se as disciplinas de Disciplinas PROFISSIONAIS (Tecnológicas Específicas e Tecnológicas Gerais) que são oferecidas, visando principalmente a aplicação integrada das disciplinas trabalhadas anteriormente e em sua maioria, podem ter caráter mais prático. Portanto, esta comissão de especialistas entende que os itens avaliados são satisfatórios para conduzir os estudantes ao melhor aproveitamento do curso. De acordo com o PPC, tem-se também a realização do Trabalho de Graduação e de Disciplinas de Projetos, sendo, portanto, definidos os orientadores das atividades práticas.”

Trabalho de Conclusão de Curso

“O curso prevê a realização de Trabalho de Graduação, com atribuição de 160 horas, sendo este desenvolvido nas disciplinas: Metodologia de Pesquisa e Trabalho Científico I e II.

O Trabalho de Graduação, compreende um trabalho de iniciação científica sobre um tema relativo ao curso, com orientação docente, e com apresentação, no final do curso, a uma Banca Examinadora composta de três especialistas.

A presente comissão de especialistas considera relevante a proposta de Trabalho de Graduação, pois existe a possibilidade dos formados continuarem os estudos em nível de pós graduação.”

Funcionamento do Curso, Formas de Acompanhamento dos Egressos

“(…)

De acordo com o subitem do PPC (Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento (últimos 5 anos)), tem-se que as médias de Relação candidato/vaga foram menores no período matutino (2021/2(1,43), 2021/1(2,13), 2020/1(2,88), 2020/1(1,38), não sendo listados dados para anos anteriores) que no período noturno (2021/2 (4,13), 2021/1(4,18), 2020/1(7,60), 2020/1(3,38), 2019/2(4,28), 2018/2(4,43), 2018/1(3,80), 2017/2(4,50), 2017/1(4,63), 2016/2(4,40) e 2016/1(5,3)) revelando ter sido uma média de candidatos maior que o número de vagas, evidenciando que tem sido possível propiciar uma maior qualidade dos alunos ingressantes no período noturno. Cabe ressaltar que o período vespertino deixou de apresentar dados de ingressantes a partir de 2018/1 (1,63). Além disso, de acordo com os dados do PPC, tem-se que os dados de egressos foram para os períodos vespertino (2021/1 (2) e noturno (2021/1 1(3), ficando sempre em valores intermediários até vespertino (2017/1 (2) e noturno(2017/1 (14)). Nota-se que o número de egressos tem sido mais alto no período noturno, mas mesmo assim ainda é considerado baixo. Não foi documentado no PPC nenhuma atividade de acompanhamento dos egressos. Esta comissão de especialistas recomenda que seja feito a inclusão desta informação na próxima atualização do PPC.”

Sistema de Avaliação do Curso

“A FATEC possui uma comissão de avaliação institucional, e o curso está incluído no programa de avaliação periódica, que orienta as melhorias a serem implementadas. Estas avaliações, foram mencionadas inclusive pelos discentes na reunião realizada desta comissão de especialistas com os mesmos, assim sendo conclui-se que o curso apresentado atende adequadamente a este quesito.

A presente comissão de especialista considera o sistema de avaliação adequado.”

Atividades Relevantes

“O curso está diretamente envolvido nas atividades da FATEC como um todo, e foi possível observar no relatório uma gama muito diversa de projetos desenvolvidos, nos quais os alunos do curso ora avaliado participaram. Ressalta-se que o curso tem projeto de iniciação científica aprovado pelo CNPq, e há uma grande diversidade de palestras e atividades em que a comunidade pode participar.

Quanto à produção científica observa-se que há produção satisfatória pelos docentes e discentes do curso. A presente comissão de especialistas considera a produção científica do corpo docente adequada.”

Avaliações Institucionais e Outras Avaliações

“De acordo com o PPC, tem-se que 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

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.

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. 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.

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. Cabe acrescentar que de acordo com o PPC, em 2008 o Curso da FATEC São Paulo -Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental obteve nota 4,0 no ENADE.”

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação

“O PPC prevê utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação que beneficiam o processo Ensino-Aprendizagem, tendo sido observado na visita presencial que existe infraestrutura com Laboratório de informática com equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso, com a realização de aulas no Laboratório de Desenho Assistido por Computador (Auto CAD), além dos demais laboratórios: Laboratório de Saneamento e Laboratório de Hidráulica, todos estes recursos promovem o domínio dessas tecnologias da Informação para promoção da autonomia na busca de educação continuada. Nota-se a compatibilidade do perfil e tempo previsto em atividades não-presenciais em orientações de trabalhos por parte de professores em orientações de Trabalhos de Graduação e Projetos, mediadas por tecnologia com os objetivos específicos de formação. Porém, esta comissão de especialistas recomenda que estas informações sejam mais detalhadas na próxima atualização do PPC.”

Docentes Coordenador

“(…)

A presente comissão de especialista considera que o coordenador do curso possui tanto experiência profissional, como formação acadêmica adequada para o desempenho das funções com excelência.”

Plano de Carreira

Os Especialistas constataram que há Plano de Carreira Docente implantado.

Ressaltam que:

“ainda não há possibilidade de que todos professores interessados ao regime de dedicação integral, possam se dedicar exclusivamente para as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo que a maioria possui um regime de contratação por horas-aula. Esta comissão de especialistas recomenda que seja feita uma atualização e melhoria do plano de carreira pela FATEC, ampliando a possibilidade para os docentes que tiverem interesse em ingressar no regime de dedicação integral.”

Núcleo Docente Estruturante (NDE) ou estrutura similar e Colegiado do Curso

Destaca-se que este Conselho não editou norma sobre a obrigatoriedade do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Em relação a esse item os Especialistas relataram:

“O colegiado e o NDE são definidos no próprio PPC e responsáveis pelas diretrizes do curso, bem como por elaborar os documentos necessários para encaminhamento às instâncias superiores visando a melhoria do curso.

Nas reuniões realizadas com os professores e direção da unidade, foi informado que estes órgãos foram os responsáveis pelas modificações apresentadas em atendimento às sugestões dadas pela comissão anterior, e informaram que reuniões são frequentemente realizadas com o intuito de melhorar o curso.

A presente comissão de especialistas considera que foi demonstrado pelos docentes a efetiva participação nas decisões e debates sobre a gestão pedagógica do curso, o que retrata a participação do NDE de forma adequada.”

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

“De acordo com o PPC e com a nossa visita virtual presencial, observou-se que FATEC São Paulo está instalada em sede própria, com prédios compostos de salas de aula, laboratórios equipados e biblioteca.

Relação de todas as salas de aula e laboratórios, com as respectivas capacidades:

Salas de aula: 29, com capacidade de 696 Carteiras universitárias e mesas com carteira.

Laboratórios: 09, com capacidade de 269.

Apoio: 1 com capacidade de 10, Sala do Departamento.

Esta comissão de especialistas recomenda que seja efetuado um detalhamento da atualização do PPC, sobre a infraestrutura dos laboratórios.

Portanto, nota-se que o Curso da FATEC São Paulo possui necessidades de ampliação de sua infraestrutura Física de laboratórios para atender às demandas.



Quanto aos recursos e acesso a redes de informação (internet e wi-fi), de acordo com as manifestações durante as reuniões presenciais, estes precisam ser ampliados para o bom oferecimento do curso, considerando o número de vagas disponível e oferecida, sendo também uma recomendação desta comissão de especialistas."

Biblioteca

"A Biblioteca da instituição possui áreas de estudo individual e em grupo de computadores de consulta ao acervo físico.

O volume do acervo é grande o que reflete o longo oferecimento do curso em avaliação, a atualização do mesmo, entretanto está defasada, necessitando de aquisição de títulos atualizados, principalmente devido as alterações de normas técnicas e adoção de novas tecnologias nas áreas de atuação dos alunos dos cursos e em particular para o curso em processo de renovação.

O Centro Paula Souza, não possui convênio para disponibilização de acervo virtual que é uma tendência importante face às novas tecnologias.

A biblioteca da unidade apoia os discentes nas organizações e formatação de trabalhos acadêmicos, bem como na elaboração de fichas catalográficas das publicações que a exigem.

A presente comissão de especialistas considera necessária a renovação do acervo físico, bem como a realização de convênio de acervo virtual."

Funcionários Administrativos

"Tendo em vista a nossa visita presencial e a reunião com os funcionários, a avaliação com relação a adequação da quantidade e formação de Funcionários Administrativos (auxiliares de laboratórios, bibliotecária e outros) disponíveis para o Curso, foi de acordo com as manifestações, tendo sido relatados que existe uma quantidade que permite o bom funcionamento, com relação a praticamente todas as atividades, mas que exige mais esforços, pois, houve manifestação de que seria importante fazer concursos para aumentar o número de funcionários, pois, existe um déficit de aproximadamente 30 a 40% de vagas para funcionários administrativos, segundo os relatos da nossa reunião presencial, assim como também uma melhoria do Plano de Carreira para os funcionários.

Os Especialistas relacionam o corpo Técnico-Administrativo.

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

"O Parecer 345/2017, apresenta uma relação de 8 docentes apenas com titulação –Graduado-, destes 7 obtiveram titulação de pós-graduados, e um deles (Carlos Fernando Rioli Duarte de Souza) não consta mais da relação de docentes do curso, atendem assim as recomendações do último parecer de renovação de reconhecimento."

Manifestação Final dos Especialistas

"A visita realizada presencialmente no dia 23/03/2022 à FATEC-São Paulo foi bem-sucedida. A instituição apresenta alguns problemas estruturais: falta de laboratórios, sendo altamente recomendado empenho para que sejam resolvidos estes problemas, melhorando as condições de infraestrutura da instituição, mas no geral, esta comissão de especialistas avaliou como um curso bem consolidado e bem ajustado às suas condições. De acordo com as manifestações durante as reuniões com docentes, funcionários administrativos, e técnicos, todos demonstraram que estão satisfeitos e motivados. Os alunos, conforme manifestação em reunião presencial também demonstraram que estão satisfeitos com o Curso.

Ressalta-se que a infraestrutura da instituição é boa, assim como os recursos humanos (professores e funcionários), mais alguns pontos precisam ser urgentemente providenciados, são eles:

(a) esta comissão de especialistas recomenda a atualização das referências bibliográficas para edições mais recentes, assim como as normas e legislações.

(b) A presente comissão de especialistas considerou os apontamentos levantados nas reuniões realizadas e considera que o pedido de antecipar o oferecimento da disciplina Desenho Assistido por Computador deva ser avaliado pela instituição.

(c) Não foi documentado no PPC nenhuma atividade de acompanhamento dos egressos. Esta comissão de especialistas recomenda que seja feito a inclusão desta informação na próxima atualização do PPC.

(d) O curso precisa de implantar a gestão dos resíduos de laboratórios, que são gerados durante as aulas de laboratórios, sendo recomendada a sua implementação por esta comissão de especialistas.

(e) seria importante fazer concursos para aumentar o número de funcionários, pois, existe um déficit de aproximadamente 30 a 40% de vagas para funcionários administrativos, segundo os relatos na nossa reunião presencial, assim como também uma melhoria do Plano de Carreira para os funcionários.

(f) A adequação da situação do laboratório de Informática, quanto aos recursos e acesso a redes de informação (internet e wi-fi), de acordo com as manifestações durante as reuniões presenciais, estes precisam ser ampliados para o bom oferecimento do curso, considerando o número de vagas disponível e oferecida, sendo também uma recomendação desta comissão de especialistas.

(g) Quanto a avaliação da Biblioteca, a presente comissão de especialistas considera necessária a renovação do acervo físico, bem como a realização de convênio de acervo virtual.



(h) Tendo em vista as aulas de laboratório, esta comissão de especialistas recomenda a contratação de um técnico com formação em química com CRQ para auxiliar nas atividades e manutenção do laboratório.

(i) A comissão de especialistas ressalta que ainda não há possibilidade de que todos os professores interessados ao regime de dedicação integral, possam se dedicar exclusivamente para as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo que a maioria possui um regime de contratação por horas-aula, portanto, recomendamos que a FATEC faça a ampliação de regime de trabalho para os(as) professores(as) que tiverem interesse em se dedicar integralmente ao Ensino, Pesquisa e Extensão."

Ao final do Relatório os Especialistas concluem:

"Com base na visita in loco e análise da documentação do processo CEE Nº 2021/00458. Esta comissão de especialistas, reforça as recomendações apontadas na manifestação final e apresenta parecer favorável sem restrições à Renovação de reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental (FATEC-SÃO PAULO)."

Considerações Finais

Verifica-se que embora a Instituição apresente alguns problemas estruturais como a falta de laboratório e funcionários, em linhas gerais, sua estrutura física e de pessoal é bem avaliada. Recomendações, para devidas adequações, foram realizadas pontualmente pelos Especialistas.

O Curso foi avaliado pela Comissão de Especialistas como bem consolidado, observadas documentações e satisfação manifestada por parte de integrantes da referida comunidade escolar.

Com base nas informações apresentadas, manifesto-me favorável ao pedido com restrição ao prazo máximo em função dos apontamentos realizados em relação aos laboratórios e pessoal técnico.

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 Hidráulica e Saneamento Ambiental, oferecido pela FATEC São Paulo, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de quatro anos.

2.2 Recomenda-se que a IES observe as sugestões da Comissão de Especialistas.

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

São Paulo, 17 de janeiro de 2023.

a) **Consª Pollyana Fátima Gama Santos**
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Kassab (*ad hoc*), Eliana Martorano Amaral, Ghisleine Trigo Silveira (*ad hoc*), Iraide Marques de Freitas Barreiro, Márcia Aparecida Bernardes (*ad hoc*), Maria Eduarda Queiroz Moraes Sawaya (*ad hoc*), Marlene Aparecida Zanata Schneider (*ad hoc*), Mauro de Salles Aguiar (*ad hoc*), Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Junior (*ad hoc*) e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 18 de janeiro 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 da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 01 de fevereiro de 2023.

Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

PARECER CEE 13/2023	-	Publicado no DOE em 03/02/2023	-	Seção I	-	Página 29
Res. Seduc de 07/02/2023	-	Publicada no DOE em 09/02/2023	-	Seção I	-	Página 22
Portaria CEE-GP 72/2023	-	Publicada no DOE em 10/02/2023	-	Seção I	-	Página 77

