

# **CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO**

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

PROCESSO	2019/00013		
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Jaboticabal		
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental		
RELATOR	Cons. Thiago Lopes Matsushita		
PARECER CEE	Nº 335/2020	CES "D"	Aprovado em 09/12/2020
		С	omunicado ao Pleno em 16/12/2020

# **CONSELHO PLENO**

#### 1. RELATÓRIO

### 1.1 HISTÓRICO

A Diretora-Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 469/2019-GDS, protocolado em 04/12/2019, pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, oferecido pela FATEC Jaboticabal, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 02-03.

O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza foi recredenciado pelo Parecer CEE 123/2019 e Portaria CEE/GP 191/2019, publicada no DOE de 04/05/2019, pelo prazo de 07 anos.

O Curso obteve sua Autorização por meio do Parecer CD/CEETEPS 437/2017, publicado no DOE de 13/04/2017, com fundamento na Deliberação CEE 106/2011, que concedeu ao CEETEPS prerrogativas de autonomia universitária. Ressaltamos que o pedido foi protocolado no prazo estabelecido pelo Artigo 41 da Deliberação CEE 171/2019:

Art. 41 O pedido de reconhecimento de um novo curso, habilitação, modalidade ou ênfase será encaminhado após decorrido período correspondente à metade da sua duração e, no máximo, até o final do primeiro trimestre do último ano de sua integralização pela primeira turma. (g.n.)

Encaminhado à CES em 19/11/2019 os Especialistas, Profs. Murilo Andrade Valle e Oswaldo Campos Júnior foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 139. A visita *in loco* foi agendada para os dias 03 e 04/02/2020. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 07/02/2020 e, em decorrência da confirmação do pagamento dos Especialistas por parte da IES dar-se somente em 14/08/2020, somente nessa data, o processo foi encaminhado à AT, para informar.

# 1.2 APRECIAÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passo à análise dos autos.

# **Atos Legais**

**Autorização do Curso:** Parecer CD/CEETEPS 437/2017, publicado no DOE de 13/04/2017, com fundamento na Deliberação CEE 106/2011, que concedeu ao CEETEPS prerrogativas de autonomia universitária.

**Responsável pelo Curso:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rose Maria Duda, Graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Paraná, Mestrado e Doutorado em Microbiologia Agropecuária pela UNESP/Jaboticabal. Atualmente é professora de Ensino Superior dos Cursos de Tecnologia de Biocombustíveis e Gestão Ambiental e Coordenadora do Curso de Gestão Ambiental, da Faculdade de Tecnologia de Jaboticabal/SP.

Currículo na Plataforma Lattes: http://lattes.cnpq.br/4903980562205692

#### **Dados Gerais**

Horários de Funcionamento:	Noturno: das 19h às 22h30min segunda a sexta e aos sábados das 7h30min às 12h.
Duração da hora/aula:	50 minutos
Carga Horária total do Curso:	2800 horas
Número de vagas oferecidas:	Noturno: 40 vagas, por semestre
Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres

	Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo 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.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade
Salas de aula	7	40
Laboratório de informática	1	40
Laboratórios	4	40
Almoxarifado	1	-
Banheiro feminino	5	-
Banheiro masculino	5	-
Banheiro para Direção	1	-
Banheiro para Coordenação	1	-
Biblioteca	1	-
Câmara séptica	1	-
Cantina	1	-
Copa	1	-
Cozinha	1	-
Depósitos (para materiais em geral)	4	-
Diretoria de Serviços	1	-
Espaço para mural e exposições	1	-
Exposição de acervo	1	-
Pátio com mini jardim	1	-
Refeitório	1	-
Sala da coordenação	1	-
Sala de arquivos	1	-
Sala de equipamentos	1	-
Sala de esterilização	1	-
Sala de estudo	1	-
Sala de lavagem e secagem	1	-
Sala de preparo	1	-
Sala de professores	1	-
Sala de reagentes	1	-
Sala do Diretor	1	-
Sala para atendimento	1	-
Sala para reuniões	1	-
Sala para servidor	1	
Salas de espera para atendimento	1	-
Secretaria Acadêmica	1	-
Vestiário Feminino	1	-
Vestiário Masculino	1	-

# Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Através de funcionário	
É específica para o curso	Não	
Total de livros para o curso	Títulos: 769 Volumes: 2990	
Sítio na WEB que contém detalhes do acervo	www.biblioceeteps.com.br	

Corpo Docente (Planilha atualizada após consulta à Plataforma Lattes)

Docente	Titulação Acadêmica	Disciplina	HA semanais	
André Luiz Oliveira	Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental pela USP; Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela UNIARA; Especialização em Direito Civil e Processual Civil pela UNIARA; Graduação em Direito pela UNIARA	Direito Ambiental	4	
	Doutorado em Geografia pela UNESP; Mestrado em Sustent, na Gestão Ambiental	Poluição Ambiental III - Atmosfera		
Baltasar Fernandes Garcia Filho	pela UFSCAR; Especialização e Graduação	EIA – RIMA	10	
	em Geografia pela FESL	Geociências		
Carlos Eduardo Fernandes Netto  Doutorado e Mestrado em Estudos Literários pela UNESP; Graduação em Letras - Licenciatura Plena pela BM		Fundamentos de Leitura e Produção de Textos	2	

Celso Antonio Jardim	Doutorado e Mestrado em Agronomia - Produção Vegetal pela UNESP; Especialização em Programa especial de Formação Pedagógica - Mecaniza pela FUNCEFET-PR MD; Graduação em Pedagogia pela FESL; Graduação em Agronomia pela UNESP	Poluição Ambiental I - Solo	4
Claudenir Facincani Franco	Doutorado (Produção Vegetal) e Mestrado (Ciência do Solo) em Agronomia e Graduação em Engenharia Agronômica – todos pela UNESP	Planejamento Ambiental Climatologia e Meteorologia Metodologia da Pesquisa Científico- Tecnológica	8
Danila Duran Corassa	Especialização em Metodologia do Ensino da Língua Inglesa pela FSL; Graduação em Letras pela ANEAS	Inglês I Inglês IV	6
Débora Delbem Gonçalves	Mestrado em Estatística pela UFSCAR; Graduação em Matemática pela UNESP	Estatística Básica	2
Eduardo Jesus Tavares	Doutorado em Educação Escolar pela UNESP; Mestrado em Engenharia Mecânica pela USP; Graduação em Licenciatura em Matemática pela UFSCAR	Cálculo	4
Elielson Antonio Sgarbi	Doutorado, Mestrado e Graduação em Letras pela UNESP	Inglês III	2
Fabio Camilotti	Doutorado (Produção Vegetal) e Mestrado (Ciência do Solo) em Agronomia pela UNESP; Especialização em Manejo do Solo pela USP; Aperfeiçoamento em Formação Pedagógica – Licenciatura pelo IFSP; Graduação em Engenharia Agronômica pela UNIMAR	Análise de Risco e Segurança Ocupacional	2
Gilberto Aparecido Rodrigues	Doutorado em Agronomia; Mestrado em Zootecnia (Produção Animal); Graduação em Zootecnia – todos pela UNESP	Otimização dos Recursos Naturais	2
Isabel Cristina Rodrigues Cestari	Doutorado em Engenharia de Produção pela UFSCAR; Mestrado em Engenharia Civil pela USP; Aperfeiçoamento em APB - Aperfeiçoamento em Atividade de Pesquisa pela USP; Graduação em Engenharia Química pela UFSCAR	Gestão Ambiental e Sistemas de Qualidade	4
João Roberto da Silva	Mestrado em Agronomia pela UNESP; Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica pelo CEETEPS; Graduação em Farmácia Bioquímica pela UNESP	Saúde Pública e Meio Ambiente	4
Juliana da Silva Vantini	Doutorado e Mestrado em Agronomia		4
Marcelo Henrique Armoa	Doutorado, Mestrado e Graduação (Bacharelado) em Química pela UNESP	Química Ambiental	4
Marcelo Martins Laffranchi	Mestrado em Ciência da Computação pela UFSCAR; Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação pela UNIMAR	Sistemas de Informações Geográficas Sistemas de Informação	6
Maria Benincasa Vidotti	Doutorado em Biotecnologia; Mestrado Agronomia (Energia na Agricultura); Aperfeiçoamento e Graduação em Engenharia de Alimentos – todos pela UNESP	Microbiologia Ambiental	2
Nádia Figueiredo de Paula	Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela UFSCAR; Mestrado em Ciência Florestal; Aperfeiçoamento em Fisiologia de Sementes Florestais e Graduação em Engenharia Florestal – todos pela UFV	Gestão de Áreas Naturais Custos Ambientais Administração Geral	2

Paulo Roberto Correia da Silva	Mestrado em Engenharia de Produção pela UFSCAR; Graduação em Ciências Econômicas pela UFU	Economia dos Recursos Naturais e Sustentabilidade Estratégia e	12
	Learning pola of a	Planejamento Energético	
		Poluição Ambiental II - Água	
Rose Maria Duda	Graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Paraná, Mestrado e	Saneamento Ambiental	14
	Doutorado em Microbiologia Agropecuária pela UNESP	Toxicologia Ambiental Gerenciamento de Resíduos	

Todos os docentes possuem os currículos cadastrados na Plataforma Lattes.

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016 (Planilha atualizada após consulta à Plataforma Lattes)

Titulação	Quantidade	Percentual	
Especialista	1	5	
Mestre	4	20	
Doutor	15	75	
Total	20	100%	

A Deliberação CEE 145/2016 que fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema estadual de ensino de São Paulo, 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.

Cabe ressaltar que os professores são contratados por Concurso Público, cuja Deliberação CEETEPS 09/2015 estabelece critérios como exame de conhecimentos específicos; exame didático e prova de títulos. Esclarece que para professor da disciplina básica é necessário ser graduado ou titulado na área da disciplina e possuir titulação de mestre ou doutor. Entretanto, no tocante aos professores de disciplinas profissionalizantes, o CEETEPS alterna a condição para ingresso: ou ser possuidor de graduação e titulação em programas de mestrado e doutorado, sendo a graduação ou titulação na área da disciplina ou ter especialização e experiência profissional relevante por pelo menos 03 anos na área da disciplina.

Isto posto, depreende-se o não cumprimento pelo Edital à Deliberação CEE 145/2016, quanto à exigência da experiência profissional dos Mestres e Doutores, para as disciplinas profissionais.

Por fim, a Instituição comunica que será objeto de estudo a inserção de certificação e/ou declaração, atestando a experiência profissional para fins de composição de prontuário dos docentes e atendimento ao solicitado na respectiva Deliberação deste Colegiado.

Corpo Técnico disponível para o Curso

corpo recined anopermed pand	
Tipo	Quantidade
Agente Técnico Administrativo	4
Assistente Técnico Administrativo	1
Assistente Administrativo	1
Auxiliar Docente	3
Tecnólogo em Processamento de Dados	1
Estagiário	1

## Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
	Noturno	Noturno	Noturno
2019/1	40	81	2,03
2018/2	40	56	1,40
2018/1	40	87	2,18
2017/2	40	75	1,88

# Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

	Matriculados		
Semestre	Ingressantes Demais séries		Total
	Noturno	Noturno	Noturno
2019/1	40	79	119
2018/2	39	35	74
2018/1	40	58	98
2017/2	40	0	40

# **Matriz Curricular**

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental FATEC Jundiai - 2013; Itapetininga - 2016								
1º Semestre	2º Semestre	3° Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre			
Ecologia (4)	Microbiologia Ambiental (2)	Climatologia e meteorologia (2)	Saneamento	Monitoramento da qualidade ambiental	Recuperação de áreas degradadas (4)			
	Geociências (2)	Poluição ambiental II - água (4)	(-)	(4)	(.,			
Química ambiental (4)	Poluição ambiental I - solo (4)	agua (1)	Poluição ambiental III - atmosfera (4)	Gestão de Áreas	Projetos de Responsabilidade			
	535 (1)	Tox icologia Ambiental (2)	acricoidia (+)	Naturais (4)	Socioambientais (4)			
Estratégia e planejamento energético (4)	Economia dos recursos naturais e sustentabilidade (4)	Saúde Pública e Meio Ambiente (4)	Gerenciamento de resíduos (4)	Educação e Ética Ambiental (4)	Licenciamento ambiental (4)			
Administração Geral	Estatística Básica (2)	Planejamento	EIA – RIMA (4)	Sistemas Agro industriais (2)	Logística ambiental			
(4)	Análise de risco e segurança ocupacional (2)	Ambiental (4)		Auditoria Ambiental (2)	(4)			
Cálculo (4)	Sistemas de Informação (2)	Custos Ambientais (2)	Gestão ambiental e sistemas de	Gestão de Recursos Hídricos (2)	Projeto de graduação II (2)			
Calculo (4)	Direito ambiental (4)	Otimização dos recursos naturais (2)	qualidade (4)	Projeto de graduação I (2)	Inglês VI (2)			
Metodologia da Pesquisa Científico- Tecnológica (2)	Direito ambientai (4)	Sistemas de	Modelagem de sistemas ambientais	Inglês V (2)				
Fundamentos de Leitura e Produção de Texto (2)	Inglês II (2)	Informações Geográficas (4)	(4)					
Inglês I (2)		Inglês III (2)	Inglês IV (2)					
Aulas:	Aulas:	Aulas:	Aulas:	Aulas:	Aulas:			
Semanais 26	Semanais 24	Semanais 26	Semanais 26 Semanais 22		Semanais 20			
Semestrais 520	Semestrais 480	Semestrais 520	Semestrais 520	Semestrais 440	Semestrais 400			
Estágio curricular: 240 horas a partir do 3º semestre			Trabalho de Graduação: 160 horas					

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO FORMATIVO									
Disciplinas BÁSICAS	Aulas	% 8,3	Disciplinas PROFISSIONAIS	Aulas	%				
Química, Biologia e Geografia	240		Gestão Ambiental	1000	34,7				
Comunicação em Língua Estrangeira - Inglês	240	8,3	Tecnologia Ambiental	560	19,4				
Comunicação em Língua Portuguesa	40	1,4	Sistema de Informação Geográfica	80	2,8				
Matemática e Estatística	120	4,2	Pesquisa Operacional	120	4,2				
Administração	80	2,8	Economia / Custos	120	4,2				
			Projeto de Graduação	80	2,8				
			Transversais	200	6,9				
TOTAL	720	25,0	TOTAL	2160	75,0				

#### RESUMO DE CARGA HORÁRIA:

2.880 AULAS --> 2.400 horas (atende CNCST, conforme del. 86 do CEE-SP e diretrizes internas do CPS) + (240 horas de Estágio Curricular + 160 horas do Trabalho de Graduação) = 2.800 horas.

A composição curricular do Curso acha-se regulamentada na 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 Gestão Ambiental possui carga horária de 2.880 horas-aulas, correspondendo a um total de 2.400 horas, que somadas às 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, 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 Gestão Ambiental pertence ao Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde com carga horária mínima estabelecida de 1.600 horas, cumpridas pela IES, conforme parágrafo anterior.

#### Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 141-159.

A Comissão inicia analisando a Contextualização do Curso, o Compromisso Social e a Justificativa apresentada pela Instituição de Ensino:

A IES possui significativa contribuição à formação de profissionais de nível superior na região compreendida pelo município de Jaboticabal e vários outros pequenos municípios do entorno. Suas atividades contribuem para a melhoria das condições para a produção, modernização e inovação tecnológica voltada para a principal vocação da região, o agronegócio e, ao mesmo tempo, frente a abrangência proposta na matriz curricular, tem-se possibilidade de desenvolvimento de um conjunto de habilidades e competências que poderão permitir ao egresso atuar em consultorias e indústrias. Na entrevista com o corpo discente, observou-se que inúmeros alunos do curso atuam profissionalmente em empresas que, com a presença de tecnólogo em gestão ambiental será diferencial. Destaca-se ainda sua elevada importância socioambiental, já que é a única IES pública da região que possui curso superior na área de gestão ambiental, tornando possível o acesso ao Ensino Superior gratuito por parte da população em uma área base para o atendimento das premissas estabelecidas pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pelas Nações Unidas (ONU).

#### Sobre os Objetivos Gerais e Específicos do Curso e sua adequação, a Comissão relata:

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da FATEC Jaboticabal objetiva formar tecnólogos especializados em questões ambientais, capazes de atuar como agentes que promovam a conservação e proteção ambiental. Os objetivos gerais e específicos são condizentes à área de atuação esperada, entretanto, "no perfil desejado para os graduados", extrapola-se em relação ao que preconiza o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia no que se refere ao perfil profissional de conclusão. Cita-se: "regulação do uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente, avaliação de conformidade legal, análise de impacto ambiental, avaliação de riscos" que são atuações atinentes aos engenheiros ambientais e/ou geólogos e/ou geógrafos. Destaca-se também que, no perfil desejado, é necessário citar que as atividades propostas são relacionadas à área de formação, condição que implica com relação ao campo de atuação profissional, notadamente ante ao vínculo com o Conselho Regional profissional. Nos objetivos específicos do curso, destaca-se o item (g), único vinculado ao eixo formativo comunicação, entretanto, observa-se que para este, uma carga horária na ordem de 280 horas-aula, correspondente a 10% do total do curso, índice notadamente superior a outros eixos de maior relevância ante a formação do tecnólogo. Sugere-se, com ênfase, a redução da carga horária deste eixo, para possibilitar o necessário reajuste da matriz curricular (...).

A Comissão a respeito do **Currículo** com **Ementário** e **Sequência das disciplinas/atividades** e **Bibliografias básica e complementar**, juntamente com análise da **carga horária**, informa:

O currículo, em linhas gerais, permite atender as diretrizes previstas para o curso, não obstante, avalia-se que o ementário, com respeito ao conteúdo programático previsto, exibe latente dificuldade de cumprimento ante à carga horária estabelecida, condição observada quando analisados os planos de aula disponibilizados. As disciplinas de Cálculo e Estatística, por exemplo, precisariam do dobro da carga horária prevista, para atender ao pré-requisito esperado para a disciplina Modelagem de Sistemas Ambientais que possui ementário pouco aderente ao desejado para a vocação da disciplina no âmbito da formação do tecnólogo. É necessário estabelecer na matriz curricular, antes da disciplina Cálculo I, uma disciplina como

"Fundamentos de Matemática", para que seja possível reorganizar os conteúdos de matemática essenciais para compreender derivada e integral. Das disciplinas que se arrolam nos semestres seguintes, apenas Modelagem de Sistemas Ambientais, disposta no 5º semestre, de forma direta tem Cálculo I como pré-requisito. A disciplina Cálculo I precisa se reorganizar para ofertar as bases requeridas em mais de uma disciplina, pois os conteúdos de Cálculo Numérico e Álgebra Linear, para efeito de sequenciamento pedagógico e de aprendizado, precisam situar-se fora do escopo da disciplina Cálculo I, preferivelmente em disciplinas distintas. A disciplina Estratégia e Planejamento Energético, disposta no 1º semestre, para que tenha a efetividade de sua aplicação, precisa ser posicionada na matriz curricular pelo menos a partir do 3º semestre, pois é necessário que o aluno tenha mais maturidade à luz das questões de gestão ambiental, bem como do ferramental adequado para compreensão de aspectos de estratégia e planejamento. A disciplina Planejamento Ambiental deve ser pré-requisito. Indica-se posicionamento a partir do 4º semestre. A disciplina "Otimização de Recursos Naturais", disposta no 3º semestre, possui ementa integralmente relacionada com "pesquisa operacional": Fundamentos da Pesquisa Operacional. Modelos lineares; métodos de solução gráfica e algoritmo simplex; aplicações de Programação Linear; Análise de Sensibilidade; Dualidade; Métodos computacionais e software de resolução e análise de problemas de programação linear. Apresentar modelos e métodos quantitativos para a otimização do uso dos recursos naturais. O conteúdo tem sua importância, todavia, não tem vínculo com a denominação da disciplina e, assim, seria coerente a alteração do nome para "Pesquisa Operacional", por outro lado, considerando o escopo que preconiza o CNCST para um curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, o conteúdo não é necessário e, ao mesmo tempo, requer conhecimento de cálculo, cálculo numérico e informática que as disciplinas pretéritas não ofertam com a envergadura necessária. Faz-se necessário reavaliar a existência da disciplina na matriz curricular, sobretudo no que diz respeito aos propósitos estabelecidos nos objetivos do PPC. Chama atenção a ausência de tipificação, no PPC, de aulas como "laboratório" para disciplinas das áreas de química e ciências biológicas. Não há como atender plenamente os objetivos estabelecidos sem este tipo de vivência pedagógica. A visita in loco permitiu identificar a efetividade de realização de aulas específicas de laboratório, condição que corrobora com o ajuste sugerido.

Com relação à Matriz Curricular, a utilização de Metodologias de Aprendizagem e Experiências de aprendizagem diversificadas, o Projeto de Estágio supervisionado e o Trabalho de Conclusão de Curso, a Comissão assim se manifesta:

A estrutura curricular do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da FATEC Jaboticabal atende plenamente às exigências estabelecidas no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), cuja composição curricular 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. O curso em questão, que pertence ao Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde do CNCST, possui carga horária de 2.400 horas\*, superando em 800 horas o mínimo estabelecido pelo citado catálogo, condição predominantemente favorável, não obstante, a organização curricular para o cumprimento da carga horária, impõe a necessidade de aulas aos sábados, evidenciada, nas entrevistas realizadas, como altamente problemática para o corpo docente e discente. As aulas aos sábados dificultam: a realização de visitas técnicas e trabalhos de campo; a logística de locomoção de alunos que possuem residência em municípios vizinhos e a conclusão de curso para alunos que possuem efetiva dificuldade de comparecer aos sábados, condição que pode incidir em evasão. O curso possui expressivo número de alunos que trabalham durante o dia.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, pertencente ao Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde, possui carga horária mínima de 1.600 horas.

O PPC como um todo — matriz curricular, filosofia de estágios, atividade de extensão e acadêmicas - não apresenta e/ou evidencia a utilização de Metodologias de Aprendizagem centradas no estudante de forma explicita. Apenas nas entrevistas realizadas com a coordenação, corpo docente e discente, percebemos propostas voltadas para a reflexão crítica, centrada em pesquisa e práticas que buscam propiciar uma formação ampla, engajada em padrões de autonomia e responsabilidade biossocial.

O estágio supervisionado, segundo a Resolução CNE/CP nº 3/2002 não é obrigatório para os cursos de tecnologia, entretanto, face à importância e efetivas condições de aprimoramento, o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da FATEC Jaboticabal institui estágio supervisionado com a carga horária de 240 horas. A unidade disponibiliza para o aluno um "Guia sobre Estágios nas FATECs" que exibe, de forma pormenorizada, todo o regramento, bem como os formulários devidos. O Guia está disponível no "Documento Nº: 370771-6972" e

fora disponibilizado pela unidade para a análise do presente processo de reconhecimento. A documentação atende na plenitude os pressupostos estabelecidos na Lei Federal nº 11.788/2008. A visita in loco permitiu observar a existência de pequena sala onde é realizado o atendimento junto ao aluno. Na entrevista com os alunos estes disserem receber, pelo sistema Siga e coordenação, todas as informações atinentes ao estágio, bem como oportunidades também.

O curso possui duas disciplinas que cumprem o papel para o desenvolvimento de um trabalho de conclusão de curso: Projeto de Graduação I e Projeto de Graduação II, respectivamente oferecidas no 5º e 6º semestres, ambas com 2 horas-aula/semana, que integralizam 80 horas aula. As disciplinas são estruturadas segundo regulamento interno da Faculdade e normas ABNT. No PPC o Trabalho de Graduação é estabelecido com 160 horas, total que inclui a realização das disciplinas e a elaboração. A unidade cumpre o regulamento previsto para as FATECs bem como regulamento próprio, que estabelece diretrizes para o Trabalho de Graduação - TG, apontando que pode ser individual ou em grupo de 3 alunos, exceto para a modalidade de monografia, a qual deve ser individual. O TG é realizado sob a orientação de um professor, a partir do 4º semestre. O aluno pode escolher a modalidade do TG entre: Pesquisa de Desenvolvimento Experimental; Estudo de Caso; Desenvolvimento de Produto/Serviço; Monografia ou Revisão da Literatura. O regulamento estabelece qualificação mediante uma banca e defesa também perante uma banca constituída pelo orientador, um professor do curso que seja da área e o professor responsável pela disciplina de Metodologia. Pode haver validação do TG, caso o aluno apresente artigo em revista e apresente trabalho completo ou resumo em evento técnico-científico da área. A unidade disponibiliza no portal eletrônico da unidade o regulamento do TG, formulários e calendário, estando disponível em https://www.fatecjaboticabal.edu.br/trabalho-de-graduacao. Não foi diagnosticada na visita in loco a existência de uma Central de Trabalhos Acadêmicos, estrutura importante que oferta apoio para gestão e orientação dos trabalhos.

Ao 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, a Comissão expõe:

(...) Observa-se certa queda do número de candidato/vaga entre os semestres de entrada, fator notadamente relacionado ao ciclo de conclusão do ensino médio, porém, pelo exíguo período, não permite avaliar tendência. Nestes termos, no tocante à comparação entre 2018/1 e 2019/1, períodos de maior procura para vestibulares, tem-se uma reducão na ordem de 7%. provavelmente relacionada aos aspectos da estabilidade econômica do país no período. Tratando-se de curso público e gratuito, em que pese o notável esforço da unidade empreender estratégia no campo das mídias sociais, uma vez que o jovem da atualidade possui forte interação este modal de comunicação, entende-se que se faz necessário maior apoio estrutural por parte do CPS para ampliar a estratégia de divulgação do curso na região e, principalmente, estabelecer mecanismos de fortalecimento da profissão de Tecnólogo em Gestão Ambiental na cadeia profissional de Jaboticabal e região. (...) Não existe ainda turma concluinte, fato que concretizar-se-á em no primeiro semestre do corrente ano. Chama atenção a taxa de evasão no período avaliado. Seriam esperados para 2019/1 um total de 159 alunos e observam-se 119 alunos, número que representa uma taxa de 25% de evasão ao longo de 2 anos de curso. (...) apresenta em 2018/1, na coluna "demais séries", número de alunos superior aos ingressantes na primeira turma, aspecto relacionado potencialmente ao ingresso de alunos com reaproveitamento de estudos, por outro lado, do 1º ao 2º semestre de 2018, observou-se uma redução na ordem de 24,5%, relacionados a trancamentos e/ou desistências. Observa-se efetivo empenho da coordenação e direção na unidade no sentido de potencializar situações de fidelização dos alunos no curso e unidade.

A avaliação do PPC quanto à previsão de um **Sistema de Avaliação do Curso**, a Comissão expõe o que segue:

O curso é avaliado pelo Centro Paula Souza através da elaboração do PDI. Os resultados do PDI são apresentados ao corpo discente e docente da unidade. Os representantes de alunos fazem discussões críticas com o coordenador e depois repassam a todo o corpo discente. As informações colhidas nas entrevistas sugerem que várias adequações e melhorias no âmbito estrutural e acadêmico do curso foram instituídas em função destas críticas e discussões dos dados do PDI entre corpo discente, docente e coordenação.

Quanto às Atividades Relevantes promovidas pelo Curso, a Comissão informa que:

As atividades de extensão, iniciação científica, produção científica e promoção de atividades extensionistas são um dos pontos fortes do curso. As inúmeras ações estimuladas pelo curso,

caracterizadas por visitas técnicas, simpósios, palestras, projetos de sustentabilidade, debates, hortas comunitárias, dentre outras, são realizadas internamente e junto à comunidade, disponibilizando, aos participantes, o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa desenvolvidos no âmbito da FATEC. Essas ações produzem conhecimento que é trabalhado e articulado no escopo da matriz curricular, agregando valor ao curso e a comunidade acadêmica como um todo.

Em relação aos resultados relativos a avaliações institucionais, a Comissão informa:

O curso não participou da última edição do ENADE, que ocorreu em 2019, pois está em processo de integralização do primeiro ciclo formativo que dar-se-á no primeiro semestre de 2020.

Os **Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação**, foram assim avaliados, pela Comissão:

A visita in loco permitiu observar que o único recurso institucional relacionado à Tecnologia da Informação é a presença de computador e projetor multimídia em todas as salas de aulas. Na entrevista com o corpo docente estes relataram a precariedade do sinal wi-fi e a baixa qualidade do sinal de rede via cabo, condição que dificulta interações que requeiram o uso de internet. Na entrevista com os técnicos administrativos constatou-se que o "link" de internet para as atividades didático-pedagógicas da instituição é distintamente insuficiente para atender as atividades básicas. Na entrevista com o corpo discente, estes relataram a existência de contínuas dificuldades para baixar imagens e arquivos de dados do provedor em aulas de SIG — Sistemas de Informações Geográficas. O PCC não apresenta de forma clara a questão da utilização de Recursos Educacionais da Informação, porém, vários docentes constroem blogs, páginas na internet e utilizam sistemas digitais, para se relacionar pedagogicamente com os alunos. Aos corpos discente e docente é ofertado um bom volume de cursos em EAD nas plataformas do Centro Paula Souza.

A Comissão ao avaliar o perfil dos **Docentes e Coordenador do Curso**, considerando a Titulação; 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, expõe:

A avaliação em questão baseia-se no referencial disposto na Deliberação CEE nº 145/2016, nas orientações do presente roteiro com respeito a titulação, bem como das informações apresentadas no currículo Lattes dos docentes e no Relatório Síntese.

Às 33 disciplinas são ministradas por 20 docentes, os quais:

- 65% > lecionam 1 disciplinas (n=13)
- -10% > lecionam 2 disciplinas (n=2)
- 20% > lecionam 3 disciplinas (n=4)
- 5% > lecionam 4 disciplinas (n=1)

Com respeito a aderência docente-disciplina, considerando a titulação de graduação e pósgraduação e o ementário das disciplinas, para as 33 disciplinas tem-se:

- 36% > apenas a graduação possui aderência (n=12)
- 9% > possuem aderência na graduação / mestrado / doutorado (n=3)
- 3% > possui aderência na graduação e mestrado (n=1)
- 6% > possuem aderência apenas no mestrado (n=2)
- 9% > possuem aderência apenas no doutorado (n=3)
- 6% > possuem aderência parcial apenas no doutorado (n=2)
- 3% > possuem aderência parcial na graduação e parcial no doutorado (n=1)
- 3% > possui aderência parcial na graduação (n=1)
- 24% > não possuem aderência (n=8)

ou seja

64% atendem integralmente, 12% atendem parcialmente 24% não atendem aos requisitos de aderência.

Nesse sentido, considerando os termos da Deliberação CEE nº 145/2016, faz-se necessários que os docentes enquadrados como aderência parcial ou nula, busquem qualificação para o pleno atendimento da deliberação em epígrafe.

O quadro a seguir exibe a classificação realizada, onde em cor AZUL é a condição de integral aderência; a cor VERDE representa a condição de aderência parcial e, por fim, a cor LARANJA indica as condições de não aderência.

DOCENTE	TITULAÇÃO	DISCIPLINAS		WE	OR
André Luiz Oliveira	doutor	Direito Ambiental	2W	S PARTY	100
Baltasar F. Garcia Filho	mestre	Poluição Ambiental III - Atmosfera			
		EIA – RIMA			
		Geociências			
Carlos Eduardo F. Netto	dautor	Fundamentos de Leitura e Produção de Textos			
Celso Antonio Jardim	doutor	Poluição Ambiental I - Solo			
Claudenir Facincani Franco	douter	Planejamento Ambiental	81	er.	NW.
		Climatologia e Meteorologia			
		Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica			
Danila Duran Corassa	especit	Inglês I			1
		Inglés II			
		Inglés IV			
Débora Delbem Gonçaives	mestre	Estatística Básica			
Eduardo Jesus Tavares	mestre	Cálculo			1
Ellelson Antonio Sgarbi	mestre	Inglês III			
Fabio Camilotti	douter	Análise de Risco e Segurança Ocupacional	111	100	20.
Gilberto A. Rodrigues	douter	Otimização dos Recursos Naturais			07/60
sabel C.Rodrigues Cestari	douter	Gestão Ambiental e Sistemas de Qualidade			17/4
João Roberto da Silva	mestre	Saude Pública e Meio Ambiente			
Juliana da Silva Vantini	doutor	Ecologia			
Marcelo Henrique Armoa	doutor	Química Ambiental			
Marcelo Martina Laffranchi	mestre	Sistemas de Informações Geográficas	44	244	pina-
		Sistemas de Informação			
Maria Benincasa Vidotti	doutor	Microbiologia Ambiental	PART		PAR
Nádia Figueiredo de Paula	douter	Gestão de Áreas Naturais			)
		Custos Ambientais	10	44	for
		Administração Geral	21	111	100
Paulo Roberto C. da Silva	mestre	Economia dos Rec. Naturais e Sustentabilidade	PAR		
		Estratégia e Planejamento Energético	84	10	78
Rose Maria Duda	Doutor	Poluição Ambiental II - Água			1
		Saneamento Ambiental			
		Toxicologia Ambiental	64	100	(in:
		Gerenciamento de Residuos	01	0.0	OFF.

#### Quanto ao **Plano de Carreira**, a Comissão relata:

Os cursos superiores de tecnologia, sobretudo da FATEC, possuem envergadura atreladas aos objetivos institucionais e dos cursos que, com exceção da necessidade de pesquisa, são iguais às outras universidades públicas. Destaca-se ainda que, no intuito de cumprir os requisitos previstos na Deliberação CEE nº 145/2016, Artigo 1º, § 1º, 2º e 3º, os cursos de tecnologia da FATEC predominantemente necessitam de docentes que tenham em seu perfil profissional e acadêmico o desenvolvimento de atividades específicas, convergentes à profícua formação de tecnólogos. Entendemos que o plano de carreira e os salários deveriam ser compatíveis com o ofertado nas demais universidades públicas do Estado. Especificamente para o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da FATEC-Jaboticabal, poder-se-ia ter um maior número de professores em dedicação exclusiva, para o efetivo desenvolvimento de pesquisas relacionadas às tecnologias ambientais. A unidade possui laboratórios aptos para o desenvolvimento de pesquisa aplicada.

A Comissão, em relação à Composição e Participação do **Núcleo Docente Estruturante (NDE)** ou estrutura similar e **Colegiado do Curso**, explana que:

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) não está explicito no PPC ou no Relatório Síntese, porém, observamos nas entrevistas de avaliação e em documentos disponibilizados, que ele existe, é efetivo e constituído conforme prevê o regramento federal. Segundo dados obtidos in loco, o NDE da FATEC - Jaboticabal é atuante na gestão do curso, sendo constituído por 5 docentes, dentre os quais docentes em tempo integral e a coordenação do curso, que preside o mesmo. Em reunião com os componentes do NDE pudemos perceber o bom engajamento do mesmo com a gestão do curso. Face aos resultados das reuniões com o corpo docente, discente, coordenação e NDE, observamos que há a necessidade de divulgação mais efetiva das atividades e funções do NDE junto a comunidade acadêmica e, fundamentalmente, uma melhor sistematização e organização documental, de registros, de comunicações e atas. Sugerimos adequação do PPC no sentido de incluir o NDE.

#### Sobre a **infraestrutura**, a Comissão relata:

A FATEC Jaboticabal ocupa dois prédios, um apenas térreo, caracterizado como prédio de laboratórios e outro, prédio central, com um piso térreo e com um segundo piso parcial. Como um todo, as dependências são constituídas por 07 salas de aulas, 1 laboratório de informática, 1 laboratório multiuso, 3 laboratórios específicos, 1 sala de inovação e 1 biblioteca, além dos espaços administrativos e de gestão acadêmica.

Especificamente para o curso, a IES dispõe 5 salas de aula, 1 laboratório multiuso, 1 laboratório da área de química, 1 laboratório da área de biociências, 1 laboratório de

informática, 1 Sala de Inovação, Secretaria Acadêmica, Sala de Coordenação e Sala de Direção, Sala de Professores e biblioteca.

As salas de aula possuem iluminação e dimensões são adequadas ao número de alunos. Possuem carteiras universitárias adequadas para alunos destros e canhotos. Nas salas não estão disponíveis carteiras para alunos obesos bem como para usuários de cadeira de rodas.

A coordenação informou que, mediante demanda, possui mobília que se adapta às situações não comezinhas. As salas possuem computador e sistema de projeção multimídia, entretanto, em todas, há conspícua inadequação de layout para a projeção, em virtude do tipo de quadro e altura do teto. Utiliza-se em algumas delas telas móveis e projeções em parede, que não ofertam as adequadas condições. As salas possuem precário sistema de ventilação, inadequado tecnicamente ante ao mínimo de conforto térmico necessário ao pleno desenvolvimento das atividades profissionais, por parte dos docentes, bem como das condições adequadas de aprendizagem, por parte dos alunos. Frente às características climáticas da região e aspectos construtivos da edificação que a FATEC Jaboticabal ocupa é fundamental a instalação de equipamentos de ar condicionado nas salas de aula, biblioteca, laboratório de informática e demais instalações técnico-administrativas. O desconforto térmico, além de caracterizar-se como problema de saúde pública, é um indicador de baixa performance de aprendizagem.

O laboratório de informática é adequado ao número de alunos e aos objetivos do curso, e conta com os softwares QGis, AutoCad e Google Earth instalados. O laboratório de informática possui precário e inadequado sistema de ventilação, induzido por ventilador e, desta forma, é necessária a instalação de equipamentos de ar condicionado com urgência.

Os laboratórios específicos das áreas de química e biociências atendem a proposta pedagógica do curso, já que, por se tratar de curso de tecnologia, aulas práticas são imprescindíveis para o bom desenvolvimento das habilidades e capacidades pretendidas no perfil do egresso. Chama a atenção o "laboratório multiuso" que exibe um nível de desorganização que coloca em risco a integridade dos ocupantes. Em entrevista com os alunos, estes disseram que, em virtude de falta de sala de aula, em determinados dias, o citado laboratório é utilizado como sala de aula, com a introdução de cadeiras nos corredores entre bancadas, condição evidenciada em nossa visita no local. Nesse laboratório o EPC — Equipamento de Proteção Coletiva "chuveiro e lava-olhos" estão instalados de forma errada.

Em nenhum laboratório observou-se placas indicativas com orientações de "boas práticas" e restricões. Inexiste também nos laboratórios painel informativo de riscos, condição essencial em edificações que possuem riscos químicos, biológicos e físicos. Ainda no bloco dos laboratórios, chama a atenção e denota preocupação o ambiente que congrega e conjuga uma sala de preparo e uma sala de reagentes. A sala de preparo possui instalações adequadas, porém, não foram observados contentores específicos para a reserva de vidrarias quebradas e inservíveis, reagentes usados, rejeitos de experimentos, dentre outros. Já, na sala de reagentes, observou-se latente falta de controle e organização em proporção ao nível de risco que o ambiente possui. Os armários de reagentes não possuem identificação adequada, bem como não apresenta distribuição correta de substâncias em função da compatibilidade química, além de inúmeros frascos com reagentes vencidos. A porta de emergência estava obstruída com caixas e outros materiais alheios ao ambiente. A sala de reagentes também não possui sistema de drenagem adequado, para contenção de eventual condição de derramamento de substâncias líquidas. As instalações de segurança contra incêndio não estão adequadas para o ambiente e não há um local específico para rejeitos. As licenças e demais documentos relacionados às responsabilidades não estão disponíveis e visíveis e o ambiente também não possui o referencial de risco. É necessária uma revisão do sistema de controle e distribuição de GLP para os laboratórios, que apresenta falha de concepção do projeto ante às questões de segurança ocupacional, com projeto e execução devidamente lastreados com ART de profissional especializado. A rampa de acesso ao bloco dos laboratórios precisa de reparos estruturais para servir adequadamente às pessoas portadoras de necessidade especiais.

O curso ainda dispõe de uma pequena sala dos professores, com guarda-volumes individual, conjugada com o setor de estágios, que é caracterizado por duas mesas com respectivos computadores.

As dependências administrativas e de gestão acadêmica são boas, porém, observa-se que se inicia processo de acúmulo de material administrativo em caixas sobrepostas, por falta de espaço.

No prédio central não há acessibilidade para o 2º piso, que possui 3 salas de aula, sala da direção e sala de inovação, cujo acesso é unicamente por dois lances de escada. Nos dois prédios os sanitários possuem estrutura adequada para deficientes físicos. Os espaços são predominantemente limpos, com instalações sanitárias adequadas em quantidade e qualidade, entretanto, quando questionamos sobre o número de funcionários disponíveis para a limpeza predial, que inclui salas de aula, dependências administrativas, áreas comuns e sanitários,

concluímos ser insuficiente para ofertar o necessário padrão de higienização, sobretudo quando iniciar as aulas.

Os alunos não possuem centro acadêmico e atlética formalmente constituídos e lhes é ofertado uma pequena sala, com computadores, para realização de atividades em horários extra aula. O local possui luminosidade e ventilação precárias e, desta forma, conclui-se que não há espaço físico adequado destinado para as entidades estudantis. Também não há na unidade serviço de reprografia e/ou impressão. Os espaços de convivência dos alunos não são adequados. Não há cantina nas dependências, condição justificada pela direção por dificuldade de encontrar empresários interessados, face ao valor mínimo de aluguel ante a concorrência de comércios externos locais vizinhos à IES. Para os alunos não há um refeitório e/ou copa com equipamentos para aquecer alimentos, mas apenas mesas e cadeiras para refeições rápidas. Os funcionários técnico-administrativos não possuem uma sala de convivência, mas apenas uma pequena copa à disposição. Na FATEC Jaboticabal não há auditório e/ou anfiteatro, instalações importantes para o pleno desenvolvimento das atividades concernentes aos objetivos institucionais.

A infraestrutura relacionada à rede de informações, internet e wi-fi, são subdimensionadas em relação a efetiva demanda. Segundo informações obtidas junto ao técnico responsável, existem 2 links via fibra ótica: 1 de 16MB, dedicado aos setores administrativos e outro de 10MB, destinados aos demais usos.

Os extintores de incêndio estão todos com validade adequada, entretanto, faz-se necessário implementar as pinturas de piso e sistema de identificação previstos na norma específica. Não foram observadas sinalizações relacionadas à rota de fuga e demais orientações relacionadas à segurança predial.

#### Sobre a Biblioteca, a Comissão expõe:

A Biblioteca localiza-se em uma pequena sala no piso térreo do prédio principal, com apenas 1 computador para consulta e não dispõe de mesas de estudo e sala(s) para estudos em grupo. O conforto térmico é precário, com indução de 1 ventilador de parede. A sala é inapropriada para guarda de acervo, pois permite incidência direta de luminosidade solar nos exemplares. Durante a visita in loco foi nos mostrado local, que inclusive estava em reforma, para sediar a nova biblioteca, entretanto, consideramos que está subdimensionada para permitir os devidos espaços de trabalho e de convivência minimamente requeridos para atender os diversos cursos da unidade. Destacamos como condição de alta gravidade a inexistência de profissional de biblioteconomia na unidade FATEC-Jaboticabal, sobretudo em um momento de formação e estabelecimento do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e de criação de um novo espaço para uma nova biblioteca. Em que pese o esforço e dedicação dos profissionais da unidade que paliativamente suprem a ausência do profissional em questão, é notável a ausência, principalmente na questão organizacional. Certamente, se houvesse um profissional de biblioteconomia na unidade, o projeto da nova biblioteca seria outro, incorporando os necessários elementos compatíveis com a pujança da unidade. Na visita à biblioteca, selecionamos alguns livros "clássicos" do curso de gestão ambiental, para avaliação do número de empréstimos, oportunidade que constatamos um número muito aquém do esperado e desejado. Como exemplo podemos citar o livro "Qualidade e Gestão Ambiental" (Luis Fernando A. de Moura), um dos principais referenciais do tema, que fora consultado apenas 17 vezes nos últimos 2 anos. Outro importante livro "Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa" (Takeshy Tachizawa) teve apenas 3 empréstimos. Os pífios resultados de empréstimos representam a precariedade funcional da biblioteca da unidade FATEC-Jaboticabal. O acervo da biblioteca pode ser acessado pelo sistema acadêmico institucional "Siga" (siga.cps.sp.gov.br) porém, é importante destacar que o sinal de wi-fi disponível aos alunos é precário, tacitamente insuficiente em determinados horários durante as aulas. Na biblioteca observamos falta de livros presentes na literatura básica apresentada no PPC e, ao mesmo tempo, observamos que parte da literatura está defasada em determinadas áreas, quer seja no programa da disciplina disposto no PPC como fisicamente na biblioteca. Cita-se como exemplo o livro "Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental" (Gunter Fellenberg), um livro de 2002, com conceituação e exemplos muito distintos ante às questões da legislação ambiental e, principalmente, das tecnologias ambientais da atualidade. A unidade não possui contrato de acesso à base de dados dos periódicos CAPES e/ou outra, condição que impossibilita o acesso a periódicos de importância ao desenvolvimento do tecnólogo. A biblioteca não possui também periódicos impressos. Consideramos sine qua non a contratação imediata de profissional de biblioteconomia e atualização dos referenciais de bibliografia básica do PPC.

Em relação à adequação da quantidade e formação de Funcionários Administrativos disponíveis ao Curso, a Comissão relata:

Para o conjunto de atividades que são realizadas na FATEC Jaboticabal entendemos que:

- a inexistência de profissional da área de biblioteconomia, conforme apontado no item 20, supracitado, precisa ser sanada com urgência;
- a inexistência de profissional, nível superior, vinculado ao CRQ Conselho Regional de Química, responsável pela gestão dos laboratórios, deve ser suprida de imediato, ante às condições adversas relacionadas à segurança dos usuários e patrimonial, conforme apontadas no item 19. Este profissional seria também responsável pela elaboração dos mapas de risco bem como a gestão de licenças, resíduos e demais técnicos de laboratório.
- o número de funcionários está no limite para as atividades administrativo-acadêmicas e, se houver expansão de oferta de cursos na IES, será necessário ampliar o quadro.
- o número de funcionários contratados para a limpeza predial é insuficiente, considerando que inclui salas de aula, dependências administrativas, áreas comuns e sanitários. São duas pessoas, sendo que uma atua 8h por dia, de segunda-feira à sexta feira e a outra profissional atua apenas 4h por dia.
- a inexistência de profissional voltado às questões de manutenção compromete o bom andamento geral das atividades administrativa-acadêmicas e pedagógicas, pois as demandas são conduzidas pelo setor administrativo por meio de contratações específicas, sem qualquer orientação técnica. Julgamos fundamental a existência de pelo menos 1 profissional, nível técnico, para a área de manutenção, de forma que este possa executar reparos e trocas de pequeno porte, bem como responsabilizar-se pelo diagnóstico e processo de contratação de empresas especializadas, quando for o caso. Observa-se nos prédios, instalações e áreas comuns certo nível de depauperação e, nesse sentido, a existência de profissional da área permite estabelecer pequenos reparos preventivos e corretivos, bem como acompanhar e medir o resultado de intervenções de manutenção de médio e grande porte executadas por profissionais contratados.

Ao final de sua apreciação, a Comissão pronuncia-se favorável ao presente pleito e assim se manifesta:

A IES apresenta boas condições para o desenvolvimento do curso, como, por exemplo, o ambiente proativo, o desejo de alcançar altos níveis de qualidade na formação profissional de seus alunos. O potencial da IES e, especificamente, o curso, de contribuir para a melhoria dos níveis de desenvolvimento sustentável no município e região também é um fator muito relevante, já que se trata de uma região expoente no agronegócio. Porém, existem 7 aspectos que demandam muita atenção e providências: (1) desconforto térmico extremo nas salas de aula e laboratório de informática, bem como em instalações administrativas, motivado pela inexistência de ar condicionado ante vigoroso e cálido clima da região. (2) Ausência de profissional da área de biblioteconomia que, por consequência, promove-se latentes problemas estruturais e organizacionais no âmbito da biblioteca; (3) Bibliografia básica disponível na biblioteca desatualizada e insuficiente para atender plenamente os objetivos do curso; inexistência de periódicos científicos atinentes à área de tecnologias ambientais e gestão; (4) ausência de profissional de nível superior da área de química, em turno de 40h semanais, que, por consequência, estabelece significativo nível de risco nas ações e operações que envolvem os laboratórios.(5) link de internet tecnicamente insuficiente com as efetivas necessidades operacionais e pedagógicas; (6) matriz curricular, ementário e sequência das disciplinas necessitam de ampla análise e modificações, para compatibilizar as DCNs e os objetivos do curso e ajustar mediante peculiaridade regional que torna pouco operacional as aulas aos sábados como concebidas; (7) necessidade de adequação de parcela do corpo docente, enquadrados como aderência parcial ou nula, para que busquem qualificação para o pleno atendimento ante aos pressupostos da Deliberação CEE nº 145/2016, com vistas a efetivação de aderência docente-disciplina. (g.n.)

A comissão de avaliação foi exemplarmente recebida pelos representantes da FATEC Jaboticabal — Diretor: Prof. Dr. Leonardo Lucas Madaleno, Diretora Acadêmica: Sra. Simone Roberta Scattolin Tilelli e Coordenação do Curso: Profa. Dra. Rose Maria Duda, bem como pelo corpo docente, discente e pessoal técnico-administrativos - sendo atendida prontamente em todas as demandas de forma cordial e eficiente. Seguimos uma agenda, adequada à realidade e necessidades locais, que nos permitiu, após meticulosa análise e discussão: dos documentos disponibilizados previamente e durante a visita in loco; das informações e dados obtidos nas diversas entrevistas; e nas observações dos aspectos físico-operacionais das instalações, a produção do presente relatório, elaborado à luz das prerrogativas legais aplicadas às Deliberações CEE nº171/2019 e nº145/2016, bem como nas Resoluções CNE/CP nº03/2002, CNE/CES 03/2007 e na Portaria MEC 413/2016 (CNCST).

#### Considerações finais

O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Jaboticabal ingressou com pedido de Reconhecimento do seu Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental no prazo estabelecido pela Deliberação CEE 171/2019.

O Curso apresenta boa concorrência em seu vestibular, atende à Resolução CNE/CP 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, tendo a sua carga horária estabelecida em 2.880 horas, bem superior às 1.600 horas exigidas como o mínimo nas DCN's dos Cursos Superiores de Tecnologia.

Quanto à execução do Curso tal como foi projetado, as questões acadêmicas, o Corpo Docente e as demais exigências legais estão em acordo com a Deliberação CEE 171/2019, o que autoriza o Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, porém, não pelo prazo máximo.

Entretanto, há o grande problema que atinge alguns *Campi* do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, conforme já repassado por esse Conselho em Pareceres anteriores, está na infraestrutura da IES. Aqui faz-se necessário resumir os problemas apontados pelos Especialistas em sua visita:

- a. EPC Equipamento de Proteção Coletiva "chuveiro e laeva-olhos" estão instalados de forma errada.
- b. Em nenhum laboratório observou-se placas indicativas com orientações de "boas práticas" e restrições.
- c. Inexiste também nos laboratórios painel informativo de riscos, condição essencial em edificações que possuem riscos químicos, biológicos e físicos.
- d. O ambiente que congrega e conjuga uma sala de preparo e uma sala de reagentes. A sala de preparo possui instalações adequadas, porém, não foram observados contentores específicos para a reserva de vidrarias quebradas e inservíveis, reagentes usados, rejeitos de experimentos, dentre outros.
- e. Já, na sala de reagentes, observou-se latente falta de controle e organização em proporção ao nível de risco que o ambiente possui. Os armários de reagentes não possuem identificação adequada, bem como não apresenta distribuição correta de substâncias em função da compatibilidade química, além de inúmeros frascos com reagentes vencidos. A porta de emergência estava obstruída com caixas e outros materiais alheios ao ambiente.
- f. A sala de reagentes também não possui sistema de drenagem adequado, para contenção de eventual condição de derramamento de substâncias líquidas. As instalações de segurança contra incêndio não estão adequadas para o ambiente e não há um local específico para rejeitos.
- g. As licenças e demais documentos relacionados às responsabilidades não estão disponíveis e visíveis e o ambiente também não possui o referencial de risco.
- h. É necessária uma revisão do sistema de controle e distribuição de GLP para os laboratórios, que apresenta falha de concepção do projeto ante às questões de segurança ocupacional, com projeto e execução devidamente lastreados com ART de profissional especializado.
- i. A rampa de acesso ao bloco dos laboratórios precisa de reparos estruturais para servir adequadamente às pessoas portadoras de necessidade especiais.
- j. A Biblioteca localiza-se em uma pequena sala no piso térreo do prédio principal, com apenas 1 computador para consulta e não dispõe de mesas de estudo e sala(s) para estudos em grupo. O conforto térmico é precário, com indução de 1 ventilador de parede.
- k. Destacamos como condição de alta gravidade a inexistência de profissional de biblioteconomia na unidade FATEC-Jaboticabal, sobretudo em um momento de formação e estabelecimento do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e de criação de um novo espaço para uma nova biblioteca.
- Como exemplo podemos citar o livro "Qualidade e Gestão Ambiental" (Luis Fernando A. de Moura), um dos principais referenciais do tema, que fora consultado apenas 17 vezes nos últimos 2 anos. Outro importante livro "Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa" (Takeshy Tachizawa) teve apenas 3 empréstimos. Os pífios resultados de empréstimos representam a precariedade funcional da biblioteca da unidade FATEC-Jaboticabal.
- m. a inexistência de profissional, nível superior, vinculado ao CRQ Conselho Regional de Química, responsável pela gestão dos laboratórios, deve ser suprida de imediato, ante às condições adversas relacionadas à segurança dos usuários e patrimonial.

### 2. CONCLUSÃO

- **2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Reconhecimento do seu Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, oferecido pela FATEC Jaboticabal, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de um ano.
- **2.2** O presente reconhecimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após homologação do presente Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 07 de dezembro de 2020.

# a) Cons. Thiago Lopes Matsushita Relator

#### 3. DECISÃO DA CÂMARA

do Relator.

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

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Nina Beatriz Stocco Ranieri, Roque Theóphilo Júnior, e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 09 de dezembro de 2020.

# a) Cons. Hubert Alquéres Presidente

# **DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Reunião por Videoconferência, em 16 de dezembro de 2020.

Cons<sup>a</sup> Ghisleine Trigo Silveira Presidente

Res SEE de 17/12/2020.