



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2020/00457		
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Ribeirão Preto		
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos		
RELATOR	Cons. Hubert Alquéres		
PARECER CEE	Nº 119/2021	CES "D"	Aprovado em 09/06/2021 Comunicado ao Pleno em 16/06/2021

### CONSELHO PLENO

#### 1. RELATÓRIO

##### 1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / CEETEPS encaminhou a este Conselho, pelo Ofício 184/2020, protocolado em 13/11/2020, pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos, oferecido pela FATEC Ribeirão Preto, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 (fls. 02).

Subsidiaram o pedido: Projeto Pedagógico, Relatório de Atividades Relevantes, Histórico do CEETEPS e da FATEC Ribeirão Preto, e Relatório Síntese.

Em 19/11/2020, os autos foram encaminhados à CES e a Portaria CEE/GP 280, de 02/12/2020, designou as Professoras Ana Paula Rosifini Alves Claro e Diana Rodrigues de Pina para emissão do Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 101).

As Especialistas participaram de reunião remota conforme orientações da Portaria CEE-GP-201/2020 (revogada pela Portaria CEE-GP 33/2021), que estabeleceu procedimento para realização de reunião remota pelas Comissões de Especialistas nomeadas para autorização de funcionamento de curso, entre outros atos regulatórios. O *link* da gravação da visita remota está às fls. 122.

O Relatório das Especialistas encontra-se de fls. 102 a 120, com sugestão de não abertura de processo seletivo até que as pendências apontadas sejam sanadas.

Em 15/04/2021, o Ofício CES 115/2021 solicitou que o CEETEPS se manifestasse sobre o Relatório das Especialistas (fls. 124). A resposta foi juntada aos autos em 14/05/2021 (de fls. 125 a 156).

Observe-se que às fls. 158 consta pedido de prioridade ao caso, em virtude de ser ato de reconhecimento de curso, de modo a não haver prejuízo aos alunos concluintes.

Os autos chegaram à Assessoria Técnica em 25/05/2021.

##### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e no Relatório Síntese (de fls.04 a 14), Projeto Pedagógico (de fls. 15 a 43), Relatório de Atividades Relevantes (de fls. 44 a 72), e Histórico do CEETEPS e da FATEC Ribeirão Preto (de fls. 73 a 92), passo à análise dos autos.

#### Histórico Institucional

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

#### Dados do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos

Autorização	Parecer CD/CEETEPS 549/2018, DOE 13/04/2018
CH	2.800h (2400h disciplinas, 240h estágio supervisionado e 160h TCC)
Duração h/a	50 min
Horário	Das 19h às 22h30, de segunda a sexta e sábado das 07h30 às 13h
Vagas/semestre	40 vagas noturno
Integralização	Mínimo 6 semestres e máximo 10 semestres
Coordenadora	Viviane Carla Fortulan Mestre Ciências, USP

Esp. Metodologia do Ensino-Aprendizagem em Matemática, Faculdade São Luís Graduada Estatística, UFSCAR
---

### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Descrição
Salas de aula	6	40 alunos/sala	-
Apoio	2	Lab. de informática	-
Laboratórios	7	280	1 laboratório de Eletricidade e Eletrônica 1 laboratório de Microscopia 1 laboratório de Microbiologia 1 laboratório de Equipamentos 1 laboratório de Química/Bioquímica 1 laboratório de Física 1 laboratório de Mecânica de Precisão

### Biblioteca

(dados atualizados, com apresentação de nota fiscal de aquisição)

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	sim
Total de livros para o curso	Impressos – Títulos 73 Volumes 395
Site com detalhes do acervo	<a href="http://www.biblio.cps.sp.gov.br/">http://www.biblio.cps.sp.gov.br/</a>

### Relação do Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica
1. Alessandro Fraga Farah <b>Doutor</b> Ciências e Engenharia de Materiais, USP Mestre Ciências e Engenharia de Materiais, USP Graduado Engenharia Metalúrgica	Tecnologia de Fabricação
2. Alessandro Márcio Hakme da Silva <b>Doutor</b> Bioengenharia, USP Mestre Engenharia Biomédica, USP Graduado Física, UFSCAR	Eletricidade Instrumentação Biomédica Óptica Técnica
3. Analu Egydio dos Santos <b>Doutora</b> Biologia Comparada, USP Mestre Biologia Comparada, USP Licenciada Ciências Biológicas, USP	Microbiologia Aplicada Fundamentos de Imunologia
4. Carlos Danilo Gaioli Euzébio <b>Mestre</b> Engenharia Mecânica, UNESP Esp. Automação Industrial, UNIP Graduado Ciência da Computação, UNIP	Introdução ao Desenho Técnico
5. Carlos Eduardo Fernandes Netto <b>Doutor</b> Estudos Literários, UNESP Mestre Estudos Literários, UNESP Graduado Letras, FFCL Barão de Mauá	Comunicação e Expressão I e II
6. Carlos Eduardo Formigoni <b>Doutor</b> Física Aplicada à Medicina e Biologia, USP Mestre Física Aplicada à Medicina e Biologia, USP Esp. Matemática - Cálculo, PUC/MG Graduado Física, FFCL de Lins Graduado Matemática, FFCL de Lins	Física Aplicada à Medicina I e II
7. Claudia Parra <b>Doutora</b> Letras, UNESP Mestre Estudos Literários, UNESP Esp. Metodologia do Ensino de Língua Inglesa, Centro Universitário Barão de Mauá Licenciada Letras, Faculdade de Ribeirão Preto	Inglês I e II
8. Daniela Rodolpho <b>Doutor</b> Microbiologia Agropecuária, UNESP Mestre Microbiologia, UNESP Esp. Gestão da Segurança de Alimentos, SENAC/SP Esp. Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, FIOCRUZ Esp. Saúde Pública, Universidade Ribeirão Preto Graduada Medicina Veterinária, UNESP	Biologia Celular e Microbiologia
9. Daniele Aparecida Cicillini Pimenta <b>Mestre</b> Engenharia Mecânica, USP Graduada Ciência da Computação, UNIP	Informática Médica
10. José Luiz Ferrari de Souza <b>Doutor</b> Genética, USP Mestre Genética, USP	Fundamentos de Anatomia Humana Metodologia da Pesquisa

Esp. Sistemas de Gestão Integrados da Qualidade, Meio Ambiente, SENAC/Registro Esp. Análise em Bioenergética, Instituto Lumen de Ribeirão Preto Esp. Psicoterapia Corporal, Instituto Lumen de Ribeirão Preto Graduado Ciências Biológicas, USP	Científico-Tecnológica
11. Layciane Aparecida Soares Zanati Silva <b>Doutora</b> química, USP Mestre Ciências dos Materiais, UNESP Graduada Química, Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos	Química Geral
12. Leandro Momenté Almada <b>Doutorado em andamento</b> <b>Mestre</b> Engenharia Elétrica, UNESP Esp. Licenciatura em Engenharia Elétrica, Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto Graduado Engenharia Elétrica, UNESP	Sistemas Digitais
13. Luiz Flávio José dos Santos <b>Doutor</b> Biotecnologia, UNESP <b>Mestre</b> Zootecnia, UNESP Graduada Ciências Biológicas, UNESP	Bioquímica Fundamentos de Fisiologia Humana
14. Marcello Cláudio de Gouvêa Duarte <b>Doutor</b> Engenharia Mecânica, USP <b>Mestre</b> Ciência da Computação, UFSCAR Graduado Engenharia Elétrica, USP	Análise de Circuitos Análise de Equipamentos Médico-Hospitalares
15. Marcelo Caetano Oliveira Alves <b>Doutor</b> Física Aplicada à Medicina e Biologia, USP <b>Mestre</b> Física Aplicada à Medicina e Biologia, USP Esp. Formação de Prof em Nível Superior, UNIP Graduado Engenharia Elétrica, UNIP	Elementos de Eletrônica Sistemas Analógicos
16. Rafael Branco Nakatsubata Sayama <b>Mestre</b> Ciência e Engenharia de Materiais, USP Graduado Tecnologia Mecânica, FATEC Sertãozinho	Tecnologia de Materiais
17. Rogério Aparecido Miranda <b>Esp.</b> Gestão de Projetos e Processos Organizacionais, Faculdade de Tecnologia Ciências e Educação Esp. Gestão, Controladoria e Finanças, Escola Superior Aberta no Brasil Graduado Tecnologia em Gestão Empresarial, FATEC Waldyr Alceu Trigo Graduado Tecnologia Mecânica, FATEC Waldyr Alceu Trigo	Introdução ao Desenho Assistido por Computador
18. Ruy Ribeiro da Silva Junior <b>Doutor</b> Ciência e Engenharia de Materiais, USP Mestre Tecnologia Ambiental, Univ de Ribeirão Preto Esp. Formação Pedagógica para a Educação Profissional, CEETEPS Esp. Engenharia de Segurança do Trabalho, Centro Universitário Moura Lacerda Graduado Pedagogia, Centro Universitário FACVEST Graduado Engenharia Industrial Mecânica, Univ Federal de São João Del-Rei	Elementos de Mecânica de Precisão I e II
19. Viviane Carla Fortulan <b>Mestre</b> Ciências da Computação e Matemática Computacional, USP Esp. Metodologia do Ensino e Aprendizagem da Matemática, Faculdade de Educação São Luís Graduada Estatística, UFSCAR	Cálculo I
20. Viviane Hengler Corrêa Chaves <b>Doutora</b> Educação Matemática, UNESP Mestre Educação Matemática, UNESP Esp. Administração de Banco de Dados, FIAP Graduada Matemática, UNESP	Cálculo II Estatística

### Classificação dos Docentes por Titulação

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	1	5
Mestre	5	25
Doutor	14	70
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

A titulação dos docentes obedece ao disposto na 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, que estabeleceu que todos os docentes sejam portadores de diploma de pós-graduação *stricto sensu* ou certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretendem 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
Bibliotecária	1
Auxiliar Docente	1
Estagiário	2

### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde a Autorização

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
	Noturno	Noturno	Noturno
2020/1	40	156	3,9
2019/2	40	181	4,53
2019/1	40	159	3,98
2018/2	40	162	4,05

### Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso desde a Autorização

Semestre	Matriculados		
	Ingressantes	Demais séries	Total
	Noturno	Noturno	Noturno
2020/1	40	114	154
2019/2	40	79	119
2019/1	40	40	80
2018/2	40	0	39

### Matriz Curricular

	Disciplina	Teoria	Prática	Aulas / semana	CH (h/a) semestre 50 min
1º sem	Introdução ao Desenho Técnico	2	-	2	40
	Biologia Celular e Microbiologia	2	2	4	80
	Química Geral	2	2	4	80
	Eletricidade	2	2	4	80
	Física Aplicada a Medicina I	2	-	2	40
	Cálculo I	4	-	4	80
	Comunicação e Expressão II	2	-	2	40
	Inglês I	2	-	2	40
	<b>Totais</b>			<b>24</b>	<b>480</b>
2º sem	Análise de Circuitos	2	2	4	80
	Introdução ao Desenho Assistido por Computador	-	2	2	40
	Elementos de Mecânica de Precisão I	2	-	2	40
	Bioquímica	2	2	4	80
	Física Aplicada a Medicina II	2	2	4	80
	Cálculo II	4	-	4	80
	Comunicação e Expressão I	2	-	2	40
	Inglês II	2	-	2	40
	<b>Totais</b>			<b>24</b>	<b>480</b>
3º sem	Elementos de Eletrônica	2	2	4	80
	Elementos de Mecânica de Precisão II	4	-	4	80
	Tecnologia de Materiais	2	-	2	40
	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica	2	-	2	40
	Microbiologia Aplicada	2	2	4	80
	Fundamentos de Anatomia Humana	2	-	2	40
	Óptica Técnica	2	-	2	40
	Estatística	4	-	4	80
	<b>Totais</b>			<b>24</b>	<b>480</b>

4º sem	Análise de Equipamentos Médico-Hospitalares	2	2	4	80
	Informática Médica	2	2	4	80
	Instrumentação Biomédica	2	-	2	40
	Sistemas Analógicos	2	2	4	80
	Sistemas Digitais	2	2	4	80
	Tecnologia de Fabricação	2	-	2	40
	Fundamentos de Fisiologia Humana	2	-	2	40
	Fundamentos de Imunologia	2	-	2	40
	<b>Totais</b>			<b>24</b>	<b>480</b>
5º sem	Projeto de Equipamento Médico-Hospitalar	2	2	4	80
	Manutenção de Sistemas Biomédicos	-	4	4	80
	Sistemas Microcontrolados em Equipamentos Médico-Hospitalares	2	2	4	80
	Regulação e Certificação em Equipamentos Médico-Hospitalares	2	-	2	40
	Processamento de Sinais	2	2	4	80
	Tecnologia de Automação I	2	-	2	40
	Biofísica	2	-	2	40
	Elementos de Economia e Políticas Públicas em Saúde	2	-	2	40
	<b>Totais</b>			<b>24</b>	<b>480</b>
6º sem	Construção de Equipamentos Médico-Hospitalares	-	4	4	80
	Regulação, Certificação e Acreditação em Serviços de Saúde	2	-	2	40
	Tecnologia de Automação II	2	2	4	80
	Saúde e Segurança ocupacional	2	-	2	40
	Gestão do Trabalho de Graduação	2	-	2	40
	Hematologia	2	-	2	40
	Gestão de Manutenção	4	-	4	80
	Gestão da Qualidade	4	-	4	80
		<b>Totais</b>			<b>24</b>
<b>TOTAL DO CURSO</b>					<b>2.880</b>

As ementas, objetivos e bibliografia encontram-se de fls. 21 a 43.

#### Demonstrativo da Carga Horária

	horas/aula 50 min	horas/relógio 60 min
Disciplinas	2.880	2.400
<b>Estágio</b>	-	240 h
<b>TCC</b>		160 h
<b>Total</b>		<b>2.800</b>

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

Ressalte-se que a Resolução CNE/CP 03/2002 foi revogada pela Resolução CNE/CP 01/2021, homologada em 06/01/2021. Como as novas DCNs não preveem período de transição para a sua implementação, por decisão da Presidência deste Conselho, os pedidos relativos a Cursos Superiores de Tecnologia que foram protocolados antes da homologação das novas DCNs, devem seguir seu trâmite normal.

O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria MEC 413/2016, sob o Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde, estando estabelecida a carga horária mínima de 2.400 horas.

Para esclarecimento, transcrevemos do CNCST o perfil profissional e campo de atuação:

*Planeja o comissionamento e o decomissionamento de equipamentos médico-assistenciais, assim como sua incorporação e sua obsolescência. Instala e operacionaliza tais equipamentos. Treina e capacita profissionais da saúde a operar equipamentos médico-assistenciais. Gerencia, supervisiona e coordena procedimentos de manutenções corretivas, preventivas e preditivas em equipamentos médico-assistenciais. Elabora e executa procedimentos técnicos e normativos relativos à assistência técnica e usabilidade desses equipamentos. Implanta, mantém e avalia rotinas de funcionalidade com qualidade e de redução de riscos dos equipamentos médico-assistenciais. Integra equipes de projetos e de pesquisas aplicadas.*

*Assessora equipes gerenciais de instituições de saúde. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.*

*Campo de atuação: Hospitais, clínicas, policlínicas, postos de saúde, laboratórios. Indústrias, distribuidoras, representantes, prestadoras de serviços e órgãos regulamentadores de equipamentos médico-assistenciais. Institutos e Centros de Pesquisa. Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente. Ocupações CBO associadas 1427-10 - Tecnólogo em Sistemas Biomédicos.*

### **Da Comissão de Especialistas** (fls. 102 a 120)

A visita remota aconteceu no dia 01/03/2021, com Direção e Coordenação do Curso, reuniões com corpo discente e corpo docente.

O Relatório das Especialistas está bem detalhado e registra a avaliação de Contextualização do Curso, Projeto do Curso (Matriz Curricular, Ementário e sequência das disciplinas/atividades e Bibliografias, objetivos, vagas, evasão), atendimento às DCN, medidas adotadas durante a pandemia, estágio supervisionado, TCC, formação do quadro docente, avaliação interna do curso, infraestrutura física, biblioteca, quadro de apoio técnico administrativo.

Entretanto, por conter observações importantes, o Relatório das Especialistas, foi enviado para o CEETEPS. A manifestação da IES consta de fls. 146 a 156.

Abaixo, as sugestões e restrições das Especialistas e a respectiva manifestação do CEETEPS.

Os Especialistas avaliaram que:

*A proposta está bem estruturada, de acordo com a legislação vigente, sendo o curso inserido em local com demanda de alunos e empregabilidade.*

*O corpo docente é adequado e bastante dedicado, com qualificação para uma boa implementação do curso. Durante a reunião remota os alunos se mostraram bastante satisfeitos com a didática dos professores mesmo com atividades remotas. No entanto, seria interessante se o quadro contemplasse docentes em jornada integral.*

*Os objetivos gerais e específicos adequados, necessitando explorar mais instrumentação para diagnóstico laboratorial.*

**No entanto, a proposta necessita de alguns aprimoramentos visando solução e/ou clareza nas vertentes associadas a estrutura geral, a saber:**

*1 – Com relação a proposta apresentada: Apesar de comentado, falta uma listagem e mapeamento mais detalhado do potencial tecnológico regional visando possível empregabilidade e inserção dos alunos em estágio supervisionado; A contextualização social não é apresentada de forma clara/objetiva; algumas ementas estão escritas de forma errada (Ementa é descrição direta e sucinta do que será realizado do conteúdo); é necessária a correção dos quadros de vagas/ingressantes/período – existem contradições; o ensino aprendizagem centrada no aluno não é contemplado na proposta*

#### **Manifestação do CEETEPS:**

*No que diz respeito a listagem e mapeamento do potencial tecnológico regional, a Direção da FATEC juntamente com a Coordenação do Curso promoverá a atualização dos estudos socioeconômicos e do potencial tecnológico regional visando empregabilidade e inserção dos alunos em estágio supervisionado.*

*No que tange à revisão do Projeto Pedagógico, a fim de analisar e atualizar as ementas das disciplinas, cabe informar que as reestruturações de curso são tratadas em reuniões do Núcleo Docente Estruturante do referido curso, que é presidido pelo Coordenador do Curso na FATEC e mediada por um Professor Responsável desta CESU, conforme previsto no Regimento das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS:*

*Art. 29 Cada Curso Superior de Tecnologia implantado em uma Unidade de Ensino Superior do CEETEPS deve informar o seu Núcleo Docente Estruturante – NDE.*

*Art. 30 O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas para atuar no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), em consonância com a Unidade de Ensino Superior de Graduação – CESU.*

*A partir do apontamento dos Especialistas, esta Unidade do Ensino Superior de Graduação, iniciará a realização de reuniões com as coordenadorias de curso a fim de revisar as ementas do Projeto Pedagógico de Curso.*

(...)

Com relação ao ensino aprendizagem centrada no aluno que não é contemplado na proposta do PPC, cabe informar que todas as propostas pedagógicas dos Cursos Superiores de Tecnologia oferecidos pelas FATECs do CPS que estão sob análise para adequação e atendimento a Resolução CNE/CP 1, de 05/01/2021, notadamente onde este dimensionamento de metodologias de ensino aprendizagem deverão contemplar um item do PPC do curso.

Atualmente a Composição Curricular do Curso acha-se regulamentada na Resolução CNE/CP 3/2002, (...) no entanto, com a publicação da Resolução CNE/CP 1, em 05/01/2021, foi submetida à aprovação do Conselho Deliberativo do Centro Paula Souza a Deliberação das Diretrizes para os cursos de graduação das FATECs (...)

2 - Com relação a infraestrutura: a lista de Laboratórios não atende a infraestrutura mínima exigida para o Eixo Tecnológico (...) o Catálogo dos Cursos Superiores em Saúde - Eixo Tecnológico Ambiente (...)

Constatou-se também que os Laboratórios não apresentam equipamentos necessários para a realização das aulas práticas, sendo que em alguns casos não existem sequer bancadas para os experimentos; durante a reunião remota os docentes confirmaram essa situação que entendemos ser lamentável e que reflete a falta de investimentos da instituição no curso; a ausência de auxiliares didáticos é uma outra deficiência apresentada; Biblioteca: deve-se apresentar acervo sobre bibliografia básica e complementar e espaço para atividade dos alunos.

#### **Manifestação do CEETEPS:**

Com relação à lista de Laboratórios não atenderem a infraestrutura mínima exigida para o “Eixo Tecnológico”, cumpre-nos informar que a infraestrutura prevista para o CST em Sistemas Biomédicos da FATEC Ribeirão Preto, conforme prevê o CNCST, é a seguinte:

- Biblioteca, incluindo acervo específico e atualizado.
- Laboratório de Informática com programas e equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso.
- Laboratório de análise e manutenção de equipamentos médico-assistenciais.
- Laboratório de eletrônica e microcontroladores.
- Laboratório de eletropneumática.
- Laboratório de física.
- Laboratório de instrumentação biomédica (sensores e transdutores).
- Laboratório de mecânica e materiais. Laboratório de medidas e instalações elétricas.

(...)

Atualmente, a FATEC Ribeirão Preto possui os seguintes laboratórios:

- Laboratório de Elétrica.
- Laboratório de Equipamentos médico-hospitalares.
- Laboratório de Eletrônica/Eletrotécnica.
- Laboratório de Física/Física Óptica.
- Laboratório de Microbiologia/Microscopia.
- Laboratório de Química/Bioquímica.

Cabe destacar que a FATEC possui disponível os ambientes para abrigar todos os laboratórios, mesmo que compartilhados quando envolve o uso de mais de um laboratório/equipamento para o desenvolvimento das aulas práticas.

No que diz respeito aos laboratórios que não possuem os equipamentos necessários, a CESU, juntamente com os demais departamentos do Centro Paula Souza, está envidando esforços para providenciar a regularização da situação destes laboratórios e aquisição de mobiliários e equipamentos necessários.

No que tange a ausência de auxiliares didáticos, cabe informar que os concursos públicos estão suspensos enquanto perdurar o estado de calamidade pública (...)

Com relação ao acervo de materiais bibliográficos, cumpre dizer que na ocasião da visita dos Especialistas não havia materiais bibliográficos disponíveis para este Curso na biblioteca da FATEC, no entanto, em 06/04/2021, foram recebidos exemplares por meio das notas fiscais 2474 e 2510 (anexos 1 e 2) (...)

3-Estágio supervisionado deve ser melhor articulado com empresas através de parcerias/convênios/interações;

#### **Manifestação do CEETEPS:**

Cabe destacar que conforme prevê o CNCST, o egresso em CST em Sistemas Biomédicos tem como campos de atuação: hospitais, clínicas, policlínicas, postos de saúde, laboratórios,

*indústrias, distribuidoras, representantes, prestadoras de serviços e órgãos regulamentadores de equipamentos médico-assistenciais, institutos e centros de pesquisa, instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.*

*A Direção da FATEC juntamente com a Coordenação de Curso fará a articulação com novas empresas da região, a fim de proporcionar parcerias e convênios com o intuito de maior empregabilidade e possibilidade de estágios para os alunos nos campos de atuação anteriormente informados.*

*Ainda assim, cabe informar a lista de empresas em que os alunos do referido curso estão estagiando atualmente:*

- *Olidef CZ Indústria e Comércio de Aparelhos Hospitalares e Odontológicos LTDA;*
- *BRPROBE Equipamentos Eletrônicos LTDA;*
- *Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto;*
- *ATD Gestão em Saúde Participações e Eventos LTDA;*
- *ECQ Serviços Técnicos Médicos Hospitalares LTDA.*

*4-Com relação ao ensino remoto adotado devido à pandemia: existem aulas práticas que precisam ser repostas e não podem ser oferecidas como Curso de Extensão conforme sugerido por direção e coordenação. Sugere-se que o calendário seja prorrogado para as turmas que concluíram o curso em julho de 2021 em caráter excepcional e para as demais que necessitarem.*

#### **Manifestação do CEETEPS:**

*É importante destacar que, conforme o disposto na Deliberação CEE 195/2021, que fixa normas para a retomada tanto das atividades presenciais quanto das por meio remoto e para a organização dos calendários escolares para o ano letivo de 2021 no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, devido ao surto global do coronavírus, e dá outras providências (...)*

*Diante do exposto, as disciplinas práticas foram oferecidas de forma remota e online síncronas atendendo ao disposto na Deliberação citada, com o uso integrado de tecnologias de Informação e Comunicação – TICs.*

*Não obstante a isso, para os formando da 1ª e 2ª turma, estão previstas e organizadas as aulas práticas da disciplina MANUTENÇÃO DE SISTEMAS BIOMÉDICOS, que necessitam da presencialidade nos laboratórios e acesso aos seus equipamentos para as aulas, conforme apontam os Especialistas, o que será possível a partir da utilização de equipamentos da ETEC instalada em Ribeirão Preto, que serão emprestados para os laboratórios da FATEC, somando-se aos laboratórios e equipamentos atuais, no intuito de viabilizar as aulas práticas presenciais. Em consonância com essa resolução emergencial, serão realizadas as aquisições informadas anteriormente para a estruturação dos laboratórios faltantes para a FATEC Ribeirão Preto.*

*As referidas aulas práticas estão previstas para serem repostas a partir do momento que a cidade atender aos indicadores de saúde da fase amarela do Plano São Paulo, respeitando os decretos municipais e protocolos sanitários institucionais e estaduais. (...)*

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Biomédicos, oferecido pela FATEC Ribeirão Preto, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de três anos.

**2.2** A IES deverá atender às recomendações da Comissão de Especialistas constantes deste Parecer, para o próximo ato autorizativo.

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

São Paulo, 07 de junho de 2021.

**a) Cons. Hubert Alquéres**  
Relator

### 3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storópoli, Roque Theophilo Júnior e Rose Neubauer.

Reunião por Videoconferência, 09 de junho de 2021.

**a) Cons. Roque Theophilo Júnior**  
Vice-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 junho de 2021.

**Consª Ghisleine Trigo Silveira**  
Presidente

PARECER CEE 119/2021	-	Publicado no DOE em 17/06/2021	-	Seção I	-	Página 21
Res. Seduc de 16/06/2021	-	Publicada no DOE em 18/06/2021	-	Seção I	-	Página 24
Portaria CEE-GP 248/2021	-	Publicada no DOE em 19/06/2021	-	Seção I	-	Página 25