



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2022/00121
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Pompéia
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio
RELATOR	Cons. Eduardo Augusto Vella Gonçalves
PARECER CEE	Nº 428/2022 CES "D" Aprovado em 07/12/2022 Comunicado ao Pleno em 07/12/2022

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 68/2022 - GDS protocolado em 11/03/2022, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio, oferecido pela FATEC Pompéia, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 2.

Recredenciamento	Par. CEE 123/2019 e Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE em 04/5/2019, pelo prazo de sete anos.
Direção	Profª Laura Laganá é a Diretora-Superintendente
Atos legais em relação ao Curso	Autorização: Parecer CD/CEETEPS 401/2016, DOE 22/10/2016, com fundamento na Deliberação CEE 106/2011, que concedeu ao CEETEPS prerrogativas de autonomia universitária. Reconhecimento: Parecer CEE 491/2019, Portaria CEE-GP 10/2020, publicada no DOE em 14/01/2020, por três anos.

A solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso foi realizada dentro do prazo estabelecido pelo art. 47 da Deliberação CEE 171/2019.

Encaminhado à CES em 20/04/2022, os Especialistas designados para emitir Relatório Circunstanciado sobre o Curso em pauta foram os Professores Doutores Rubens André Tabile e Raúl Andres Martinez Uribe, conforme Ofício/CES 289/2022, de 04/05/2022.

A visita *in loco* foi agendada para o dia 25/05/2022.

O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 10/06/2022 e, em 08/08/2022 foi redistribuído à AT para informar.

Foi realizada consulta à Assessoria de Gabinete da Presidência sobre as DCNs em 03/02/2021, com retorno em 17/03/2021 em que ficou definido que os processos que ingressaram no CEE antes da vigência da Resolução CNE/CP 01, de 05/01/2021, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, 6 de janeiro de 2021, Seção 1, pp. 19-23, teriam sua tramitação normal.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos documentos apresentados pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialistas, permite analisar os autos, como segue:

Responsável pelo Curso: Prof. Dr. Luis Hilário Garcia, Doutor em Engenharia Mecânica pela USP-São Carlos (2016) é o Coordenador do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento:	Vespertino: das 13h20min às 17h, de segunda a sexta-feira
Duração da hora/aula:	50 minutos
Carga horária total do Curso:	2800 horas, sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação.
Número de vagas oferecidas por período:	Vespertino: 40 vagas, por semestre

Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso:	O ingresso se dá pela classificação em Processo Seletivo Vestibular, que é realizado em uma única fase, com provas dos componentes do núcleo comum do Ensino Médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação ou processo classificatório mediante análise de rendimento escolar no Ensino Médio. Processo para preenchimento de vagas remanescentes por discentes formados na Instituição ou transferência de discentes de outra Fatec ou Instituição de Ensino Superior (processo seletivo composto de duas fases: processo seletivo classificatório por meio de Edital, com número de vagas, seguido pela análise da compatibilidade curricular).

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	Manhã - 08	40	Expansível para 50
	Tarde - 08	40	Expansível para 50
	Noite - 08	40	Expansível para 50
Laboratórios	12	20	Tecnologia Mecânica Hidráulica Química Fitossanidade Informática (3 Laboratórios) Solos Tecnologia de aplicação de defensivos Máquinas agrícolas Tratores agrícolas
	6	40	Laboratórios de desenvolvimento colaborativo
Apoio	10		Biblioteca Cantina Anfiteatro (para 200 lugares) Estufas (500 m2) Estufa de secagem de cereais Horta Área para prática de manipulação de máquinas agrícolas (1,5 ha) Área de campo iluminada (5 ha) Campo experimental (20 ha para culturas temporárias) Campo experimental (20 ha para culturas perenes-cafeicultura)
Outros (listar)	09		Oficina mecânica de manutenção de máquinas agrícolas Oficina de manutenção industrial e elétrica Depósito de insumos agrícolas Estacionamento Portaria Alojamento de Professores Abrigo de combustível Lavador de máquinas.

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	SIM
Total de livros para o Curso	Títulos: 94 Volumes: 310
Videoteca/Multimídia	5

Site da Biblioteca: <http://biblio.cps.sp.gov.br/>

Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplinas	HA
1) Adriano Sunao Nakamura	Doutor Doutorado em Educação (Marília) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2001). Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de São Carlos (1995) e doutorado em Educação (Marília) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2001).	H	Algoritmos Avançados Redes de Computadores	10
2) Allan Lincoln Rodrigues Siriani	Mestre Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2022).	H	Introdução a Big Data Projeto Integrador de Internet das Coisas I Projeto Integrador de Big Data	10
3) Antonio	Especialista	H	Sociedade,	8

Cesar Dall Evedov e	Especialização em Administração Hospitalar e Serviço de Saúde. Possui experiência na área de Administração, com ênfase em Administração da Produção, Marketing, Ética e Valores, Ética Profissional e Meio Ambiente, Gestão de Pessoas, com amplo conhecimento da área de Gestão Empresarial, por atuar na área em empresas bancárias, comerciais e industriais, por mais de 40 anos.		Tecnologia e Inovação	
			Ética e Valores	
			Fundamentos da Administração Geral	
			Empreendedorismo	
4) Dario de Almeida Jané	Doutor Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Itajubá na área de fadiga em materiais compósitos.	H	Fundamentos de Gestão de Projetos	2
5) Deise Deolindo Silva	Doutora Doutorado em Ciência da Informação cursado na UNESP/Marília. Mestrado em Estatística pela Universidade Federal de São Carlos	H	Estatística	4
6) Eloíza Martins Primo Capeloci	Mestre Mestrado em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2015). Doutoranda em Linguística pela UFSCar, tendo como área de concentração Estudos Linguísticos.	H	Fundamento de leitura e produção de textos	10
			Inglês II	
			Inglês IV	
			Inglês V	
			Inglês VI	
7) Élvio Brasil Pinotti	Doutor Doutor pela Faculdade de Ciências Agrônomicas - UNESP - Botucatu (2013). Mestrado na área de Agricultura também pela Universidade Estadual Paulista (2003).	H	Produção Vegetal de Culturas Anuais	4
			Produção Vegetal de Culturas Perenes eGreen Houses	
8) Gustavo Di Chiacchio Faulin	Doutor Doutorado em Fitotecnia e Mestrado em Agronomia pela Universidade de São Paulo. Experiência na área de Agronomia, com ênfase em Agricultura de Precisão e Digital.	I	Manejos Agrícolas de Tratos Culturais eColheita	2
9) Isaque Katahira	Doutor Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP - Marília - 2018-2022). Mestre em Bioinformática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR - Cornélio Procopio - 2018). Possui especializações em Educação à Distância; Gestão e Desenvolvimento de Projetos em Fábrica de Software; Segurança de Redes de Computadores e Mídias na Educação. MBA em Excelência em projetos e processos organizacionais (Centro Paula Souza - 2016). Mestre em Bioinformática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR - Cornélio Procopio - 2018).	H	Java I - Orientação a Objetos	8
			Java II - Sistemas Web	
10) João Ricardo Favan	Doutor Doutorado em Ciência Florestal pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2019). Mestrado em Ciência Florestal pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2015)	H	Internet das Coisas	24
			Programação Front-End	
			Projeto Integrador de Redes e Infra	
			Introdução ao Data Mining	
			Arquiteturas Cloud	
			Inteligência Artificial	
			Aprendizado de Máquina	
11) Luis Hilário Tobler Garcia	Doutor Doutor em Engenharia Mecânica (EESC-USP 2016) Mestre em Engenharia Mecânica (EESC-USP 2011)	H	Lógica de Programação	8
			Projeto Integrador de Programação	
12) Luiz Carlos Querino Filho	Mestre Mestrado em Ciência da Computação pelo Centro Universitário Eurípedes de Marília (2010). Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade de Marília (2000)	H	Banco de Dados	18
			Bancos de Dados NoSQL	
			Projeto de Internet das Coisas	
			Arquitetura de APIs	
13) Marçal Luiz Bissoli	Mestre Possui graduação em Matemática pela Faculdade de	H	Matemática Discreta	10
			Cálculo	

	Ciências e Letras de Tupã (1972) e mestrado em Mestrado Em Ciência da Computação pelo Centro Universitário Eurípedes de Marília (2007).		Geometria Analítica	
14) Marcel Santos Silva	Mestre 2004 - 2006 Mestrado em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil. Título: Sistemas de Informações Geográficas: elementos para o desenvolvimento de bibliotecas digitais geográficas distribuídas, Ano de Obtenção: 2006. 2016 Doutorado em andamento em Engenharia Elétrica (Conceito CAPES 6). Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil. Título: Desenvolvimento de um modelo para identificação de perfis de alunos de cursos EAD utilizando técnicas de Data Analytics	H	WebSemântica Gestão de Dados	6
15) Maurício Duarte	Mestre Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo (1996). Possui graduação em Bacharelado em Ciência da Computação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1989).	H	Projeto Integrador de Arquiteturas Cloudpara Big Data Laboratório de Big Data em Agricultura	8
16) Tiago José Goulart	Especialista Possui graduação em Engenharia Elétrica com ênfase em Telecomunicações pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2000), Pós Graduação em Capacitação Gerencial (2007) e MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Instituto de Administração (2008), além de diversos cursos nas áreas de eletrônica e telecomunicações. Cursa Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia Eletrônica e Eletromecânica pela Faculdade Única. Atualmente é professor de ensino superior no curso de mecanização de agricultura de precisão na Fatec Shunji Nishimura em Pompeia e CEO da empresa Edbox Educação Tecnologia e negócios	H	Projeto Integrador de Internet das Coisas II	4
17) Vânia Regina Alves de Souza	Doutora Doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2013). Mestrado em Ciências da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2002) e Doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2013).	H	Inglês I	4

Obs.: a titulação docente acima descrita de acordo com a Plataforma Lattes. O curso possui o total de 17 Docentes, com 9 Doutores, 6 Mestres e 2 Especialistas.

Corpo Docente segundo à Titulação

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	2	11,76
Mestre	6	35,29
Doutor	9	52,94
Total	17	100%

Quanto à titulação, o Corpo Docente atende à Deliberação CEE 145/2016. As porcentagens foram atualizadas pela AT, conforme C. Lattes.

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 técnico administrativo	1
Assistente Administrativo	1
Bibliotecária	1
Auxiliar Docente	2
Multimídia (apoio)	1

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato / vaga
	Vespertino	Vespertino	Vespertino
2022/1	40	96	2.40
2021/2	40	68	1.70
2021/1	40	83	2.08
2020/2	40	77	1.93
2020/1	40	107	2.68
2019/2	40	63	1.58

Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso, desde o último Reconhecimento ou autorização, por semestre

Semestre	Matriculados		
	Ingressantes	Demais séries	Total
	Vespertino	Vespertino	Vespertino
2022/1	40	133	173
2021/2	40	136	176
2021/1	40	141	181
2020/2	40	139	179
2020/1	40	134	174
2019/2	40	142	182

Semestre	Egressos
	Vespertino
2021/2	22
2021/1	19
2020/2	15
2020/1	15
2019/2	19

Estrutura Curricular do Curso:

Normas Legais:

A Composição Curricular do Curso, atualmente acha-se regulamentada na Resolução CNE/CP 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia. No entanto, com a publicação da Resolução CNE/CP 01, em 05/01/2021, foi aprovada a Deliberação CEETEPS 70/2021, de 15/04/2021, que estabelece as diretrizes para os cursos de graduação das FATECs do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS em que as adequações no projeto pedagógico do curso, em atendimento à legislação vigente, serão realizadas de forma gradativa.

A Carga Horária estabelecida para o Curso, na Portaria MEC 413, de 12 de maio de 2016, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). O Curso também obedece à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

O Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação e propõe uma carga horária total de 2800 horas. A carga horária de 2880 aulas corresponde a um total de 2400 horas de atividades, mais 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazendo um total de 2800 horas, contemplando assim o disposto na legislação.

Matriz Curricular do Curso: Distribuição da Carga Didática Semestral

	Código	Disciplinas	Aulas Semanais	Aulas Semestrais		
				Prática	Teórica	Total
1º Semestre	IAL200	Projeto Integrador de Programação	4	80		80
	IAL201	Lógica de Programação	4	60	20	80
	IAL202	Introdução a Big Data	2		40	40
	BAP007	Produção Vegetal de Culturas Anuais	2	20	20	40
	HST100	Sociedade, Tecnologia e Inovação	2		40	40
	HLV001	Ética e Valores	2	20	20	40
	MAT008	Matemática Discreta	4	20	60	80
	COM113	Fundamentos de leitura e produção de textos	2		40	40
	ING013	Inglês I	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
	IAL203	Projeto Integrador de Internet das Coisas I	4	80		80

	IAL205	Internet das Coisas	4	60	20	80
	IAL206	Java I - Orientação a objetos	4	60	20	80
	BAP008	Produção Vegetal de Culturas Perenes e Green Houses	2	20	20	40
	CAL100	Cálculo	4	20	60	80
	JPG004	Fundamentos de Gestão de Projetos	2	20	20	40
	ADM005	Fundamentos de Administração Geral	2		40	40
	ING014	Inglês II	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
3º Semestre	IAL204	Projeto Integrador de Internet das Coisas II	4	80		80
	IAL208	Bancos de Dados	4	60	20	80
	IAL207	Java II- Sistemas Web	4	60	20	80
	IAL209	Programação Front-End	2	30	10	40
	BAP009	Manejos Agrícolas de Solo e semeadura	2	20	20	40
	MGA100	Geometria Analítica	2	20	20	40
	EST104	Estatística	4	40	40	80
	ING015	Inglês III	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
4º Semestre	IAL210	Projeto Integrador de Redes e Infra	4	80		80
	IAL211	Redes de Computadores	4	40	40	80
	IAL212	Web Semântica	4	60	20	80
	IAL213	Algoritmos Avançados	6	80	40	120
	BAP010	Manejos Agrícolas de Tratos culturais e colheita	2	20	20	40
	CEE019	Empreendedorismo	2	20	20	40
	ING016	Inglês IV	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
5º Semestre	IAL214	Projeto Integrador de Arquiteturas Cloud para Big Data	4	80		80
	IAL215	Bancos de Dados NoSQL	4	60	20	80
	IAL216	Gestão de Dados	2	20	20	40
	IAL217	Introdução ao Data Mining	2	20	20	40
	IAL218	Arquiteturas Cloud	4	40	40	80
	IAL219	Projeto de Internet das Coisas	4	40	40	80
	BAP011	Monitoramento de Pragas e Doenças	2	20	20	40
	ING017	Inglês V	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
6º Semestre	IAL220	Projeto Integrador de Big Data	4	80		80
	IAL221	Arquitetura de APIs	6	60	60	120
	IAL222	Inteligência Artificial	4	60	20	80
	IAL223	Aprendizado de Máquina	4	60	20	80
	IAL224	Laboratório de Big Data em Agricultura	4	60	20	80
	ING018	Inglês VI	2		40	40
	Subtotal		24 (20 horas)	480 (400 horas)		
Total			2880 (2400 horas)			
EBT001	Estágio Curricular (a partir do 3º semestre)		240 horas			
TBT001	Trabalho de Graduação (a partir do 5º semestre)		160 horas			
Resumo de Carga Horária:						
2400 Horas (2880 aulas) + 240 Horas de Estágio Curricular (a partir do 3º semestre) + 160 Horas de Trabalho de Graduação (a partir do 5º semestre) = 2800 Horas						

Da Comissão de Especialistas

A Comissão de Especialistas, composta pelos Professores Doutores Rubens André Tabile e Raúl Andres Martinez Uribe, analisou os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 112 a 126.

Sobre o atendimento às recomendações do último Parecer de Reconhecimento, a Instituição assim se manifestou:

“Segundo consta no item 2 do Relatório de Atividades Relevantes (Del. CEE 171/2019) Fatec Pompéia ‘Shunji Nishimura’ Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio Renovação de Reconhecimento de curso 2022, “De acordo com o relatório circunstanciado e parecer dos especialistas referentes ao reconhecimento, não houve nenhum problema levantado, ou mesmo sugestões de melhorias”

A partir dos quadros de demanda do Curso nos últimos processos seletivos e do demonstrativo de alunos matriculados e formados, a Comissão relata que:

“O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria se apresenta com Ingresso por classificação em Processo Seletivo, feito pelo próprio CEETEPS. São ofertadas 40 vagas semestralmente, totalizando 80 vagas por ano. A Fatec possui um programa de acompanhamento de egressos. Esse controle também é feito pela Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia que busca a colocação e recolocação profissionais dos egressos. Coordenação de curso também faz um trabalho de acompanhamento dos egressos. O Prazo de Integralização é de no mínimo 3 anos (6 semestres) e o máximo de 5 anos (10 semestres).

O curso apresenta concorrência compatível com outros cursos técnicos da própria instituição de ensino, tendo média de 2,1 candidato/vaga nos últimos cinco anos. A direção informou que foi levantando a hipótese

de fazer um curso noturno. Sabe-se que o período diurno impede que a maioria dos alunos executem alguma tarefa remunerada o que em muitos casos leva a desistência e abandonos. Contudo isso implica em readequação de todo o corpo docente e esse muitas vezes tem outras atividades em instituições da região.

O curso tem média, nos últimos cinco anos, de 18 alunos por semestre, valor alto se comparado com cursos semelhantes de outras instituições. Foi reportado pela direção e alunos que o maior causador de evasão é devido a condições econômicas e sociais dos alunos. Por se tratar de um curso com proposta inovadora vários alunos não conhecem a proposta do curso e da formação antes de ingressar. Isso em alguns casos gera desmotivação e abandono”.

Sobre o Perfil da Instituição:

“O curso em Big Data no Agronegócio surgiu de uma parceria entre o governo do Estado e a Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia (FSNT – www.fsnt.com.br) que fornece fomento financeiro e de estrutura/manutenção. Esse aporte e integração entre Fundação/alunos/sociedade, que é insistentemente trabalhada, tornou-se o principal pilar do curso. Regionalmente a Fatec – Pompeia dispõe de grande prestígio social, o que auxilia na boa empregabilidade dos egressos, baixa evasão e força política para angariar recursos, majoritariamente de instituições privadas parceiras da Fundação.

Destaca-se a participação de grandes empresários ligados ao setor agroindustrial e autoridades nos eventos de colação de grau. O curso tem uma grande inserção regional atraindo alunos principalmente da região central do Estado de São Paulo que por sua vez tem característica sócio econômica fortemente ligadas ao setor agrícola. Também são encontrados, em menor número, ingressos de MS, MT, PR, MG, RS, entre outros.

Existe um programa de divulgação regional onde docentes e alguns discentes realizam palestras nas escolas de ensino médio, participam de feiras de profissões e fazem visitas guiadas a Fatec/FSNT. No período de vestibular a direção da Fatec e membros da Fundação recebem os familiares dos candidatos e apresentam a estrutura da unidade como é feita sua gestão e sobre a parceria público-privada. Parte dos egressos costumam atuar na região de origem, mas foi constatado que vários passaram a atuar em âmbito nacional.

Existe um controle de egressos feitos pela Fundação que entre outras coisas, auxilia na colocação e eventual recolocação profissional dos ex-alunos. Esses por sua vez tendem a retornar à instituição como colaboradores ou fornecendo vagas de estágio e empregos. Fica evidente a importância que a parceria Estado-Fundação tem para o bom funcionamento do curso e da instituição como um todo”.

Sobre a Infraestrutura, relatam:

“A infraestrutura é ampla e em excelente estado de conservação, pertence à Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia (FSNT) assim como a grande maioria dos mobiliários e equipamentos. Esta comissão ressalta a importância de estabelecer um plano de adequação progressivo melhorando a acessibilidade de alguns ambientes (2º andar, banheiros, calçadas táteis, pisos cimentados entre o prédio principal e prédio de laboratórios, entre outros).

A coordenação em conjunto com a direção tem remanejado sempre que necessário as turmas que tem pessoas com necessidades especiais para locais acessíveis. Existe rede Wi-fi em todo o campus, com acesso próprio para os alunos. Existe internet de alta velocidade específica nos laboratórios do curso, além de um servidor a disposição dos alunos para as práticas nas disciplinas.

O curso de Big Data no Agronegócio não está elencado no catálogo de cursos superiores de tecnologia, porém esta comissão entende que os alunos possuem toda a estrutura necessária para o desenvolvimento do mesmo (3 laboratórios de informática equipados com PCs I5 e I7 em número suficiente para atender as turmas de 40 alunos em duplas (aproximadamente 20 computadores por laboratório), também tem 6 laboratórios de desenvolvimento colaborativo (um por termo). Um deles equipado com servidor Power Edge R730 Dell® e outro com Arduinos e Raspberry Pi®.”.

Sobre a Biblioteca:

“A biblioteca funciona durante os três períodos do dia, conta com bibliotecária e tem todo seu acervo devidamente tombado e organizado. Existe um sistema de consulta e gerenciamento do empréstimo interligado às outras bibliotecas dos CPS. Tem 10 PC's usados para consulta do acervo, 7 mesas e 4 cadeiras por mesa totalizando 28 lugares para os alunos.

Existem pelo menos 3 exemplares de cada bibliografia básica. E pelo menos 2 de cada complementar. Muitos dos títulos possuem muito mais do anteriormente relatado pela bibliotecária (10 ou mais exemplares). O acervo é totalmente físico e conta com um total de 94 Títulos e 310 Volumes para o curso”.

Os Especialistas relatam, sobre o Projeto Pedagógico:

“A condução do ensino e a organização curricular do curso é pautado nas premissas da Educação Profissional e Tecnológica e tem como base para o seu planejamento o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) mantidos pelo MEC/ INEP. O curso é atualmente regulamentado pela Resolução CNE/CP nº 01/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e revogou a Resolução CNE/CP nº 03/2002. As adequações no projeto pedagógico do curso estão sendo realizadas de forma gradativa a fim de atender a legislação vigente.

A carga horária adotada no curso, está regulamentada segundo a Portaria do MEC nº 413/2016 que aprova o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia 3ª Edição. Segundo Proposta Pedagógica Curricular (PPC) fornecida pela instituição, pertence ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação que exige para essa modalidade a carga horária mínima de 2400 horas. Posto isso, o Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio possui, segundo a Proposta Pedagógica Curricular, 2400 horas aulas divididas principalmente nas seguintes áreas ciência da computação (64%), agricultura (10%), língua inglesa (8%). Além de 240 horas de Estágio Profissional Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Conclusão de Curso, contemplando assim o disposto na legislação.

Acrescenta-se que, ainda segundo a Resolução CNE/CP nº 03/2002, foi analisado o currículo e formação dos docentes que atuam no curso, e constatou-se que todos possuem formação acadêmica exigida para docência no nível superior nos termos do Artigo 66 da Lei 9.394.”

Nota da AT: A Instituição obedece 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, e os percentuais de docentes para os processos de credenciamento, recredenciamento, autorização de funcionamento, reconhecimento e renovação de reconhecimento.

A Instituição também deverá se atentar ao que dispõe a Deliberação CEE 207/2022, que fixou Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional e Tecnológica no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo.

Sobre o Núcleo Docente Estruturante

“Existe o Núcleo Docente Estruturante constituído por 5 professores, há uma rotatividade entre eles e é presidido pelo coordenador do curso. Todos possuem pós- graduação stricto sensu. Não há menção do colegiado de curso no PPC porém ele está constituído por todos os professores do curso, realizando pelo menos 3 reuniões por semestre, normalmente após as provas regimentais.

O Núcleo Docente Estruturante, segundo os membros, tem uma função de avaliar e planejar a utilização e mudança de “ferramentas” previstas nas ementas das disciplinas, como linguagens de programação, tipos de bancos de dados, entre outros aspectos tecnológicos inerentes ao curso. O colegiado avalia o desempenho dos alunos, e propõe atividades em consonância com o mesmo.

Sobre Avaliação:

“O PPC do referido curso não apresenta em sua redação orientações sobre o Sistema de Avaliação de Curso, porém, durante visita in loco, tal assunto foi discutido ao longo do dia, além de ser solicitado o envio de material escrito acerca das diretrizes adotadas pela faculdade sobre o referido sistema de avaliação”.

Existe um programa implementado pelo Centro Paula Souza, que é mantenedor das unidades das Fatecs, em todas suas unidades que visa a avaliação semestral do curso pelos alunos. O processo é feito on-line e as informações são compiladas e discutidas pela coordenação, as reclamações ou sugestões de caráter geral são discutidas com todos os docentes que ministram aulas no curso.

O processo de desenvolvimento do relatório anual de auto avaliação é conduzido por cinco eixos, como o planejamento e avaliação institucional; desenvolvimento institucional; políticas acadêmicas; políticas de gestão; e infraestrutura física. Dentro destes eixos, são conduzidas perguntas de alternativas, pelas quais são respondidas pelo corpo discente e docente.

ENADE:

“Os alunos não realizam ENADE ou outra avaliação de desempenho, por não haver prova específica para o curso em questão, sendo, portanto, dispensados. A avaliação interna é realizada pela CPA (comissão própria de avaliação) que funciona em dois níveis: 1) na própria FATEC Pompeia e 2) no CPS que acompanha a avaliação feita em Pompeia.”

Sobre Metodologias Ativas:

“O curso apresentada uma disciplina que visa a integração de conteúdo chamada Projeto Integrador I, II, III, IV, V e VI (distribuídos um para cada semestre do curso). Cada semestre é direcionado a um tema específico e pode ser feito de forma interclasses. Essa disciplina prevê atividades extra-classe coordenados por docentes e apresentados ao final do semestre. Observou-se grande integração entre os docentes a fim de discutir as temáticas e como o conteúdo da grade curricular pode ser empregado em atividades práticas.

Eventuais alterações pontuais na matriz curricular são propostas frequentemente visando a transversalidade de temas e eventuais problemas de aprendizado decorrentes do perfil dos ingressos. Atividades extras de reforço e nivelamento principalmente em disciplinas básicas, que são posicionadas nos primeiros semestres, como matemática, física, geometria analítica. Destaca-se organização de eventos e congressos científicos com participação de empresas e lideranças do setor. Tais atividades são abertas para a comunidade e incentiva-se que os alunos façam parte da sua organização visando seu engajamento institucional, contatos profissionais e auxiliem na divulgação regional.”

Sobre o Plano de Carreira:

“Existe um plano de carreira, que tem evoluções e progressões (vertical e horizontalmente). Os professores devem a cada ano demonstrar ter realizado atividades diversas que pontuam numa planilha totalizada a cada dois anos e que permite a progressão horizontal e como consequência o avanço no plano de carreira. A evolução horizontal (avanço aos níveis II e III) é atingida com a consecução do título de mestre e doutor, respectivamente. Salientamos após a reunião com o corpo docente que há uma profunda necessidade de revisão no sistema de evolução horizontal, pois a mesma só é permitida após cumprir intervalos de 6 anos fazendo com que alguns docentes com titulação de doutores permaneçam no nível I por 12 anos, até chegar no nível correspondente ao título de doutor.

Na visão desta comissão de especialistas este plano não valoriza a formação e aperfeiçoamento do corpo docente”.

Reuniões com os Alunos:

“Durante a entrevista com os alunos não foram constatados problemas com relação a condução do curso por parte da direção, coordenação e professores. No geral, fica evidente elevado grau de satisfação tanto do corpo discente como o corpo docente em relação aos quesitos levantados dentro da autoavaliação elaborada pela instituição (...)

(...) Após leitura e entrevista com os discentes, salientamos que o curso realizou diversos eventos e congressos. Alguns deles são as aulas inaugurais, que coincidem com as formaturas e que têm trazido pessoas relevantes da área para incentivar os ingressantes. Também tem sido desenvolvida uma programação de semana de integração como aulas de quebra de paradigmas, bootcamps, palestras do (Centro de Inovação do Agronegócio (CIAG).

Também houve a participação em eventos: treinamento TOTVs, DTX, Open Data Science Conference, IV feira Tecnológica do Agronegócio, Programa Inova CPS; entre outras atividades.

No dia da nossa visita in loco houve uma feira de apresentação dos Trabalhos de Grado (TG) do outro curso ministrado na IES, com participação aberta dos alunos em geral. Na entrevista com os alunos foi possível observar a necessidade de estimular e principalmente divulgar atividades de pesquisa (iniciação científica) e de extensão universitária dentro do campus”.

Com os Docentes:

Os Especialistas ressaltam que, segundo os docentes, a maioria das atividades do Curso, como as citadas acima, foram realizadas em final de 2019 e início de 2020, e foram notadamente prejudicadas pela pandemia.

Apreciação geral, recomendações da Comissão e Justificativa:

“Como verificado em visita in loco, a instituição oferece ótima estrutura física, mesmo se comparado a instituições consagradas. O corpo docente é capacitado apresentando 90% de professores mestres e doutores. A parceria com a Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia funciona de forma exemplar. As instalações como sala de aula, banheiros, laboratórios, foram elogiadas tanto pelos alunos como pelos professores. Os recursos didáticos oferecidos estão acima da média.

No contato com a direção e coordenação foram apresentados o histórico da instituição e a relação com a Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia. Foram levantadas questões sobre a contextualização do curso e o impacto social e econômico desse na região. Como foi feita a criação e manutenção do curso incluindo os métodos de ensino, atualização curricular, empregabilidade e planejamento futuro.

No contato com os professores estes disseram que a Instituição oferece boas condições de trabalho. Apontaram que houve dificuldade de adaptação para as aulas virtuais devido a pandemia. Houve alguns prejuízos principalmente devido à falta de contato com os alunos e realização de tarefas de grupo.

No contato com os alunos estes mostraram que nem todos conhecem o curso e o perfil profissional a ser formado. Existe uma preocupação com estágio e disponibilidade de horário. Apontaram que o curso é muito bom, a estrutura física é excelente, e esperam que o mercado de trabalho receba estes novos formandos como profissionais diferenciados.

No geral, percebeu-se um grupo de alunos interessados. Houve elogios ao corpo docente, o coordenador e a instituição. Observamos que o corpo docente está em consonância com os alunos, a coordenação e a direção, resultando assim num ambiente de trabalho satisfatório”.

Conclusão da Comissão

Pelo exposto, essa comissão, constituída para fins de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, FATEC Pompéia, composta pelos especialistas: Prof. Dr. Rubens André Tabile e Prof. Dr. Raúl Andres Martinez Uribe para avaliarem as condições de funcionamento do referido curso, é de PARECER FAVORÁVEL SEM RESTRIÇÕES à Renovação de Reconhecimento do curso.

Considerações Finais

Trata-se da renovação de reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – FATEC de Pompéia, com 40 vagas, período vespertino.

Os Especialistas efetuaram a visita “*in loco*”, apontando avaliação positiva em praticamente todos os itens, com manifestação **favorável e sem restrições** ao Reconhecimento do Curso.

Salienta-se a parceria público privada que contribui sobremaneira para o desenvolvimento e qualidade do curso.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento Curso Superior de Tecnologia em Big Data no Agronegócio, oferecido pela FATEC Pompéia, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de cinco anos.

2.2 A IES deverá atender à Resolução CNE/CES 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

2.3 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, 01 de dezembro de 2022

a) Cons. Eduardo Augusto Vella Gonçalves
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, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Iraíde Marques de Freitas Barreiro e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 07 de dezembro de 2022.

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

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 07 de dezembro de 2022.

Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

PARECER CEE 428/2022	-	Publicado no DOE em 16/12/2022	-	Seção I	-	Página 43
Res. Seduc de 19/12/2022	-	Publicada no DOE em 20/12/2022	-	Seção I	-	Página 35
Portaria CEE-GP 570/2022	-	Publicada no DOE em 21/12/2022	-	Seção I	-	Página 37