



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2021/00006
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Jaboticabal
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis
RELATORA	Consª Eliana Martorano Amaral
PARECER CEE	Nº 270/2022 CES "D" Aprovado em 06/07/2022 Comunicado ao Pleno em 27/07/2022

### CONSELHO PLENO

## 1. RELATÓRIO

### 1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 241/2020 – GDS, protocolado em 29/12/2020, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis, oferecido pela FATEC Jaboticabal, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 3.

O pedido foi protocolado dentro do prazo previsto pela Deliberação CEE 171/2019.

Último credenciamento da Instituição	Parecer CEE 123/2019, Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE de 04/05/2019, pelo prazo de sete anos
Direção	Diretora Superintendente: Profa. Laura Laganá
Última renovação de reconhecimento	Parecer CEE 280/2016 e Portaria CEE-GP 316/2016, publicada no DOE de 30/09/2016, pelo prazo de cinco anos
Horários de Funcionamento	Matutino: das 08h20 às 11h50, de segunda a sexta Noturno: das 19h às 22h30, de segunda a sexta
Hora/aula	50 minutos
CH total do Curso	2800 horas, sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Práticas Profissionais e 160 horas de Trabalho de Graduação.
Número de vagas oferecidas	Matutino: 40 vagas, por semestre Noturno: 40 vagas, por semestre
Tempo para integralização	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo - Vestibular.
Responsável pelo Curso	Julio Cesar de Souza (coordenador e docente do curso). Possui curso técnico em Instrumentação, pelo Senai (1993), graduação em Engenharia Elétrica pela Fundação Educacional de Barretos (1999) e Especialização em Controle e Automação Industrial pela Unilins (2012). Trabalhou na Usina Santa Adélia S/A como Técnico de Instrumentação, na Usina Bonfim (Grupo Raizen) como Supervisor de Elétrica, Engenheiro de Aplicações da SMAR Equipamentos Industriais Ltda, Engenheiro de Aplicações da Metso Automation, desde 2009 é Docente da disciplina de Automação Agroindustrial da Faculdade de Tecnologia (Fatec) e atualmente coordenador de curso de Tecnologia em Biocombustíveis.

Encaminhado à CES em 23/04/2021, os Especialistas, Profs. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros e Ricardo Alexandre Galdino da Silva, foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls.88. A visita *in loco* foi substituída por videoconferência. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 3/8/2021, sendo encaminhado em 6/4/2022 à Assessoria Técnica para informar.

### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, relato os autos como segue.

#### 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
Almoarifado	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	
Patio 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	( ) Livre (X) Através de funcionário
É específica para o curso	(X) Sim ( ) Não ( ) Específica da área
Total de livros para o curso	Títulos: 146 Volumes: 889
Periodicos	2
Videoteca/Multimidia	7
Outros	Os alunos ainda podem utilizar a biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Unesp de Jaboticabal ( <a href="http://www.fcav.unesp.br/biblioteca">http://www.fcav.unesp.br/biblioteca</a> )

### Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Disciplinas
1. Camila Carla Guimaraes	<b>Doutora</b> , Mestre e Graduada em Biotecnologia	- Produção de Biogás
2. Carlos Eduardo Fernandes Netto	<b>Doutor</b> , Mestre e Licenciado em Letras	- Leitura e Produção de Textos
3. Celso Antonio Jardim	<b>Doutor</b> , Mestre e Graduado em Agronomia	- Produção Vegetal I - Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável
4. Claudenir Facincani Franco	<b>Doutor</b> , Mestre e Graduado em Agronomia	- Fundamentos da Produção de Biodiesel
5. Danila Duran Corassa	<b>Especialista</b> e Graduada em Letras.	- Inglês Instrumental
6. Débora Delbem Gonçalves	<b>Mestre</b> em Estatística e Licenciada em Matemática.	- Cálculo - Estatística Básica
7. Fábio Camilotti	<b>Doutor</b> , Mestre e Graduado em Agronomia	- Produção Vegetal II - Projeto Interdisciplinar II - Segurança e Responsabilidade Social - Desenho Técnico
8. Fernanda de Freitas Borges	<b>Doutora</b> e Mestre em Aquicultura e Licenciada em Ciências Biológicas	- Projeto Interdisciplinar I - Projeto Interdisciplinar III
9. Guilherme Rubim Davoglio	<b>Mestre</b> e Graduado em Economia	- Gestão de Biorrefinarias
10. Joao Roberto da Silva	<b>Mestre</b> em Agronomia e Graduado em Farmácia Bioquímica	- Bioquímica Metabólica - Bioquímica de Macromoléculas - Fundamentos de Gestão da Qualidade - Fundamentos de Química Orgânica
11. Juliana da Silva Vantini	<b>Doutora e Mestre</b> em Agronomia e Graduada em Ciências Biológicas.	- Projeto de Trabalho de Graduação - Projeto Interdisciplinar VI
12. Julio Cesar de Souza	<b>Especialista</b> em Automação e Controle Industrial e Graduado em Engenharia Elétrica.	- Automação Agroindustrial de Bioprocessos

		- Produção de Bioeletricidade - Projetos de Instalações Agroindustriais - Manutenção Agroindustrial
13. Larissa Albunio Silva	<b>Doutora</b> em Engenharia Química, mestre em Processos Biotecnológicos, especialista em Docência do Ensino Superior e graduada em Engenharia Química.	- Produção de Bioetanol
14. Leonardo Lucas Madaleno	<b>Doutor</b> , Mestre e Graduado em Agronomia	- Produção de Açúcar
15. Luiz Rodrigo Bonette	<b>Mestre</b> e Graduado em Engenharia de Produção	- Negócios Internacionais em Bioenergia - Fundamentos de Logística
16. Marcelo Henrique Armoa	<b>Doutor</b> , Mestre e Graduado em Química	- Química Geral - Físico Química
17. Maria Aparecida Bovério	<b>Doutora</b> e Mestre em Educação Escolar e Graduada em Letras	- Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica - Projeto de Trabalho de Graduação
18. Maria Benincasa Vidotti	<b>Doutora</b> em Biotecnologia, Mestre em Agronomia e graduada em Engenharia de Alimentos	- Biotecnologia
19. Mariana Carina Frigieri	<b>Doutora</b> e Mestre em Biotecnologia, Graduada em Farmácia-Bioquímica	- Microbiologia
20. Nadia Figueiredo de Paula	<b>Doutora</b> em Ecologia e Recursos Naturais, Mestre em Ciência Florestal e graduação em Engenharia Florestal	- Produtos Energéticos da Madeira
21. Rita de Cássia Vieira Macri	<b>Mestre</b> em Agronomia e Graduada em Química	- Sistemas de Extração e Tratamento - Processos Fermentativos - Gestão de Subprodutos Agroindustriais - Projeto Interdisciplinar IV - Projeto Interdisciplinar V
22. Rose Maria Duda	<b>Doutora</b> e Mestre em Microbiologia Agropecuária e Graduada em Engenharia Química	- Produção de Biogás
23. Sabrina Thais Broggio Costa	<b>Doutora</b> em Biofísica Molecular e Graduada em Matemática	- Eletricidade e Termologia
24. Solange Pereira dos Santos Farah	<b>Mestre</b> em Engenharia Hidráulica e Saneamento e Graduada em Engenharia Civil	- Operações Unitárias
25. Tadeu Tomio Sudo	<b>Doutor</b> em Agronomia, Mestre em Engenharia Mecânica e Graduado em Engenharia Mecânica	- Manutenção Agroindustrial - Operações Unitárias - Projeto Interdisciplinar IV - Projeto Interdisciplinar VI
26. Marcelo Martins Laffranchi	<b>Mestre</b> e Graduado em Ciência da Computação	- Informática Básica
27. Valciney Gomes de Barros	<b>Doutor</b> e Mestre em Microbiologia Agropecuária e Graduado em Tecnologia em Biocombustíveis	- Fundamentos de Fontes de Energia
28. Viviane Formice Vianna	<b>Doutora</b> e graduada em Ciências Biológicas	- Projeto Interdisciplinar I - Projeto Interdisciplinar III - Projeto Interdisciplinar V
29. Wagner Rodrigues Meyer	<b>Mestre</b> e Graduado em Química	- Análise Instrumental - Físico Química - Fundamentos de Fontes de Energia - Química Geral

### Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Especialistas	2	6,9%
Mestres	8	27,6%
Doutores	19	65,5%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

O Corpo Docente atende à Deliberação CEE 145/2016, que estabelece:

*“Art. 1º Estão autorizados a exercer a docência nos cursos superiores, os docentes que alternativamente:*  
I - forem portadores de diploma de pós-graduação stricto sensu, obtidos em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei;

II – forem portadores de certificado de especialização em nível de pós graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar.

§ 1º Nos Cursos Superiores de Tecnologia, além do estabelecido nos incisos I e II, é requisito para ministrar aulas das disciplinas profissionais, experiência profissional relevante de pelo menos três anos na área em que irá lecionar.”

### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar administrativo	5
Auxiliar Docente	2
Multimídia (apoio)	1

### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas			Candidatos			Relação candidato/vaga		
	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno
2020/2	40	40	40	58	-	142	1,45	-	3,55
2020/1	40	40	40	69	-	112	1,73	-	2,80
2019/2	40	40	40	65	-	72	1,63	-	1,80
2019/1	40	40	40	74	-	80	1,85	-	2,00
2018/2	40	40	40	59	-	65	1,48	-	1,63
2018/1	40	40	40	66	-	89	1,65	-	2,23
2017/2	40	40	40	64	-	68	1,60	-	1,70
2017/1	40	40	40	68	-	87	1,70	-	2,18
2016/2	40	40	40	79	-	82	1,98	-	2,05
2016/1	40	40	40	72	-	99	1,80	-	2,48

### Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Semestre	Matriculados								
	Ingressantes			Demais séries			Total		
	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno
2020/1	40	40	40	125	-	133	165	-	173
2019/2	40	40	40	118	-	136	156	-	176
2019/1	40	40	40	107	-	135	147	-	175
2018/2	40	40	40	112	-	145	148	-	185
2018/1	40	40	40	84	-	146	125	-	182
2017/2	40	40	40	82	-	157	109	-	196
2017/1	40	40	40	67	-	162	102	-	200
2016/2	40	40	40	54	-	215	90	-	215
2016/1	40	40	40	58	-	171	94	-	211

Semestre	Egressos		
	Matutino	Vespertino	Noturno
2019/2	7	-	13
2019/1	11	-	11
2018/2	12	-	16
2018/1	8	-	19
2017/2	5	-	22
2017/1	4	-	17
2016/2	3	-	14
2016/1	10	-	16

### Matriz Curricular

DISCIPLINA	CARGA HORÁRI A
<b>1º SEMESTRE</b>	
Cálculo	80
Leitura e Produção de Textos	40
Informática Básica	40
Inglês Instrumental	40
Produção Vegetal I (cana de açúcar)	80
Química Geral	80
Fundamentos de Química Orgânica	40
Projeto Interdisciplinar I	80
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>	<b>480</b>
<b>2º SEMESTRE</b>	
Análise Instrumental	80
Bioquímica de Macromoléculas	80
Estatística básica	40
Eletricidade e Termologia	80
Físico-Química	80
Produção Vegetal II (bioenergia)	40
Projeto Interdisciplinar II	80

<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>		<b>480</b>
<b>3º SEMESTRE</b>		
Fundamentos de Fontes de Energia		40
Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica		40
Microbiologia		80
Operações Unitárias		80
Segurança e Responsabilidade Social		40
Sistemas de Extração e Tratamento		80
Bioquímica Metabólica		40
Projeto Interdisciplinar III		80
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>		<b>480</b>
<b>4º SEMESTRE</b>		
Desenho Técnico		80
Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável		80
Fundamentos de Gestão da Qualidade		40
Processos Fermentativos		80
Produção de açúcar		80
Produtos Energéticos da Madeira		40
Projeto Interdisciplinar IV		80
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>		<b>480</b>
<b>5º SEMESTRE</b>		
Produção de Bioeletricidade		80
Gestão de Subprodutos Agroindustriais		40
Produção de Biogás		80
Negócios Internacionais em Bioenergia		40
Produção de Bioetanol		80
Fundamentos da Produção de Biodiesel		40
Projeto de Trabalho de Graduação		40
Projeto Interdisciplinar V		80
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>		<b>480</b>
<b>6º SEMESTRE</b>		
Automação Agroindustrial de Bioprocesso		40
Biotecnologia		80
Gestão de Biorefinarias		80
Fundamentos de Logística		40
Projetos de Instalações Agroindustriais		80
Manutenção Agroindustrial		80
Projeto Interdisciplinar VI		80
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>		<b>480</b>
Estágio Supervisionado		240
Trabalho de Graduação de Curso		160

<b>Totais do Curso</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>Porcentagem</b>
Disciplinas	2400	85,72%
Estágio Supervisionado	240	8,57%
Trabalho de Graduação	160	5,71
<b>Total</b>	<b>2800</b>	<b>100%</b>

O Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), pertence ao Eixo Tecnológico Produção Industrial, que propõe carga horária total de 2400 horas.

### **Da Comissão de Especialistas**

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 104 a 118.

A Comissão inicia descrevendo o Perfil do Curso e considera que:

"Trata-se de curso superior de Tecnologia em Biocombustíveis com sede na cidade de Jaboticabal-SP. A cidade de Jaboticabal possui um polo agroindustrial, com empresas alinhadas com estratégias para ganhar competitividade, destacando-se as empresas do ramo sucroalcooleiro e demais tecnologias que apresentam boa capacidade para absorver os formandos da instituição FATEC.

Cabe ressaltar que, considerando a formação acadêmica oferecidas aos alunos(as) da FATEC, estes podem ainda trazer soluções tecnológicas a essas empresas, fomentar a inovação e o aprendizado, além de gerar profissionais capacitados para atender as demandas de maior qualificação. Com esse ciclo, a FATEC-Jaboticabal e também as empresas da região podem crescer em profunda sinergia, trazendo benefícios profundos à região. Portanto, o curso está muito bem

contextualizado, apresenta compromisso social e está bem justificado pela instituição nos documentos apresentados a essa comissão.”

### Os Especialistas relatam, sobre o Projeto Pedagógico:

“Os objetivos gerais e específicos do curso de tecnologia em Biocombustíveis (página 04 do processo 2021/0006) são inúmeros e abrangentes, permitindo que o(a) aluno(a) formado pela FATEC-Jaboticabal possa ramificar a sua atuação por diferentes setores da área de tecnologia em processos de Biocombustíveis, inclusive de outros setores químicos. Essas competências amplas são pontos muito positivos do curso e devem ser mantidas e até mesmo intensificadas, potencializando que no futuro, os dirigentes da FATEC possam avaliar a possibilidade de se implantar um curso de Processos Químicos, ampliando o curso atual de Tecnologia em Biocombustíveis e as perspectivas para os alunos, quando da procura por colocação no mercado de trabalho. Cabe ressaltar que esta manifestação foi registrada pelos(as) alunos(as) que participaram da nossa reunião de avaliação na FATEC-Jaboticabal.”

[...]

“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 atualizados e moderno. Cabe destacar a existência das disciplinas “Projeto Interdisciplinar I, II, III, IV, V e VI” em todos os semestres, que propiciam o desenvolvimento de projeto específicos e importantes para a formação dos(as) alunos(as). Em reunião on-line com os especialistas, o corpo discente reconheceu a importância dessas disciplinas, mas manifestou que o curso seria muito mais profícuo se o projeto iniciado no primeiro semestre pudesse ser conduzido até o final do curso, contemplando diferentes conhecimentos com a evolução contínua do curso.”

[...]

“O curso de Tecnologia em Biocombustíveis possui uma matriz curricular moderna, alinhada com as competências desejadas e estabelecidas no projeto pedagógico do curso. O conjunto de disciplinas está bem definido e conectado. Apesar de ter sido feita uma visita on-line, pode-se observar pelo filme e pela visita on-line aos laboratórios, no dia da visita on-line, que os laboratórios dedicados ao curso são modernos e bem equipados, o que permite uma boa formação do ponto vista prático.

Além disso, o estágio supervisionado, que o(a) aluno(a) pode realizar também em empresas da região, permite a aplicação direta dos conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento do curso. As metodologias aplicadas são as convencionais, agora adaptadas por conta da pandemia da COVID-19. Neste sentido, os(as) alunos(as) pediram aumento na quantidade de aulas síncronas com a apresentação dos conteúdos com pausa para serem assimilados, simulando mais o formato de aula presencial, pois, deste modo seria ainda mais proveitoso o tempo de aula de cada disciplina, ampliando o aprendizado.”

[...]

“Os planos de ensino das disciplinas, não anexados aos processos em análise, contam com metodologias adaptadas para o período de pandemia da COVID-19, com a previsão de aulas síncronas e assíncronas. Nas reuniões com os especialistas, os docentes e discentes afirmaram que há um certo prejuízo ao curso no que diz respeito às disciplinas experimentais, que estão sendo desenvolvidas por demonstrações gravadas por docentes do curso ou demais produções. 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 cursos de formação complementares de caráter extensionista, fora do horário principal do curso.

Esta forma de complementação, sobretudo das aulas experimentais, é também considerada importante por parte dos(as) alunos(as) e está sendo recomendada pela comissão de especialistas.”

[...]

“O estágio supervisionado previsto no projeto pedagógico do curso tem como objetivo ‘Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente organizacional e societário; complementar o processo ensino-aprendizagem. Incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional. Aproximar os conhecimentos acadêmicos das práticas de mercado com oportunidades para o estudante de conhecer as organizações e saber como elas funcionam. Incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. Promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e servir como meio de reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novas áreas de atuação. Propiciar colocação profissional junto ao mercado de trabalho, de acordo com a área de interesse do estudante.’ e é coordenado pela Profa. Fernanda de Freitas Borges. A instituição conduz a interação dos estudantes com as empresas da região e os estágios supervisionados são viabilizados por convênios estabelecidos por setor específico da faculdade sob cuidados da Profa. Fernanda.

Como projeto orientador de atividades práticas entende-se as disciplinas ‘Projeto Interdisciplinar I, II, III, IV, V e VI’ que ocorrem em todos os semestres e visam principalmente a aplicação integrada das disciplinas trabalhadas no semestre e, em sua maioria, podem ter caráter prático. Portanto, entendemos que os itens avaliados são satisfatórios para conduzir os estudantes ao melhor aproveitamento do curso.”

[...]

“O trabalho de curso de tecnologia em Biocombustíveis é denominado ‘Trabalho de Graduação’, sendo desenvolvido em 160 horas com orientação de docente do curso.

Essa disciplina está prevista para o 5º Semestre do curso e o conceito final é emitido após apresentação dos resultados do trabalho para banca definida. Não foi apresentado aos especialistas uma norma específica para o Trabalho de Graduação, mas ele é perfeitamente descrito no projeto pedagógico.”

[...]

“A FATEC-Jaboticabal oferece 80 vagas semestrais divididas entre os períodos matutino e noturno para o curso de tecnologia em Biocombustíveis. A forma de ingresso era por classificação em processo seletivo – Vestibular, realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação. Com a pandemia da COVID-19, o sistema de acesso foi alterado para utilização das notas de português e matemáticas do ensino médio. Essa mudança no sistema de ingresso foi responsável pelo aumento na procura do curso e também na qualidade dos alunos ingressantes, segundo informações coletadas em reunião. Além disso, foi relatado que a evasão caiu neste período de pandemia. Houve um aumento expressivo dos trancamentos, em

função de uma modalidade de suspensão de atividades chamada 'Trancamento COVID'. Para tentar minimizar esse problema a instituição possui trabalhos de nivelamento em Química e Matemática. Não foi documentada, nem relatada em reunião nenhuma atividade de acompanhamento dos egressos."

[...]

"O curso conta com comissão própria de autoavaliação que prevê em um de seus eixos a avaliação das 'Políticas Acadêmicas'. Não foi destacado outra informação sobre esse aspecto no PPC do curso."

[...]

"Atividades de Prestação de Serviços à Comunidade: Todo ano é realizado o Simpósio de Tecnologia, onde são realizadas palestras sobre o tema, durante o período noturno, minicursos e visitas no período da tarde. Na programação há apresentação de trabalhos científicos realizados pelos alunos que é aberta a comunidade científica como meio de divulgação para o estudo na área de biocombustíveis. O evento conta com parceria com a empresa Funep (organizadoras de eventos da Unesp Jaboticabal) para aumentar a divulgação do evento no meio científico. Os participantes fazem a inscrição on-line, o que vem aumentando a quantidade de inscrições, e participam profissionais e estudantes da região e de outros estados. A intenção é estimular essa interação entre alunos, profissionais, palestrante, professores, para se criar uma rede efetiva de comunicação sobre o tema Biocombustíveis. Neste ano, por conta da pandemia, toda a programação foi realizada de forma on-line.

Simpósios: I Simpósio de Tecnologia Ambiental e de Biocombustíveis - 23 a 26/04/2018.

II Simpósio de Tecnologia Ambiental e de Biocombustíveis - 15 a 17/04/19. A Unidade realiza semestralmente o evento denominado "Lixo não há".

A FATEC também possui a Revista on-line Ciência & Tecnologia on-line da Faculdade Nilo De Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB), que é um periódico de abrangência multidisciplinar, com a possibilidade de edição de números temáticos, assim como a publicação de suplementos do Simpósio de Tecnologia Ambiental e de Biocombustíveis da Fatec-JB, na modalidade Resumo Expandido."

[...]

"De acordo com o PPC, tem-se que 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, 2016-2017-2018, foram avaliados 11 cursos em 2016, 50 cursos em 2017 e 64 cursos em 2018, nos diferentes eixos convocados para os exames, totalizando 125 Cursos Superiores de Tecnologia das Fatecs avaliados no triênio.

Dos cursos avaliados, cujos conceitos já foram publicados pelo INEP (11 cursos em 2016 e 50 cursos em 2017), 4 obtiveram conceito máximo - nota 5 no exame (6,55%); 23 obtiveram conceito 4 (37,7%), 29 cursos avaliados obtiveram o conceito 3 (47,54%) e 5 cursos ficaram com conceito 2 (8,2%). Isto demonstra que 44,25% dos cursos avaliados obtiveram notas de excelência. Dos cursos que participaram do ENADE no triênio, 59 tiveram seus Conceitos Preliminares de Curso (CPC) divulgados. Dentre os conceitos divulgados, 9 cursos (15,25%) obtiveram CPC 4; 47 cursos (79,66%) obtiveram CPC 3, 2 cursos (3,39%) obtiveram CPC igual a 2 e outros dois (3,38%) ficaram sem conceito.

Quanto ao Índice Geral de Cursos (IGC), indicador atribuído à unidade Fatec como um todo, 86 Fatecs tiveram IGCs atribuídos, sendo que, destas, 12 (13,95% das Fatecs) obtiveram IGC 4, 71 (82,56 %) obtiveram IGC 3, 2 (2,33%) obtiveram IGC 2 e uma (1,16%) ficou sem conceito (SC)."

[...]

"O PPC prevê utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação que beneficiam o processo Ensino-Aprendizagem, tendo sido implantado o Laboratório de informática com programas e equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso."

[...]

"O Coordenador do Curso, Responsável pelo Projeto Pedagógico do curso é o Prof. Julio Cesar de Souza, com Titulação: Especialização em automação e controle industrial. Possui experiência profissional: Possui curso técnico em Instrumentação, pelo Senai (1993), graduação em Engenharia Elétrica pela Fundação Educacional de Barretos (1999) e Especialização em Controle e Automação Industrial pela Unilins (2012). Trabalhou na Usina Santa Adélia S/A como Técnico de Instrumentação, na Usina Bonfim (Grupo Raizen) como Supervisor de Elétrica, Engenheiro de Aplicações da SMAR Equipamentos Industriais Ltda, Engenheiro de Aplicações da Metso Automation. Desde 2009 é Docente da disciplina de Automação Agroindustrial da Faculdade de Tecnologia (Fatec), com Regime de Trabalho integral, portanto, possui um perfil adequado para ser coordenador de curso de Tecnologia em Biocombustíveis."

[...]

"De acordo com a nossa reunião on-line, foi informado que existe a Composição e Participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE), assim como reuniões periódicas documentadas, possuindo caráter consultivo."

### Sobre a Infraestrutura, relatam:

"De acordo com o PPC e com a nossa visita virtual on-line, observou-se que Fatec Jaboticabal está desde junho de 2014 instalada em sede própria, um campus de 17.993 m2 com dois prédios compostos de salas de aula, laboratórios bem equipados e área experimental. Relação de todos os laboratórios: laboratório de química, laboratório multidisciplinar (vegetal, solo, resíduos), laboratório de microbiologia, laboratório de processos - equipamentos, estufa e área experimental atendem o curso de Tecnologia em Biocombustíveis, assim como os recursos e acesso a redes de informação (internet e wi-fi), portanto, a infraestrutura física é adequada para o bom oferecimento do curso, considerando o número de vagas disponível e oferecida."

### Sobre a Biblioteca:

"De acordo com a nossa visita virtual, constatou-se que o ambiente da biblioteca foi ampliado, sendo bem arejado e conta com condicionadores de ar. Existem mesas para estudo em grupo, tipo de acesso ao acervo e sistema de empréstimo, recursos computacionais e acesso virtual disponíveis, atualização e número de livros e periódicos do acervo (impressos

e eletrônicos) total e da área de conhecimento no qual é oferecido o curso, considerando a bibliografia básica e complementar indicada na ementa de cada disciplina.

Ressaltando-se que atualmente não existe um(a) funcionário(a) dedicado para a biblioteca, sendo feito o empréstimo por parte dos(as) professores(as), portanto, recomenda-se a contratação de funcionário(a) para a biblioteca, visando o melhor atendimento, assim como da gestão da biblioteca e do acervo."

#### **Avaliação da Adequação da Quantidade e Formação de Funcionários Administrativos:**

"De acordo com a nossa visita on-line, ficou um pouco prejudicada a avaliação com relação a adequação da quantidade e formação de Funcionários Administrativos (auxiliares de laboratórios, bibliotecária e outros) disponíveis para o Curso, entretanto, de acordo com as manifestações dos(as) professores(as) e dos(as) alunos(as), foram relatados que existe uma quantidade que permite o bom funcionamento, com relação a praticamente todas atividades, ressaltando-se que atualmente não existe um(a) funcionário(a) para a biblioteca, sendo feito o empréstimo por parte dos(as) professores(as), portanto, recomenda-se a contratação de funcionário(a) para a biblioteca, visando o melhor atendimento, assim como da gestão da biblioteca e do acervo."

#### **Atendimento às Recomendações realizadas no último Parecer de Renovação do Curso:**

"De acordo com o PPC e as informações das reuniões on-line, a FATEC buscou executar as ações relativa ao último reconhecimento, tendo reconhecido que o relatório dos especialistas durante o processo de renovação do reconhecimento do curso no ano de 2016 foi bastante promissor.

Reforçando que constatamos naquela visita presencial que as salas de aula são em número suficiente e contam com mobiliários adequados e equipamentos multimídia, porém enfatizamos a importância da instalação de condicionadores de ar, uma vez que a região tem clima com temperaturas elevadas.

Destacamos também, que há necessidade de instalação de piso tátil para facilitar o trânsito de deficientes visuais.

Em resposta, foram feitos vários pedidos com relação a compra de condicionadores de ar, e, foram equipados todos os laboratórios, porém, as salas de aula ainda não foram atendidas.

Com relação aos livros básicos de Química, foi atendida a demanda com doações de livros, atendendo a bibliografia exigida n PPC do curso. Com relação a baixa demanda do curso, destacando o período diurno, muito tem sido feito com o desenvolvimento de parcerias e demonstração das características e da qualidade dos formados no curso de Tecnologia Biocombustíveis. Ações em conjunto com os docentes, funcionários(as) e alunos(as), para a divulgação do curso, está sendo positivas para conseguir reverter a situação do curso matutino."

#### **Ao final, a Comissão tece as seguintes Considerações:**

"A visita realizada on-line no dia 01/07/2021 à FATEC-Jaboticabal foi bem-sucedida.

A instituição apresenta alguns problemas estruturais: falta de condicionadores de ar, apesar de ter já instalado nos laboratórios, ainda falta a instalação nas salas de aula, problemas com equipamento que é de grande importância, como o cromatógrafo, que ainda não foi feito o reparo, pois este equipamento seria um grande diferencial para as disciplinas com aplicações analíticas, sendo altamente recomendado empenho para que sejam resolvidos estes problemas, melhorando as condições de infraestrutura da instituição. Mas no geral, nos pareceu um curso bem consolidado, com um prédio novo e bem ajustado às suas condições. Apesar das limitações de uma visita on-line, tivemos manifestações da representante dos funcionários administrativo, docentes e técnicos demonstrando que estão satisfeitos e motivados. Os alunos, conforme manifestação em reunião on-line, estão satisfeitos com o curso, porém, ressaltaram que seria mais produtivo se todas as aulas neste período de atividades remotas fossem aulas síncronas, com conteúdos expostos de forma similar ao presencial, permitindo tempo para que os(as) alunos(as) possam anotar os conteúdos e manifestar as dúvidas. Outra sugestão dos discentes foi que houvesse continuidade nos projetos a cada semestre, facilitando o aprofundamento do conhecimento. Portanto, não existem óbices à recomendação do pedido de renovação do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis.

Ressalta-se que a infraestrutura física da instituição é boa, assim como quantidade e formação de Funcionários(as) Administrativos e Professores(as), mais alguns pontos precisam ser urgentemente providenciados, são eles:

- (a) Instalação de elevadores para permitir maior acessibilidade ao piso superior,
- (b) Instalação de condicionadores de ar em todas as salas, tendo em vista que na maior parte do ano, as temperaturas são elevadas e causam desconforto térmico durante as aulas,
- (c) Reparo no equipamento cromatógrafo, pois este equipamento seria um grande diferencial para as disciplinas com aplicações analíticas, agregando diferencial de Ensino e Aprendizagem para Professores(as) e Alunos (as), assim como ampliando a possibilidade de prestação de serviços de análises para a região em que está instalada a FATEC-Jaboticabal,
- (d) Contratação de um(a) bibliotecário(a) para organizar e gerenciar as atividades da biblioteca da FATEC-Jaboticabal,
- (e) Possibilidade de ampliação de regime de trabalho para os(as) Professores(as) que tiverem interesse em se dedicar integralmente ao Ensino, Pesquisa e Extensão."

#### **Conclusão da Comissão**

"Pelo apresentado nas respostas em cada subitem do presente relatório, baseado na análise documental e na visita on-line, essa comissão se manifesta favorável sem restrições à renovação do Curso Superior de Tecnologia de Biocombustíveis da FATEC-Jaboticabal e nos colocamos à disposição para maiores esclarecimentos e contribuições."

## 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 Biocombustíveis, oferecido pela FATEC Jaboticabal, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de cinco anos.

**2.2** Recomenda-se observar as recomendações dos Especialistas, em especial em relação ao equipamento, que é relevante para este Curso.

**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, 30 de junho de 2022.

**a) Consª Eliana Martorano Amaral**  
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 Mansur Salomão, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, José Adinan Ortolan, Maria Alice Carraturi, Roque Theophilo Junior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 06 de julho de 2022.

**a) Cons. Roque Theophilo Junior**  
Vice-Presidente no exercício da Presidência

## 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 27 de julho de 2022.

**Consª Ghisleine Trigo Silveira**  
Presidente

PARECER CEE 270/2022	-	Publicado no DOE em 28/07/2022	-	Seção I	-	Página 25
Res. Seduc de 15/08/2022	-	Publicada no DOE em 16/08/2022	-	Seção I	-	Página 18
Portaria CEE-GP 369/2022	-	Publicada no DOE em 17/08/2022	-	Seção I	-	Página 29