



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00041
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Franca
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma
RELATOR	Cons. Eduardo Augusto Vella Gonçalves
PARECER CEE	Nº 326/2024 CES "D" Aprovado em 28/08/2024 Comunicado ao Pleno em 04/09/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora-Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 107/2023 – GDS protocolado em 27/02/2023, o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma, oferecido pela FATEC Franca, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 (fls.2).

Recredenciamento	Parecer CEE 123/2019 e Portaria CEE-GP 191/2019, publicada no DOE em 04/05/2019, pelo prazo de sete anos
Direção	Profª Laura Laganá é a Diretora-Superintendente.
Autorização de funcionamento	Parecer CD 897/2020

A solicitação de Reconhecimento do Curso foi realizada de acordo com o prazo estabelecido pela Deliberação CEE 171/2019.

Em consulta ao e-MEC, não foram encontrados conceitos referentes ao curso no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE.

Encaminhado à CES em 03/04/2023, os Especialistas, Profs. José Fernando Rodrigues Júnior e Mário Alexandre Gazziro, foram designados, em 29/04/2023, para emitir Relatório Circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls.131. A visita *in loco* foi agendada para o dia 12/05/2023. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 18/05/2023 e em 02/04/2024 foi encaminhado à AT para informar.

Em 14/02/2024 o processo foi baixado em diligência para esclarecimentos sobre a curricularização da extensão universitária, respondida pelo Ofício 251/2024, fls. 179.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos documentos apresentados pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialistas, passo à análise dos autos, como segue:

Responsável pelo Curso: Claudio Eduardo Paiva. Possui mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de São Carlos, especialização em Big Data e Ciência de dados pela Unyleya, especialização em Análise de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas e graduação em Tecnologia em Informática pela Universidade do Estado de Minas Gerais. Tem experiência nas áreas de Ciência da Computação e Sistemas de Informação, com ênfase em Banco de Dados e Desenvolvimento de Software.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento:	Noturno: das 19h00 às 22h30 horas, de segunda a sexta e aos sábados das 07h40 às 11h10
Duração da hora/aula:	50 minutos
Carga horária total do Curso:	2640 horas , sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Estágio Supervisionado.
Número de vagas oferecidas	Noturno: 40 vagas, por semestre
Tempo para integralização:	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo – 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.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	1	40	



Laboratórios	3	120	
Salas-mistas	2	80	Salas de aula equipadas com 10 notebooks
Apoio/Vigilantes	1	10	-
Auditório	1	142	-
Banheiros Masculino	4	15	-
Banheiros Feminino	4	15	-
Sala Almojarifado	1	5	-
Sala de Coordenação	1	5	-
Sala de Direção	1	3	-
Secretaria (Diretora Acadêmica)	1	6	-
Sala de Diretoria de Serviços	1	3	-
Sala ATA Auxiliar Técnico Administrativo	1	5	-
Laboratório de Hardware	1	20	-
Sala de T. I.	1	3	-
Biblioteca	1	35	-
Cozinha	1	10	-
Copa	1	3	-
Refeitório	1	10	-
Sala dos Professores	1	15	-
Estúdio	1	5	-
Sala de Estudos (com Microcomputador)	1	10	-

Biblioteca

Com relação a aquisição de livros, cumpre esclarecer que com a publicação do Decreto 64.936, de 13 de abril de 2020, que dispõe sobre medidas de redução de despesas no contexto da pandemia da COVID-19, os processos de compras e licitações não ocorreram nos anos de 2020 e 2021, e retomaram-se somente ao final do exercício de 2022. As solicitações de aquisições bibliográficas realizadas, estão seguindo uma sequência de prioridades, o CST em Desenvolvimento de Software Multiplataforma integra esta lista de prioridades do processo de compras, que encontra-se em fase de tramitação, por meio do Processo de Contratação de empresa especializada (livraria, distribuidora e/ou editoras) para o fornecimento e entrega de materiais bibliográficos impressos existentes no mercado nacional, objetivando o atendimento de compras de livros deste curso no exercício de 2023.

Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Disciplina	HA
Alexandre Gomes da Silva	Especialização em MBA em Gestão de Tecnologia da Informação. Especialização em Docência no Ensino Superior. Especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão Escolar. Graduação em Curso Superior em Informática Empresarial e Comercial. Graduação em Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.	P	Técnicas de Programação I Programação para Dispositivos Móveis I	8
Alysson Alexander Naves Silva	Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional. Graduação em Ciência da Computação.	P	Desenvolvimento Web I Técnicas de Programação II	8
Carlos Eduardo de França Roland	Mestrado em Desenvolvimento Regional. Especialização em Desenvolvimento de Software para WEB. Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação. Graduação em Engenharia Elétrica - Modalidade Eletrônica.	P	Interação Humano Computador Experiência do Usuário	4
Débora Pelicano Diniz Tavares	Mestrado em Ciência da Computação. Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação.	H	Integração e Entrega Contínua	4
Fausto Gonçalves Cintra	Mestrado em Desenvolvimento Regional. Graduação em Direito. Graduação em Ciência da Computação.	P	Estrutura de Dados Banco de Dados - Não Relacional	8
Fernando Martins	Mestrado interdisciplinar em desenvolvimento regional. Especialização em Educação Empresarial. Especialização em Banco de Dados. Graduação em Administração de Empresas. Graduação em Processamento de Dados.	P	Engenharia de Software I	4
Heloísa Helena Perbone Neves	Mestrado em Valores, Pesquisa, Liderança e Formação de Profess. Especialização em Mídias na Educação. Especialização em Língua Espanhola. Especialização em Letras - Área de concentração em Linguística e Língua Portuguesa. Especialização em Língua Inglesa. Graduação em Pedagogia. Graduação em Letras. Graduação em serviço social.	P	Inglês II	2
Jaqueline Brigladori Pugliesi	Doutorado em Ciências de Computação e Matemática Computacional. Mestrado em Ciências de Computação e Matemática Computacional. Especialização em Metodologias e Gestão para Educação a Distância. Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação.	P	Algoritmos e Lógica de Programação	4
Jorge Luis Takahashi Hattori	Mestrado em Ciência da Computação. Graduação em Bacharelado em Matemática.	I	Engenharia de Software II	4
Jose Eduardo Zaia	Doutorado em Ciências Biológicas Mestrado em Ciências Biológicas Especialização em Metodologia de Ensino de Matemática e Biologia Graduação em Matemática.	H	Álgebra Linear	4



	Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas. Graduação em Ecologia.			
Leonardo Henrique Raiz	Mestrado em Computação Aplicada. Especialização em Desenvolvimento de Games. Especialização em Gestão e Desenvolvimento de Software para Web. Graduação em Matemática. Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Graduação em Mecatrônica Industrial.	P	Desenvolvimento Web II Gestão Ágil de Projetos de Software Internet das Coisas e Aplicações	12
Luciano Bergamo	Mestrado em Engenharia de Produção. Especialização em Tecnologia da Informação e Gestão de Negócios. Graduação em Sistema de Informação.	H	Design Digital	4
Marcelo de Morais Montanar	Especialização em Análise de Sistemas. Graduação em Processamento de Dados.	P	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	4
Márcio Maestrello Funes	Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional. Especialização em Sistemas Distribuídos Avançados. Especialização em Banco de Dados com ênfase em Oracle. Graduação em Ciência da Computação.	P	Modelagem de Banco de Dados Banco de Dados – Relacional Desenvolvimento Web III Laboratório de Desenvolvimento Web	15
Maria Lúisa Cervi Uzun	Mestrado em Educação. Especialização em Educação Matemática. Graduação em Pedagogia. Graduação em Licenciatura Plena em Matemática.	I	Estatística Aplicada	4
Priscila Penna Ferreira Coelho	Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem. Mestrado em Linguística. Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Inglesa. Especialização em Língua e literatura espanhola. Graduação em Pedagogia. Graduação em Letras. Graduação em Direito.	P	Inglês I	2
Sílvia Regina Viel	Doutorado em Educação Matemática. Mestrado em Educação Matemática. Graduação em Licenciatura Plena em Matemática.	P	Matemática para computação	4

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Especialistas	2	11,76%
Mestres	11	64,71%
Doutores	4	23,53%
Total	17	100%

O corpo docente atende a Deliberação CEE 145/2016.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretora	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar administrativo	3
Bibliotecária	1

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Semestres	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
2022/2	40	150	3,75
2022/1	40	151	3,78
2021/2	40	154	3,85
2021/1	40	121	3,03

Demonstrativo de Alunos Matriculados

Semestre	Matriculados		
	Ingressantes	Demais séries	Total
2022/2	40	119	159
2022/1	40	95	135
2021/2	40	68	108
2021/1	40	-	40

Matriz Curricular

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1º	1	IAL010	Algoritmos e Lógica de Programação	Presencial	-	80	-	-	80	-
	2	ISW028	Desenvolvimento Web I	Presencial	-	80	-	-	80	-
	3	ISW031	Design Digital	Presencial	-	80	-	-	80	-
	4	IES011	Engenharia de Software I	Presencial	40	40	-	-	80	60



	5	IBD014	Modelagem de Banco de Dados	Presencial	-	80	-	-	80	-
	6	ISO011	Sistemas Operacionais e Redes de Comp.	Presencial	-	80	-	-	80	-
Total de aulas do semestre .					40	440	-	-	480	60

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
2º	1	ILP036	Técnicas de Programação I	Presencial	-	80	-	-	80	-
	2	ISW029	Desenvolvimento Web II	Presencial	-	80	-	-	80	-
	3	MAT019	Matemática para computação	Presencial	80	-	-	-	80	-
	4	IES012	Engenharia de Software II	Presencial	40	40	-	-	80	60
	5	IBD015	Banco de Dados – Relacional	Presencial	-	80	-	-	80	-
	6	IED005	Estrutura de Dados	Presencial	-	80	-	-	80	-
Total de aulas do semestre .					120	360	-	-	480	60

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
3º	1	ILP037	Técnicas de Programação II	Presencial	-	80	-	-	80	-
	2	ISW030	Desenvolvimento Web III	Presencial	-	80	-	-	80	-
	3	MAG004	Álgebra Linear	Presencial	80	-	-	-	80	-
	4	AGO021	Gestão Ágil de Projetos de Software	Presencial	-	80	-	-	80	60
	5	IBD016	Banco de Dados - Não relacional	Presencial	-	80	-	-	80	-
	6	IHC004	Interação Humano Computador	Presencial	-	40	-	-	40	-
	7	ING085	Inglês I	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre .					120	360	-	-	480	60

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
4º	1	ISW032	Integração e entrega Contínua	Presencial	-	80	-	-	80	-
	2	ISW033	Laboratório de Desenvolvimento Web	Presencial	-	80	-	-	80	60
	3	IAL011	Internet das Coisas e Aplicações	Presencial	-	80	-	-	80	-
	4	ILP038	Programação para Dispositivos Móveis I	Presencial	-	80	-	-	80	-
	5	MET004	Estatística Aplicada	Presencial	40	40	-	-	80	-
	6	IHC005	Experiência do Usuário	Presencial	-	40	-	-	40	-
	7	ING086	Inglês II	Presencial	40	-	-	-	40	-
Total de aulas do semestre .					80	400	-	-	480	60

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
5º	1	ISW034	Computação em Nuvem I	Presencial	-	80	-	-	80	-
	2	MAQ024	Aprendizagem de Máquina	Presencial	-	80	-	-	80	-
	3	ISW036	Lab. de Des. para Dispositivos Móveis	Presencial	-	80	-	-	80	60
	4	ILP039	Programação para Dispositivos Móveis II	Presencial	-	80	-	-	80	-
	5	ISG022	Segurança no Des. de Aplicações	Presencial	-	80	-	-	80	-
	6	POR040	Fundamentos da Redação técnica	On-line	-	-	40	-	40	-
	7	ING087	Inglês III	On-line	-	-	40	-	40	-
Total de aulas do semestre .					-	400	80	-	480	60

Sem.	Nº	Sigla	Componente	Oferta	Quantidade de aulas semestrais				Atividade Curricular de Extensão	
					Presenciais		On-line			Total
					Sala	Lab.	Sala	Lab.		
6º	1	ISW035	Computação em Nuvem II	On-line	-	-	-	80	80	-
	2	ISW037	Processamento de Linguagem Natural	On-line	-	-	-	80	80	-
	3	ISW038	Laboratório de Des. Multiplataforma	Semipresencial	-	20	-	60	80	60
	4	ISW039	Mineração de Dados	On-line	-	-	-	80	80	-
	5	IQS004	Qualidade e Testes de Software	On-line	-	-	-	80	80	-
	6	DDI009	Ética Profissional e Patente	On-line	-	-	-	40	40	-
	7	ING088	Inglês IV	On-line	-	-	-	40	40	-
Total de aulas do semestre .					-	20	-	460	480	60



Resumo da Carga Horária

	CH (50 minutos)	CH horas
Disciplinas	2.880	2.400
Estágio Curricular	-	240
Total Geral		2.640

A Composição Curricular do Curso acha-se regulamentada pela Resolução CNE/CP 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

O Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma não é previsto no Catálogo Nacional do Cursos Superiores de Tecnologia, sendo proposto na modalidade experimental para ser incluído no rol do Eixo de Tecnologia da Informação e Comunicação, que propõe uma carga horária total de 2.000 horas.

São previstas 300 horas em atividades de extensão, atendendo ao disposto na Deliberação CEE nº 216/2023.

Orientações para definição de programas ou projetos das atividades de extensão:

1º semestre

Título	Desenvolvimento de páginas Web com acesso online
Temática	Facilitação da comunicação e do compartilhamento de conhecimento na comunidade global através do desenvolvimento de páginas web com acesso online
Descrição	Desenvolvimento de páginas web com acesso online envolvendo criação, design e implementação técnica. Essas páginas oferecem informações, serviços e experiências instantâneas, facilitando a comunicação e o compartilhamento de conhecimento na comunidade global.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Identificar as características de Sistemas de Informação, seus tipos, viabilidade técnica, características de custo, valor e qualidade da informação. <input type="checkbox"/> Explicar as características de um sistema, seus componentes e relacionamentos. <input type="checkbox"/> Compreender o ciclo de vida utilizando concepções do modelo cascata. <input type="checkbox"/> Utilizar conceitos da UML na análise de requisitos e na elaboração de diagramas focando na modelagem de sistemas. <input type="checkbox"/> Criação de páginas Web aplicadas a empresas, instituições, corporações presentes nos APLs da região de Franca. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Engenharia de Software I)
Público-alvo	Empresários, comunidade externa ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo comunidade.
Ações/Etapas de execução	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de projeto interdisciplinar (Engenharia de Software I) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	Desenvolver um website utilizando as tecnologias HTML, CSS e JAVASCRIPT com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> logotipo, identidade visual e paleta de cores próprias; <input type="checkbox"/> layout de acordo com os padrões de mercado; <input type="checkbox"/> uma página inicial, contendo a apresentação da website e links para as páginas internas; e <input type="checkbox"/> pelo menos 5 (cinco) páginas internas, cada qual contendo texto e, pelo menos, uma imagem ou foto.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Análise da documentação do projeto interdisciplinar. Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Avaliação em pares e Trabalhos Interdisciplinares. Validação do projeto para inclusão no Portfólio Digital do aluno. Atividades de extensão universitária. Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumprir" ou "não cumprir"
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Engenharia de Software I
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.

2º semestre

Título	Desenvolvimento de uma solução Web com Banco de Dados Relacional
Temática	Desenvolvimento de uma plataforma digital que integra recursos online com um sistema de armazenamento de dados estruturado.
Descrição	Desenvolver uma solução web integrada com banco de dados relacional. Essa solução permitirá armazenar e gerenciar dados de forma estruturada, facilitando a organização e acesso às informações, proporcionando uma experiência eficiente e segura para os usuários da comunidade externa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Conhecer e aplicar padrões ao processo de software. <input type="checkbox"/> Mapear modelos de representação. <input type="checkbox"/> Empregar os diversos tipos de Arquitetura de Software. <input type="checkbox"/> Conhecer e aplicar padrões de documentação, integração de sistemas e manutenção. <input type="checkbox"/> Criação uma solução web integrada com banco de dados relacional visando proporcionar uma experiência de usuário intuitiva e eficiente, garantindo a gestão otimizada e segura de dados. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Engenharia de Software II)



Público-alvo	Empresários, comunidade externa ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo a comunidade.
Ações/Etapas de execução	1. Realização de projeto interdisciplinar (Engenharia de Software II) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	Desenvolver uma solução Web com as seguintes características: <input type="checkbox"/> Empregar linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações Web; <input type="checkbox"/> Integrar essas linguagens com as linguagens de desenvolvimento front-end; <input type="checkbox"/> Implementação de Banco de Dados Relacional utilizando algum SGBD (local ou online) <input type="checkbox"/> Integração da solução Web com Banco de Dados Relacional desenvolvido; <input type="checkbox"/> Controle de Versionamento.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Análise da documentação do projeto interdisciplinar. Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Avaliação em pares. Análise da apresentação oral do projeto interdisciplinar e validação do projeto para inclusão no Portfólio Digital do aluno. Atividades de extensão universitária. Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumpriu" ou "não cumpriu"
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Engenharia de Software II
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.

3º semestre

Título	Desenvolvimento de uma solução Web (back-end e front-end) com integração com Banco de Dados Não Relacional.
Temática	Implementação de uma solução web abrangente, unindo tanto o desenvolvimento de interfaces de usuário (front-end) quanto a estruturação de sistemas de gerenciamento de dados (back-end), integrando-os com um banco de dados não relacional.
Descrição	Desenvolver uma solução web completa com integração a banco de dados não relacional. Isso permitirá uma arquitetura flexível e escalável, facilitando o gerenciamento de grandes volumes de dados e melhorando a experiência do usuário na comunidade.
Objetivos	<input type="checkbox"/> Conhecer e aplicar conceitos, técnicas e ferramentas para revisar e aprimorar os modelos e processos de gestão de projetos de software. <input type="checkbox"/> Empregar no gerenciamento de projetos de software as melhores práticas ágeis. <input type="checkbox"/> Criação de uma solução web completa, abrangendo tanto o desenvolvimento do back-end quanto do front-end, e integrando-se de forma eficiente com um banco de dados não relacional. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Gestão Ágil de Projetos de Software)
Público-alvo	Empresários, comunidade externa ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo a comunidade.
Ações/Etapas de execução	1. Realização de projeto interdisciplinar (Gestão Ágil de Projetos) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	Desenvolver uma solução Web com as seguintes características: <input type="checkbox"/> Empregar linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações Web; <input type="checkbox"/> Desenvolver o back-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Desenvolver o front-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Integrar o back-end e o front-end da solução Web; <input type="checkbox"/> Implementação de Banco de Dados Não Relacional utilizando algum SGBD (local ou online) <input type="checkbox"/> Integração da solução Web com Banco de Dados Não Relacional desenvolvido; <input type="checkbox"/> Controle de Versionamento.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Apresentação de Projetos, por meio de Pitch para entregas intermediárias. Avaliação Somativa: Provas, Projetos, Avaliação em pares e Trabalhos Interdisciplinares. Validação do projeto para inclusão no Portfólio Digital do aluno. Atividades de extensão universitária. Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumpriu" ou "não cumpriu"
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Gestão Ágil de Projetos de Software
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.

4º semestre

Título	Desenvolvimento de uma solução IoT (Internet das Coisas) contendo visualização de dados (Dashboard) multiplataforma.
Temática	Desenvolvimento de uma solução IoT (Internet das Coisas) com um dashboard multiplataforma.
Descrição	Desenvolver uma solução IoT com dashboard multiplataforma para monitoramento e controle remoto de dispositivos conectados. Isso oferecerá insights em tempo real, promovendo eficiência e automação em diversos setores, impulsionando a inovação e produtividade na comunidade.
Objetivos	<input type="checkbox"/> Utilizar frameworks de desenvolvimento front-end e back-end alinhados com as linguagens de programação no desenvolvimento web. <input type="checkbox"/> Criar APIs para interagir com sistemas externos. <input type="checkbox"/> Gerenciar dependências. <input type="checkbox"/> Utilizar Métricas e análises de aplicações Web. <input type="checkbox"/> Otimizar sites para buscas (SEO). Ferramentas de Web Analytics. <input type="checkbox"/> Aplicar aspectos de segurança, cookies, autenticação HTTP, upload, download, arquivos remotos. <input type="checkbox"/> Criar conexões de bancos de dados persistentes, versionamento e documentação da aplicação, buscando atender as boas práticas da engenharia de software. <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de uma solução IoT abrangente com visualização de dados multiplataforma.



	oferecendo insights em tempo real e controle remoto para dispositivos conectados. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Laboratório de Desenvolvimento Web)
Público-alvo	Empresários, comunidades ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo a comunidade externa.
Ações/Etapas de execução	1. Realização de projeto interdisciplinar (Laboratório de Desenvolvimento Web) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	Desenvolver uma aplicação Web e Mobile com as seguintes características: <input type="checkbox"/> Empregar linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações Web e Mobile; <input type="checkbox"/> Coleta e envio de dados IoT (simulados ou reais) para uma aplicação Web e Mobile; <input type="checkbox"/> Utilização de tecnologias Front-End para visualização de dados coletados; <input type="checkbox"/> Utilização de tecnologias Back-End para recebimento e processamento de dados; <input type="checkbox"/> Integração da solução Web com Banco de Dados; <input type="checkbox"/> Controle de Versionamento.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Avaliação em pares. Desafios de Programação e Trabalhos Interdisciplinares. Validação do projeto para inclusão no Portfólio Digital do aluno. Atividades de extensão universitária. Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumprir" ou "não cumprir"
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Laboratório de Desenvolvimento Web
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.
5º semestre	
Título	Desenvolvimento de um sistema móvel com tecnologia RESTful para consumo de banco de dados, cujo Back-End será um classificador ou clusterizador, utilizando algoritmos de aprendizado de máquina e hospedagem em nuvem pública.
Temática	Criação de um sistema móvel que se comunica com um servidor utilizando tecnologia RESTful para acessar um banco de dados.
Descrição	Desenvolver um sistema com front-end mobile e back-end RESTful que usará algoritmos de aprendizado de máquina para classificar ou clusterizar dados. Hospedar essa estrutura em nuvem pública garantirá acessibilidade e escalabilidade, facilitando o acesso a recursos avançados pela comunidade.
Objetivos	<input type="checkbox"/> Implementar um software aplicando conhecimentos de engenharia de software, programação e gerência de projetos. <input type="checkbox"/> Utilizar desenvolvimento front-end e back-end integrando as aplicações desktop, web e mobile em projetos que atendam os requisitos de transparência das aplicações. <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de um sistema com front-end mobile e back-end RESTful, empregando algoritmos de aprendizado de máquina, com hospedagem em nuvem pública. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Laboratório de Desenvolvimento para Dispositivos Móveis)
Público-alvo	Empresários, comunidades ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo a comunidade externa.
Ações/Etapas de execução	1. Realização de projeto interdisciplinar (Laboratório de Desenvolvimento para Dispositivos Móveis) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	Desenvolver uma aplicação mobile nativa ou híbrida com as seguintes características: <input type="checkbox"/> Empregar linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações Web; <input type="checkbox"/> Desenvolver o back-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Desenvolver o front-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Integrar o back-end e o front-end da solução Web; <input type="checkbox"/> Implementação de Banco de Dados utilizando algum SGBD (local ou online); <input type="checkbox"/> Controle de Versionamento.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Apresentação de Projetos, por meio de Pitch para entregas intermediárias. Desafios de Programação. Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Apresentação de Projetos, por meio de Pitch para a entrega final uma apresentação dos resultados obtidos. Validação do projeto Inclusão do resultado no Portfólio Digital do aluno. Avaliação em pares e Trabalhos Interdisciplinares. Atividades de extensão universitária. Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumprir" ou "não cumprir"
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Laboratório de Desenvolvimento para Dispositivos Móveis
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.
6º semestre	
Título	Desenvolvimento de Software Multiplataforma (web, mobile e desktop) com integração entre Back-End, Front-End, API e Banco de Dados.
Temática	Desenvolvimento de uma solução de software abrangente e integrada, que engloba múltiplas plataformas (web, mobile e desktop), com conexão entre Back-End, Front-End, API e Banco de Dados.
Descrição	Desenvolver um software multiplataforma integrando back-end, front-end, API e banco de dados para web, mobile e desktop. Essa solução oferecerá consistência e acessibilidade em diversas plataformas, otimizando a experiência do usuário e facilitando a interação com dados em diferentes



CEESP/IC202400321



	dispositivos, beneficiando amplamente a comunidade.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Implementar um software aplicando conhecimentos de engenharia de software, programação e gerência de projetos. <input type="checkbox"/> Utilizar desenvolvimento front-end e back-end integrando as aplicações desktop, web e mobile em projetos que atendam aos requisitos de transparência das aplicações. <input type="checkbox"/> Utilizar sensores IOT para captura de dados que serão tratados nas aplicações desenvolvidas. <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de um software multiplataforma integrando web, mobile e desktop, unificando back-end, front-end, API e banco de dados. <input type="checkbox"/> Ações voltadas à promoção da cultura, tecnologia e inovação promovendo a cooperação e troca de saberes com diversos segmentos da sociedade.
Carga horária	50 horas semestrais (Laboratório de Desenvolvimento Multiplataforma)
Público-alvo	Empresários, comunidade externa ou pequenos negócios locais, profissionais autônomos, entidades sem fins lucrativos ou mesmo a comunidade.
Ações/Etapas de execução	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de projeto interdisciplinar (Laboratório de Desenvolvimento Multiplataforma) 2. Realização de aulas teóricas com conteúdos programáticos previstos na disciplina. 3. Realização de atividades de extensão universitária em temas associados à disciplina.
Entregas	<p>Desenvolver um software multiplataforma às seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Empregar linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações Web, Mobile e Desktop; <input type="checkbox"/> Desenvolver o back-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Desenvolver o front-end da solução Web por meio de framework; <input type="checkbox"/> Integrar o back-end e o front-end dos softwares desenvolvidos; <input type="checkbox"/> Implementação de Banco de Dados utilizando algum SGBD (local ou online); <input type="checkbox"/> Controle de Versionamento.
Instrumentos e procedimentos de avaliação	<p>Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução de Problemas acompanhado de rubrica de avaliação. Apresentação de Projetos, por meio de Pitch para entregas intermediárias. Desafios de Programação.</p> <p>Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Apresentação de Projetos, por meio de Pitch para a entrega final uma apresentação dos resultados obtidos. Validação do projeto Inclusão do resultado no Portfólio Digital do aluno. Avaliação em pares e Trabalhos Interdisciplinares. Atividades de extensão universitária.</p> <p>Atividades de extensão: avaliação das atividades com o critério "cumpriu" ou "não cumpriu"</p>
Componente(s) curricular(es) envolvidos	<input type="checkbox"/> Laboratório de Desenvolvimento Multiplataforma
Formas de evidência	Registros de comprovação das atividades de extensão: diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório Circunstanciado, de fls. 133 a 146.

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

"O curso não é previsto no CNST, sendo proposto na modalidade experimental para ser incluído no rol do Eixo de Tecnologia da Informação e Comunicação. Trata-se de curso que responde à demanda contemporâneas por tecnologia da informação, focando no mercado de trabalho relacionado ao desenvolvimento de software no contexto de tecnologias como cloud, web, mobile, e IoT, dentre outras; o curso também considera metodologias de desenvolvimento e gestão de projetos de software. Além disso, objetivam-se profissionais com raciocínio lógico, conhecimento de inglês, comunicação e ética.

A motivação para um novo curso vem da necessidade de um curso que fosse mais objetivo em tecnologias em frontend e menos em fundamentos de computação e backend. Assim, ao invés de atualizar outros cursos como Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o qual iria precisar de uma completa recomposição, decidiu-se por um novo curso que além de ter outro foco, aumentaria o número de vagas para tecnologia somando-se ao existente curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

É interessante o fato de que o curso traz inovações como flexibilização do currículo, parte do curso oferecida de forma não presencial, aproveitamento de conhecimentos prévios (CNE/CP nº 01, de 05/01/2021) e microcertificações e certificações intermediárias. As certificações intermediárias são particularmente interessantes, oferecendo aos alunos certificados ao passo que completa subconjuntos de disciplinas; isto é, mesmo que ele não complete o curso, poderá obter certificados parciais, aproveitando o que foi realizado.

O curso é perfeitamente justificado e relevante."

Objetivos Gerais e Específicos

"O objetivo geral, de formação de profissionais com competências ligadas ao desenvolvimento de software considerando as múltiplas plataformas computacionais da atualidade é consonante à proposta de curso. Entre outras competências esperadas, incluem-se técnicas relacionadas a múltiplas plataformas computacionais, habilidades relacionadas a senso crítico/analítico, fundamentação técnica e científica, ética e comunicação. Assumindo-se que tais competências serão alcançadas por meio das disciplinas relacionadas, o que parece plausível, pode-se afirmar que os alunos terão um grande avanço técnico e profissional ao término do curso."

Currículo, Ementário, Bibliografia

"A totalização de horas satisfaz ao artigo 4º da Resolução CNE/CP nº 3, de 12/12/2002. No currículo, apresentado na Seção 12.2, cada disciplina é ministrada em 20 semanas; cada semana tem 24 aulas ou 6 disciplinas com 4 aulas de 50 minutos. No total, tem-se 6 semestres com 20 semanas e 24 aulas, totalizando $6 \times 20 \times 24 = 2.880$ aulas = 2.400 horas. Prevê-se $7 \times 20 \times 4 = 560$ aulas ou 19,4% do curso em formato remoto (dentro do limite previsto no § 1º, do Art. 3º, da Deliberação CEE nº 170/2019).



O ementário está muito bem elaborado. A sequência de disciplinas é coerente, incluindo o conteúdo das ementas. Uma ressalva, fraca, é a disciplina de Mineração de Dados, a qual poderia ser uma disciplina de Ciência de Dados, termo mais contemporâneo às tecnologias atuais.

A carga horária satisfaz também ao mínimo de 2.000 horas previstas no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, 3ª edição (2016), para cursos de tecnologia.”

Matriz Curricular implantada está alinhada às competências esperadas para atingir o perfil do egresso descrito nas DCN

“As competências estão devidamente mapeadas às disciplinas do curso. O curso é bastante prático, com inúmeras atividades que transpõem o conhecimento para situações reais. Como detalhado na Seção 10, o curso foi pensado considerando metodologias de aprendizado diversificadas e voltadas à aplicação de conceitos.

Pode-se afirmar que as disciplinas, as competências, e as metodologias estão bem conectadas, levando a uma percepção concreta da proposta do curso e de como se pretende fazê-lo. O PPC foi muito bem elaborado.”

Metodologias de Aprendizagem

“O PPC, Seção 10, é explícito ao prever um conjunto de metodologias com potencial para induzir a autonomia, o senso crítico e reflexivo, bem como a ponte entre a sala de aula e a prática. A avaliação de aprendizagem é feita por meio de um amplo conjunto de ferramentas. O currículo prevê encadeamentos de disciplinas, semestre após semestre, com potencial para tornar a compreensão dos objetivos do curso mais clara para os estudantes.”

Disciplinas na modalidade a distância

“O curso oferece 19,4% de modo não presencial, o que está de acordo com o § 1º, do Art. 3º, da Deliberação CEE nº 170/2019. As condições de oferta herdaram a ampla experiência adquirida pela FATEC durante o período de emergência sanitária de 2020-2021, quando todas as atividades passaram a ser remotas. Em particular, a FATEC como um todo fez um trabalho exemplar, adotando tecnologias e protocolos eficazes para o ensino à distância, como detalhado na Seção 10.1 do PPC.”

Estágio Supervisionado

“O currículo do curso prevê 240 horas de Estágio Supervisionado, cujos objetivos são descritos no ementário, na disciplina Estágio Supervisionado em Desenvolvimento de Software Multiplataforma. A descrição é breve, mas coerente com o PPC e matriz curricular no que se refere à complementação do aprendizado. O estágio pode ser realizado em qualquer semestre do curso, e pode ser equiparado, opcionalmente, a atividades de extensão, monitorias, iniciação científica, e inovação. Assim, como previsto na Lei nº 11.788/2008, o estágio requer acompanhamento por parte da instituição de ensino, o que é feito por um professor que recebe Horas Atividade Específica, uma bonificação interna à FATEC.

A coordenação do curso forneceu o documento “Guia Sobre Estágios nas Fatecs”, o qual descreve cada uma das atividades e protocolos relacionados aos estágios. O documento segue, rigorosamente, à legislação vigente.”

Funcionamento do Curso, Formas de Acompanhamento dos Egressos

“O número de vagas, 40 por semestre por curso (80 vagas anuais), é adequado, semelhante ao que se pratica com sucesso nas inúmeras unidades da FATEC, sendo que o ingresso é por vestibular próprio (<https://www.vestibularfatec.com.br>). A demanda de ingresso tem sido em média de 3,6 candidato/vaga, uma taxa mais alta do que o observado em outras unidades da FATEC, nas quais, raramente, esta taxa é superior a 3,0 candidato/vaga. O curso já teve 200 ingressantes; à data da visita, havia 153 alunos matriculados ativos, ou 76% dos ingressantes; mantendo-se esta taxa até o final do curso, pode-se afirmar que haverá uma boa taxa de egressos, superior ao que se observa em outros cursos da Fatec, geralmente com taxas abaixo de 50%.

O acompanhamento dos egressos se faz por meio do Sistema WebSAI (<https://websai.cps.sp.gov.br>), um sistema de avaliação institucional único para todas as unidades da FATEC.”

Sistema de Avaliação do Curso

“O curso é avaliado via Sistema WebSAI (<https://websai.cps.sp.gov.br>), um sistema de avaliação institucional único para todas as unidades da FATEC. Trata-se de um sistema robusto baseado em consultas eletrônicas formuladas como questionários. Anualmente é feita uma consulta envolvendo toda comunidade escolar, alunos, professores, técnico-administrativos, e equipes de direção.

O sistema WebSAI é exemplar, todavia, sugere-se ao Centro Paula Souza, e não à unidade, que use um número menor de perguntas no sistema WebSAI, isto pois um número muito elevado de questionamentos desestimula a participação e causa fadiga, algo que pode reduzir a qualidade das respostas. Mais objetividade pode aumentar a precisão da pesquisa.”

Atividades Relevantes

“O relatório do curso apresenta uma gama de atividades, dentre elas: atividades acadêmicas culturais, dinâmicas, feira das nações, feira de profissões, maratona interfatecs, palestras, mini-cursos e workshops, programa de desenvolvimento pessoal e profissional, programas de monitoria, semanas de recepção dos ingressantes, semanas de tecnologia - Techweek, reuniões de órgãos colegiados e trote solidário.”



Avaliações Institucionais e Outras Avaliações

"A avaliação WebSAI (ver Seção 10) produz, anualmente, o Relatório de Autoavaliação Institucional da Fatec. Na versão de 2022, as avaliações foram todas muito positivas, excetuando-se fatores que a FATEC, sabidamente, não possui como metas, como pesquisa científica, cultura e extensão, e financiamento estudantil. Sobre o financiamento estudantil, especula-se que a FATEC poderia ter menos unidades, investindo mais em permanência estudantil, de modo a aumentar o aproveitamento (taxa de egressos) de cada unidade. De modo geral, o relatório indica que a FATEC Franca funciona muito bem, assim como observado em outras unidades. De fato, a FATEC tem demonstrado, reiteradamente, ser uma instituição séria, com metas, procedimentos, e objetivos bem definidos.

Ainda no relatório, os alunos reportam número baixo de equipamentos e de livros. Entende-se que a quantidade de equipamentos é um fator que, raramente, pode ser satisfeito em plenitude, haja vista que os custos podem ser indefinidamente impactados. Com relação aos livros, pode-se supor que os sistemas de ensino passam por um momento de transição do físico para o digital, e que ao passo que há poucos livros físicos, essa limitação impacta muito pouco em razão da abundância de material em formato digital."

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação

"No PPC não há menção de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação e Comunicação para apoiar o processo ensino-aprendizagem."

Docentes e Coordenador

"Pode-se observar que os docentes são alocados em disciplinas aderentes à sua formação. Durante as reuniões, foi possível evidenciar a experiência do corpo docente. Há uma integração do corpo docente, o que favorece a interdisciplinaridade e transversalidade entre os conteúdos do curso, permitindo uma sinergia relevante para a formação do egresso, principalmente entre os docentes de matemática e computação, visto que o curso necessita de aprofundamento em ferramentas estatísticas.

O curso é coordenado pelo Prof^o Claudio Eduardo Paiva, mestre em ciência da computação.

Ressalta-se que tanto os docentes quanto os discentes manifestaram contentamento quanto à atenção e à conduta profissional dos docentes e da coordenadora do Curso, bem como à facilidade de acesso a eles para interação e resolução das questões referentes às atividades das disciplinas e ao Curso.

Entende-se que o regime de trabalho de cada docente é adequado para as funções desempenhadas.

O NDE do curso ainda não foi constituído, e por isso não foram definidos ainda eventuais auxiliares didáticos."

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

"O curso não possui Núcleo Docente Estruturante constituído. A coordenação relata que ele está em implantação. Trata-se de um problema grave em um curso que está em proposição."

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

"Salas de aula: há mobiliário adequado, lousa adequada, iluminação natural e iluminação artificial produzida por lâmpadas fluorescentes, sendo a acústica adequada para a realização das aulas. As salas de aula estão em bom estado de conservação. Contudo, não há espaço reservado para pessoas com deficiência. A instituição disponibiliza para as atividades do curso 35 salas de aula de 36 lugares cada, sendo 5 dessas salas de aula configuradas como "salas mistas", as quais podem se tornar laboratórios com o uso de 20 notebooks reservados a elas.

Há um auditório disponível para a realização de eventos, com cerca de 200 lugares

Laboratórios de informática: na visita in loco foram apresentados os laboratórios de informática que são utilizados pelos alunos do curso e compartilhados com alunos de outros cursos da Instituição, sendo 04 laboratórios de informática com 20 lugares, 01 laboratório de informática com 30 lugares, e 01 laboratório de informática com 36 lugares, totalizando 07 laboratórios de informática.

A capacidade pedagógica dos laboratórios atende de forma suficiente a relação aluno-vaga por disciplina. Assim, confirma-se que há disponibilidade suficiente de computadores para alunos e professores e formas de acesso a redes de comunicação. A rede wi-fi apresentou desempenho satisfatório nos testes realizados por essa comissão, com velocidades médias de 30 Mbps tanto para download como para upload.

Todos os laboratórios possuem iluminação artificial adequada, produzida por lâmpadas fluorescentes. As salas são climatizadas por aparelhos de ar-condicionado ou ventiladores, sendo a maioria dos laboratórios atendida por ventiladores. Todos possuem quadro branco, e quase todos possuem TV de 60".

Dependências administrativas

Secretaria de atendimento aos Alunos e Direção: há mobiliário com ergonomia adequada e boa iluminação, climatização e acústica. Trata-se de um bom espaço para a realização do trabalho. Em síntese, adequada e com boa organização para atendimento aos alunos.

Sala da Coordenação: há mobiliário com ergonomia adequada e boa iluminação, climatização e acústica. Entretanto, não é individualizada, ou seja, o mesmo espaço é compartilhado por outros dois coordenadores, assim não há privacidade para atendimento de alunos e/ou professores. Em síntese, parcialmente adequada, considerando as atividades de um coordenador de curso, deve-se oferecer a ele um espaço individual para o desenvolvimento das atividades.

Sala de professores e atendimento aos alunos: há boa iluminação e climatização adequada e cada professor possui um armário para guardar seus materiais, copa e cozinha para refeições, e um terminal com impressora para uso comunitário dos professores. Os atendimentos exclusivos aos alunos, de acordo com a direção e também de acordo com os docentes seriam salas de apoio externas à área comum dos professores.



Espaços reservados aos alunos: Foram apresentados 2 espaços de uso reservado aos alunos, um deles claramente identificado como diretório acadêmico, e que continha material desse tipo internamente (copos e material de competição), e um segundo espaço, classificado como espaço de apoio a TCC, o qual à primeira vista parece ser na verdade um espaço institucional, mas fora confirmado pela direção que se trata de um espaço de uso exclusivo e reservado dos alunos. Um stand de computadores no hall de entrada também foi constatado como de uso exclusivo dos alunos, e pareceu bastante utilizado pelo mesmos durante o dia da visita dessa comissão

Instalações sanitárias: as instalações sanitárias são parcialmente adequadas, nos sanitários não há portas de tamanho adequado e barras de apoio para atender pessoas com deficiência. Há necessidade de atualização dos sanitários para atender às pessoas com deficiência.

Serviços (xerox, encadernações, lanchonete): Não há serviço de fotocópias, encadernações e lanchonete - embora exista o espaço físico para tal, desocupado no momento. Porém, os alunos reportaram que existem opções para fornecimento de alimentos no entorno da universidade, e que esse entorno é seguro, mesmo à noite. Os alunos ponderaram ainda existir uma copa para uso exclusivo deles, com oferta de aparelhos de micro-ondas para aquecimento da comida que, porventura, tragam de casa.

A limpeza é adequada, todas as instalações visitadas estavam limpas e o serviço de limpeza é realizado por empresa terceirizada.

Em relação à segurança pode-se observar que há vigias em todos os turnos de funcionamento da Instituição, na reunião com alunos e professores, a maioria relatou que se sentem seguros na Fatec Franca.

Há Internet e wi-fi disponíveis para os alunos e professores.

Atualmente, a Instituição não oferece condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, há necessidade de instalação de piso tátil, sinalização em Braille e adequação de espaços que possuem rampas íngremes. Existem alunos cadeirantes que são limitados às classes nos pisos inferiores, sendo que a instituição possui muitos laboratórios e salas de aula no segundo andar."

Biblioteca

"A Biblioteca da Fatec Franca está localizada em uma área de 80 metros quadrados, ventilador, acervo com livre acesso, 02 espaços para estudo individual (sem isolamento acústico) e dois terminais para pesquisa do acervo. A bibliotecária estava afastada durante a visita dessa comissão, e a apresentação da mesma foi realizada por uma estagiária da instituição, que não possui CRB.

Tipo de acesso ao acervo: o aluno acessa os livros diretamente nas estantes e, após escolha, entrega ao funcionário da biblioteca para que seja registrado o empréstimo.

Sistema de empréstimo: o aluno pode renovar o empréstimo pelo sistema de informação via Web.

Sistema de informatização: os empréstimos são registrados em um sistema de informação, denominado BiblioCPS.

Bibliografias básica e complementar: Foram verificados títulos das bibliografias básicas e complementares, havendo constatação de quantidades indicadas frente ao número de vagas do curso (entre 8 e 10 exemplares de cada unidade), assim como sua atualização, sendo os títulos quase sempre com data de edição posterior ao ano de 2014.

Acervo virtual: o acervo virtual foi apresentado e inclui os trabalhos de graduação dos alunos.

Assinatura de periódicos científicos: existe uma prateleira com periódicos, que, embora com número reduzido de revistas, se mostravam de importância e atuais.

Atualização do acervo: Uma vez que o NDE do curso ainda não se reuniu nenhuma vez, não existe ainda uma previsão para atualização dos títulos referentes ao curso em questão. No entanto, em sendo um novo curso recém-criado, essa comissão considera as ementas e bibliografias devidamente atualizadas visto que foram elaboradas para a criação do curso.

Horário de funcionamento: Segunda-feira e Terça-feira: das 12h às 17h/18h às 21h; Quarta-feira, Quinta-feira e Sexta-feira: das 8h às 12h/13h às 17h."

Funcionários Administrativos

"Os servidores técnico-administrativos são concursados e a maioria possui nível técnico ou superior. Observou-se que eles estão satisfeitos com o ambiente de trabalho, e com as chefias, os docentes e os discentes. A comissão teve a oportunidade de contatar diversos funcionários administrativos durante a visita técnica, interpellando sua formação com sua área de atuação.

Na reunião com os discentes não ocorreram críticas aos servidores técnico-administrativos que apoiam as atividades do curso.

Portanto, a percepção da comissão de especialistas é que a quantidade e a formação dos servidores técnico-administrativos são adequadas para atender às necessidades do curso."

Manifestação Final dos Especialistas

"Potencialidades:

- Curso pioneiro em sintonia com demandas do mercado;
- Ementário atualizado com as demandas tecnológicas e de mercado;
- A cidade de Franca é bem desenvolvida e com demanda por profissionais;
- Potencial de sucesso, dado o histórico da FATEC e as instalações da unidade.



Fragilidades:

- O curso, em processo de proposição, não possui Núcleo Docente Estruturante;
- Baixa acessibilidade; não há um elevador para o piso superior, onde grande parte das atividades são realizadas;
- Rede de Internet limitada; dada a quantidade de alunos, crescente, há necessidade de maior largura de banda;
- Biblioteca com acervo deficitário; muito embora o curso faça uso maciço de acervo digital, não há uma política institucional bem definida para este propósito;
- Infraestrutura elétrica limitada, impedindo a ampliação do uso de aparelhos de ar-condicionado;
- A despeito de uma proposição de curso muito bem elaborada, na consulta online, os alunos não reportaram alta satisfação com o quadro docente - a política de contratação docente do Centro Paula Souza, lenta e limitada, tem prejudicado a unidade."

Conclusão da Comissão

"A Comissão de Avaliadores manifesta-se de modo favorável ao reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma da Faculdade de Tecnologia de Franca.

Recomenda-se que, na próxima renovação de reconhecimento, seja exigido um Núcleo Docente Estruturante bem estabelecido e com reuniões periódicas."

Considerações Finais

À vista de toda a documentação encartada aos autos, tem-se o Relatório apresentado pelos Especialistas, com todo o detalhamento das atividades e funcionamento do Curso, com emissão de parecer favorável para a Renovação do Reconhecimento.

Deve-se observar que os Especialistas apontaram as potencialidades e fragilidades do Curso, as quais podem ser adequadas ao longo do tempo, com a evolução na oferta e desenvolvimento das atividades da IES, e incluíram uma única recomendação, qual seja a organização do Núcleo Docente Estruturante, ou estrutura semelhante.

Desta forma, este Relator entende que tanto a organização do NDE, ou estrutura semelhante, como as fragilidades apontadas pelos Especialistas, consistentes em baixa acessibilidade, Rede de Internet limitada e Biblioteca com acervo deficitário, devem ser consideradas como recomendação para análise no próximo ciclo avaliativo.

Registre-se que, considerando o conjunto dos elementos constantes do Relatório dos especialistas, bem como as potencialidades do Curso, entende-se que a recomendação e as fragilidades apontadas, embora mereçam atenção para o futuro, não interferem de forma a inviabilizar o pedido, mas influenciam no tempo de validade do ato regulatório.

Durante a tramitação, 14/02/2024, o processo foi baixado em diligência para esclarecimentos sobre a curricularização da extensão universitária, sendo que, através da resposta, foi possível constatar, como acima colacionado, os ajustes para se contemplar a referida situação, atendendo-se as Deliberações CEE 207/2022 e CEE 216/2023.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma, oferecido pela FATEC Franca, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de dois anos.

2.2 As recomendações, constantes das Considerações Finais deste Parecer, devem ser objeto de análise no próximo ciclo avaliativo.

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

São Paulo, 26 de agosto de 2024

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 Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Hubert Alquéres, Marlene Aparecida Zanata Schneider, Rose Neubauer e Wilson Victorio Rodrigues.

Sala da Câmara de Educação Superior, 28 de agosto de 2024.

a) Consª Rose Neubauer

Vice-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 04 de setembro de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior

Presidente

PARECER CEE 326/2024	-	Publicado no DOESP em 05/09/2024	-	Seção I	-	Página 47
Res. Seduc de 06/09/2024	-	Publicada no DOESP em 10/09/2024	-	Seção I	-	Página 45
Portaria CEE-GP 325/2024	-	Publicada no DOESP em 11/09/2024	-	Seção I	-	Página 55

