



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00044
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Osasco
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma
RELATORA	Consª Eliana Martorano Amaral
PARECER CEE	Nº 393/2024 CES "D" Aprovado em 30/10/2024 Comunicado ao Pleno em 06/11/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

Trata-se de pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma feito pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Osasco, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 (Ofício 109/2023 - GDS, enviado para a SCA/CEE em 27/02/2023, às fls. 02).

Foram enviados os seguintes documentos: PPC (de fls. 03 a 78), Relatório de Atividades Relevantes (de fls. 79 a 88), Relatório Síntese (de fls. 89 a 97), Histórico do CEETEPS e FATEC Osasco (de fls. 98 a 114).

Os autos deram entrada na Assessoria Técnica deste Conselho em 28/02/2023. Após verificação da documentação, foram enviados para a CES em 03/04/2023 (às fls. 117 e 118).

A Portaria CEE-GP 192, de 19/04/2023, designou os Professores Juan Manuel Adán Coello e Siovani Cintra Felipussi para emissão do Relatório circunstanciado sobre o curso (às fls. 122).

E os Especialistas realizaram visita *in loco* no dia 08/05/2023 e o Relatório circunstanciado encontra-se de fls. 123 a 136.

Entretanto, em 15/02/2024 a CES sobrestou os processos do CEETEPS que não atendiam a Deliberação CEE 216/2023 que trata da curricularização da extensão (Ofício CES 103/2024, às fls. 153).

A IES protocolou em 06/09/2024, o PPC atualizado (de fls. 155 a 263).

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos documentos incluídos aos autos, passo à análise dos autos.

Histórico Institucional

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

Dados do Curso

Autorização	Parecer CD 884/2020, DOE 29/10/2020, com fundamento na Deliberação CEE 106/2011, que concedeu ao CEETEPS prerrogativas de autonomia universitária
1ª turma	1º Semestre de 2021
CH	2.640 h
Duração h/a	50 min
Período	Noturno
Horário	Segunda a Sexta feira, das 19h às 22h40 e sábado, das 13h50 às 17h30
Vagas/semestre	Noturno: 40 vagas
Integralização	Mínimo 6 semestres e máximo 10 semestres
Coordenador do Curso	Francisco Felinto da Silva Junior (Lattes atualizado em 2022) Mestre Tecnologias da Inteligência e Design Digital, CEETEPS Esp. Práticas em Gestão de Projetos PMI, SENAC/SP Esp. Gestão da Informação -Business Intelligence, Univ. Anhembi Morumbi Licenciado Computação, Centro Univ. Adventista São Paulo

A primeira turma iniciou no 1º semestre de 2021, com término no final de 2023.

O pedido de Reconhecimento foi protocolado no primeiro trimestre do último ano de sua



CEESP/PC/2024/00392

integralização pela primeira turma, atendendo portanto, a legislação (art. 41 da Deliberação CEE 171/2019).

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observação
Salas de aula	6	270	Somente para vespertino
	6	270	Somente para noturno
Laboratórios	2	80	Laboratórios de Rede
Apoio	6	240	Laboratório de Informática
Outros	1	500	Auditório
	1	150	Gestão de Campus

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	Impressos: 105 Títulos 265 Volumes
Periódicos	29
Site com detalhes do acervo	http://www.biblio.cps.sp.gov.br/

Relação do Corpo Docente

Docente	Disciplina	Regime de Trabalho
1. Eduardo Machado da Silva Doutor Educação, USP Mestre Ensino de Ciências e Educação Matemática, Univ. Estadual de Londrina Esp. Matemática/Aplicação de Rec. Computacionais, UNESP Licenciado Matemático, IMESA	- Álgebra Linear - Matemática para Computação	I
2. Eizo Edson Kato Doutorado em andamento Mestre Biotecnologia, Univ. Mogi das Cruzes Esp. Empreendedorismo e Inovação Tecnológica na Engenharia, UNESP Esp. Gestão da Tecnologia da Informação, Pós-Graduação Bagozzi Esp. Oceanografia - Organismos Planctônicos, USP Esp. Matemática Aplicada, Univ. Mogi das Cruzes Graduado Engenharia da Computação, UNIVESP Graduado Formação Específica em Fundamentos de Ciências Exatas e Tecnológicas, UNIVESP Graduado Ciências Físicas e Biológicas, Univ. Mogi das Cruzes	- Banco de Dados Não Relacional	I
3. Erica Schmidt Doutora Estudos Literários, UNESP Mestre Literatura e Crítica Literária, PUC/SP Graduada Letras, MACKENZIE	- Inglês I e II	I
4. Fabiano Jorge Oliveira Lopes Esp. Engenharia Eletrônica e Automação Industrial, Univ. Pitágoras Unopar Esp. Engenharia de Software, Univ. Pitágoras Unopar Esp. Rede de Computadores, Univ. Pitágoras Unopar Esp. Psicopedagogia Institucional, Univ. Cruzeiro do Sul Esp. Administração de Empresas, Centro Univ. FMU Graduado Computação, Centro Univ. Claretiano Graduado Telecomunicações, UNICID	- Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	H
5. Francisco Felinto da Silva Junior (Lattes atualizado em 2022) Mestre Tecnologias da Inteligência e Design Digital, CEETEPS Esp. Práticas em Gestão de Projetos PMI, SENAC/SP Esp. Gestão da Informação -Business Intelligence, Univ. Anhembimorumbi Licenciado Computação, Centro Univ. Adventista São Paulo	- Desenvolvimento Web I	I
6. Fretz Sievers Junior Doutor Engenharia Eletrônica e Computação, ITA Mestre Direito, PUC/SP Mestre Engenharia Eletrônica e Computação, ITA Esp. Direito Administrativo e Gestão Pública, Fac. Unyleya Esp. Engenharia e Segurança do Trabalho, Inst. Candido Mendes - Campos dos Goytacazes Esp. Informática Instrumental Aplicada à Educação, UFTPR Esp. Data Warehouse e Business Intelligence, Unyleya Editora e Cursos S/A Esp. Direito Tributário, Unyleya Editora e Cursos S/A Graduado Ciência de Dados, UNIVESP Graduado Ciência da Computação, UNICID Graduado Engenharia Civil, UNISA Licenciado pedagogia, UNICID Graduado Análise e Desenvolvimento de Sistemas, UNICID Graduado letras Port/Inglês, UNICID Graduado Matemática, UNICID Graduado Engenharia de Produção, UNIVESP	- Programação para Dispositivos - Móveis I	I



Graduado Ciências Contábeis, UNICID Graduado Direito, Univ. Braz Cubas Graduado Engenharia da Computação, Univ. Braz Cubas		
7. João Gilberto Pinho Mestre Engenharia Mecânica, UNITAU Esp. Gestão de Redes de Computadores, Fac. de Informática e Administração Paulista Graduado Gestão em Redes de Computadores e Internet	- Internet das Coisas e Aplicações	I
8. José Cicero dos Santos Doutor Educação Matemática, Univ. Anhanguera SP Mestre Educação Matemática, Univ. Anhanguera SP Esp. Metodologia do Ensino de Matemática, Fac. São Luiz Licenciado Física, Univ. Metropolitana Santos Licenciado pedagogia, Inst. Superior de Educação Alvorada Licenciado Matemática, Univ. do estado da BA	- Estatística Aplicada	H
9. Rogério Tergolina Mestre Engenharia da Computação, IPT Graduado Tecnologia em Processamento de Dados, Centro Univ. Ibero-Americano	- Engenharia de Software I - Modelagem de Banco de Dados - Engenharia de Software II - Banco de Dados Relacional - Gestão Ágil de Projetos de Software	H
10. Semirames Pereira das Flores Esp. Desenvolvimento Web Full Stack, PUC/MG Graduado tecnologia em Sistema para Internet, Fac. Tecnologia Carapicuíba Graduado administração, Univ. São Francisco	- Algoritmo e Lógica de Programação - Desenvolvimento Web II - Técnicas de Programação I - Estrutura de Dados - Técnicas de Programação II	H
11. Stefania Felix dos Santos Esp. Projetos de Conectividade, Descomplica Tecnologia e Educação Esp. Gestão de Empresas, Univ. Anhembi Morumbi Graduada Sistemas de Informação, Fac. Integradas Rio Branco	- Design Digital - Interação Humano Computador - Experiência do Usuário	H

Classificação dos Docentes por Titulação

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	3	27,3
Mestre	4	36,4
Doutor	4	36,4
Total	11	100

A titulação dos docentes atende o disposto na Deliberação CEE 145/2016, que exige a titulação mínima de especialista.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar Administrativo	1

Demanda do Curso nos últimos processos seletivos

Sem.	Vagas	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
	Noturno	Noturno	Noturno
2023/1	40	309	7,73
2022/2	40	292	7,30
2022/1	40	412	10,30
2021/2	40	323	8,08
2021/1	40	295	7,38

Demonstrativo de alunos Matriculados e Formados no Curso

Sem.	Matriculados			Egressos	
	Ingressantes	Demais Séries	Total		
	Noturno	Noturno	Noturno	Noturno	Noturno
2022/2	40	98	138	-	-
2022/1	40	62	102	-	-
2021/2	40	26	66	-	-
2021/1	40	-	40	-	-

Matriz Curricular do PPC atualizado

O PPC prevê certificações intermediárias (descrição de fls. 172 a 175) e apresenta um mapeamento de competências profissionais e socioemocionais por componente curricular (de fls. 178 a 182).

Sem	Disciplina	CH Presencial h/a		CH On-line h/a		CH tota h/a	Inclui CH Extensão h/a
		Sala	Lab.	Sala	Lab.		
1º	Algoritmos e Lógica de Programação	-	80	-	-	80	-
	Desenvolvimento Web I	-	80	-	-	80	-
	Design Digital	-	80	-	-	80	-



	Engenharia de Software I	40	40	-	-	80	60
	Modelagem de Banco de Dados	-	80	-	-	80	-
	Sistemas Operacionais e Redes de Comp.	-	80	-	-	80	-
	Total do Semestre	40	440	-	-	480	60
2º	Técnicas de Programação I	-	80	-	-	80	-
	Desenvolvimento Web II	-	80	-	-	80	-
	Matemática para Computação	80	-	-	-	80	-
	Engenharia de Software II	40	40	-	-	80	60
	Banco de Dados – Relacional	-	80	-	-	80	-
	Estrutura de Dados	-	80	-	-	80	-
	Total do Semestre	120	360	-	-	480	60
3º	Técnicas de Programação II	-	80	-	-	80	-
	Desenvolvimento Web III	-	80	-	-	80	-
	Álgebra Linear	80	-	-	-	80	-
	Gestão Ágil de Projetos de Software	-	80	-	-	80	60
	Banco de Dados - Não Relacional	-	80	-	-	80	-
	Interação Humano Computador	-	40	-	-	40	-
	Inglês I	40	-	-	-	40	-
	Total do Semestre	120	360	-	-	480	60
4º	Integração e Entrega Contínua	-	80	-	-	80	-
	Laboratório de Desenvolvimento Web	-	80	-	-	80	60
	Internet das Coisas e Aplicações	-	80	-	-	80	-
	Programação para Dispositivos Móveis I	-	80	-	-	80	-
	Estatística Aplicada	40	40	-	-	80	-
	Experiência do Usuário	-	40	-	-	40	-
	Inglês II	40	-	-	-	40	-
	Total do Semestre	80	400	-	-	480	60
5º	Computação em Nuvem I	-	80	-	-	80	-
	Aprendizagem de Máquina	-	80	-	-	80	-
	Lab. de Des. para Dispositivos Móveis	-	80	-	-	80	60
	Programação para Dispositivos Móveis II	-	80	-	-	80	-
	Segurança no Des. de Aplicações	-	80	-	-	80	-
	Fundamentos da Redação Técnica	-	-	40	-	40	-
	Inglês III	-	-	40	-	40	-
	Total do Semestre	-	400	80	-	480	60
6º	Computação em Nuvem II	-	-	-	80	80	-
	Processamento de Linguagem Natural	-	-	-	80	80	-
	Laboratório de Des. Multiplataforma	-	20	-	60	80	60
	Mineração de Dados	-	-	-	80	80	-
	Qualidade e Testes de Software	-	-	-	80	80	-
	Ética Profissional e Patente	-	-	-	40	40	-
	Inglês IV	-	-	-	40	40	-
	Total do Semestre	-	20	-	460	480	60
TOTAL DO CURSO		360 h/a	1.980 h/a	80 h/a	460 h/a	2.880 h/a	360 h/a

As ementas, objetivos e bibliografia encontram-se de fls. 187 a 248.

A carga horária destinada à Laboratório *on-line* de 540 h/a ou 450 horas atendem a Deliberação CEE 170/2019:

“Art. 3º (...)

§ 1º Os cursos superiores, cujas atividades mediadas por tecnologia, desenvolvidas em lugares ou tempos diversos, que não ultrapassem 20% (vinte por cento) do total da carga horária, sujeitam-se exclusivamente às normas atinentes a cursos da modalidade presencial.”

Demonstrativo da Carga Horária

	horas/aula 50 min	horas/relógio 60 min	Extensão
Disciplinas	2.880	2.400	
Estágio	-	240	
Total		2.640	Inclui 300 h de extensão

Tanto o PPC protocolado junto ao pedido de Reconhecimento quanto o PPC atualizado (com as extensões) fundamentam-se na Resolução CNE/CP 01/2021.

O Curso Superior de Tecnologia em **Desenvolvimento de Software Multiplataforma** não está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria MEC 413/2016, mas o CEETEPS o classifica sob o Eixo Tecnológico **Informação e Comunicação**, estando estabelecida a **carga horária mínima de 2.000 a 2.400 horas** para os cursos desse eixo.



Projetos de Atividades de Extensão

Em cada um dos 6 semestres é desenvolvido um projeto para desenvolvimento das atividades de extensão, com aumento da complexidade.

Estão previstos registros de comprovação dessas atividades: Diário de bordo, relatórios, certificados, atestados, trabalhos, à critério do professor da disciplina.

As etapas de execução, entregas, instrumentos e procedimentos de avaliação podem ser consultados de fls. 258 a 263.

Abaixo um extrato dos projetos:

1º sem – Projeto I - Site Institucional Componentizado (50 h)

Temática	Transformação Digital nas organizações
Componente curricular	Engenharia de Software I (Chave) Modelagem de Banco de Dados Design Digital Desenvolvimento Web I Algoritmos e Lógica de Programação
Descrição	O projeto busca apoiar as organizações na transformação digital dos processos de negócios e presença no ambiente web. Entende-se que o benefício principal é a atualização e otimização de recursos com aplicação de tecnologia.
Objetivos	Apoiar o processo de transformação digital nas organizações por meio da automatização e disponibilização de informações no ambiente online na internet com o desenvolvimento de um projeto web institucional componentizado.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

2º sem – Projeto II - Site dinâmico com consumo de API pública (50 h)

Temática	Acesso à informação
Componente curricular	Engenharia de Software II (Chave) Banco de Dados Relacional Desenvolvimento Web II
Descrição	Disponibilização e maior acessos a dados públicos que apoiem o desenvolvimento de serviços nas organizações e suporte ao município.
Objetivos	Possibilitar o acesso a dados públicos por meio de serviços web aos cidadãos e organizações.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

3º sem – Projeto III - API para gestão de dados públicos (50 h)

Temática	Gestão da informação.
Componente curricular	Gestão Ágil de Projetos de SW (Chave) Desenvolvimento Web III Banco de Dados Não Relacional Interação Humano Computador
Descrição	Disponibilização de API a partir de dados públicos a fim de dar apoio aos cidadãos e organizações que possuem pouco recurso de Tecnologia da Informação.
Objetivos	Possibilitar o acesso a dados públicos por meio de serviços web aos cidadãos e organizações.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

4º sem – Projeto IV - App mobile com uso de API pública (50 h)

Temática	Informação em dispositivos móveis.
Componente curricular	Laboratório de Desenv. Web (Chave) User Experience Integração e Entrega Contínua Internet das Coisas Progr. para Dispositivos Móveis I
Descrição	Disponibilização de APP para dispositivos móveis a partir de dados públicos a fim de dar apoio aos cidadãos e organizações que possuem pouco recurso de Tecnologia da Informação.
Objetivos	Possibilitar o acesso a dados públicos por meio de dispositivos móveis aos cidadãos e organizações.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

5º sem – Projeto - App com multisserviços (APIs) e multiplataforma (50 h)

Temática	Informação em todos os dispositivos móveis.
Componente curricular	Laboratório de Desenv. Móvel (Chave) Programação para Dispositivos Móveis II Aprendizagem de Máquina Computação em Nuvem I
Descrição	Disponibilização de APP com multisserviços para dispositivos móveis a partir de dados públicos a fim de dar apoio aos cidadãos e organizações que possuem pouco recurso de Tecnologia da Informação.
Objetivos	Possibilitar o acesso a dados públicos por meio de dispositivos móveis aos cidadãos e organizações.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

6º sem – Projeto - Plataforma SaaS multiplataforma (50 h)

Temática	Plataforma SaaS.
Componente	Lab. de Desenv. Multiplataforma (Chave)



curricular	Computação em Nuvem II Qualidade e Testes de SW. Processamento Linguagem Natural
Descrição	Disponibilização de Plataforma SaaS a partir de dados públicos a fim de dar apoio aos cidadãos e organizações que possuem pouco recurso de Tecnologia da Informação.
Objetivos	Possibilitar o acesso a dados públicos por meio de dispositivos móveis aos cidadãos e organizações.
Público-alvo	Organizações atuantes no município de Osasco e adjacentes, de preferência do 3 setor.

Da Comissão de Especialistas (de fls. 123 a 136)

Abaixo estão trechos do Relatório da Comissão de Especialistas.

- Contextualização do Curso, do Compromisso Social e Justificativa: Com avaliação positiva.

"O curso é oferecido no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, foco primordial da FATEC, visando o atendimento às demandas sociais e à promoção da inclusão social e melhoria na qualidade da mão de obra, em especial para as pequenas e médias empresas; é devidamente justificado pela elevada demanda por profissionais habilitados para o desenvolvimento de software em múltiplas plataformas que se verifica na região onde se insere a FATEC-Osasco, o município de Osasco e a Região Metropolitana de São Paulo."

- Objetivos Gerais e Específicos, Perfil do Egresso: Com avaliação positiva.

"Os objetivos do curso estão adequadamente articulados com as competências técnicas e socioemocionais que se pretende desenvolver."

- Currículo, Ementário e Sequência e Bibliografias: Com avaliação geral positiva., recomendando contratação de bibliotecário(a).

"A composição curricular fundamenta-se na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, revoga a Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002 e a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.

O curso enquadra-se no eixo tecnológico de Informação e Comunicação do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, 3ª. edição de 2016.

A denominação do curso ainda não faz parte do Catálogo, pois é oferecido na condição de curso experimental, tal como previsto no Art. 10 da Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021.

Conforme previsto no inciso IV desse artigo, após o reconhecimento do curso ele deverá ser encaminhado para inclusão no Catálogo.

A carga horária do curso compreende 2.400 horas destinadas aos componentes curriculares (2880 aulas de 50 minutos) acrescidas de 240 horas de estágio curricular supervisionado, perfazendo um total de 2640 horas, a serem integralizadas entre 6 e 10 semestres, estando em conformidade com o previsto na normativa citada.

O ementário e a sequência de disciplinas são adequadas para formar o profissional com o perfil desejado.

A bibliografia adotada é pertinente às unidades curriculares, embora, na maioria dos casos, liste edições desatualizadas. Constatou-se, no entanto, que o acervo da biblioteca não possui a maior parte dos títulos indicados.

Os poucos livros disponíveis são de difícil acesso aos alunos em virtude de a IES não possuir bibliotecário. Em consequência, há títulos adquiridos ainda não tombados e catalogados.

Na ausência de profissional dedicado, a biblioteca fica aberta eventualmente sob os cuidados de algum docente ou funcionário administrativo. O corpo docente procura compensar as deficiências da biblioteca através da elaboração de material didático próprio e o uso de recursos disponíveis na Internet."

- Matriz Curricular: Com avaliação positiva.

"As unidades curriculares envolvem atividades práticas individuais e em grupo que possibilitam desenvolver adequadamente as competências técnicas e socioemocionais previstas.

A Matriz Curricular prevê um Estágio Supervisionado de caráter obrigatório, que permite aos alunos a inserção em ambiente profissional a fim de que possam ter contato com o mundo do trabalho e aplicar e aprimorar as competências desenvolvidas."

- Metodologias de Aprendizagem:

"A análise do PPC e o contato com docentes e discentes mostra que as unidades curriculares promovem diversas atividades de cunho prático que promovem o desenvolvimento da autonomia dos alunos.

A visita às instalações e as reuniões realizadas com o corpo do curso indicam, no entanto, que essas atividades são dificultadas pela insuficiente infraestrutura disponível."

- Disciplinas na modalidade EaD:

"Excluindo o Estágio, o curso oferece 18,5% das disciplinas na forma de aulas remotas síncronas, com o auxílio de ferramentas digitais, o que o caracteriza como curso presencial, conforme o § 1º, do Art. 3º, da Deliberação CEE nº 170/2019 e legislação federal pertinente."

- Projeto de Estágio Supervisionado: Com avaliação positiva.



"As DCN que orientam o curso não exigem a realização de Estágio, mas o PPC requer a sua realização vinculado à disciplina ESM-100 – Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (Estágio Supervisionado em Desenvolvimento de Software Multiplataforma), com carga horária de 240h.

O acompanhamento dos alunos durante a realização do estágio é efetuado pelo docente responsável da mencionada disciplina (Prof. André Rosa Ferreira). Não há um regulamento interno específico que rija a realização do Estágio.

A verificação da adequação do Plano de Estágio e conformidade do contrato de estágio com a Lei de Estágio é feita pelo coordenador do curso."

- TCC:

"As DCN não requerem a realização de TCC e o PPC não o prevê."

- Vagas, horários de funcionamento, tempo de integralização, egressos: Com avaliação positiva.

"(...) Verifica-se que a evasão foi particularmente elevada na passagem do primeiro para o segundo semestre da primeira turma. Segundo os alunos, essa elevada taxa de evasão deveu-se a uma série de dificuldades que experimentaram ligadas à sua falta de preparo destes e recursos para acompanhar o curso em plena pandemia de COVID 19, bem como falta de docentes e deficiência pedagógica de alguns professores, bem como a problemas de infraestrutura.

Uma parte dessas dificuldades teria sido superada, ao menos em parte, o que explicaria as menores taxas de evasão posteriores. O Curso ainda não tem egressos. Quando os tiver, serão acompanhados pelo Sistema de Avaliação Institucional (SAI) da FATEC."

- Sistema de Avaliação do Curso:

"O PPC estabelece que os professores devem prever instrumentos de avaliação formativa e somativa, o que de fato se verifica nos ementários e planos das disciplinas.

Não há referências a que os processos de avaliação contemplem as dimensões cognitiva, psicomotora e afetiva/afetiva."

- Avaliação Institucional:

"A FATEC Osasco participa do processo de avaliação institucional coordenado pelo Centro Paula Souza e realizado através da plataforma WebSAI.

A presente Comissão obteve acesso aos resultados das avaliações de 2023 (fase final de elaboração), 2021 e 2020, foram identificados pontos críticos relacionados aos laboratórios, biblioteca e ausência de bibliotecária.

O curso não participa do ENADE."

- Atividades relevantes:

"A IES promove semestralmente a FATEC ExpoWeek, sendo que em 3 dias são ofertadas diversas atividades, tais como oficinas, palestras, apresentação de projetos, softskills e outras. Dentre as atividades de prestação de serviços à Comunidade, pode-se destacar o desfile Afrofuturismo, apresentação Free Art Fest 25 (grupo ideologia de Rua Dança do Ventre).

Não há atividades relevantes de iniciação científica, promoção de congressos e outros eventos científicos promovidos especificamente pelo curso."

- Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

"O curso sob avaliação é de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma, caracterizando-se essencialmente pela abordagem das novas tecnologias como IOT, Inteligência Artificial, Nuvem e correlatas.

No PPC consta que o processo de ensino-aprendizagem também se fundamenta em metodologias ágeis e se utilizam de projetos integradores (denominado Portfólio Digital) de forma a apoiar as atividades do semestre.

A ideia precípua, é o desenvolvimento de projetos comuns de forma que cada disciplina do semestre tenha sua parte de contribuição ao projeto sistêmico. Os planos de ensino semestrais evidenciam os projetos daquela turma e os critérios de avaliação por componente curricular.

Ademais, no contexto da educação continuada e dinâmica, o PPC contempla micro certificações e certificações intermediárias incrementando assim a empregabilidade. Em uma análise sistêmica e global da matriz curricular, ementas e documentos afins, é possível asseverar que há considerável compatibilidade do perfil e tempo das atividades não presenciais mediadas por tecnologia com os objetivos específicos de formação."

- Coordenação do Curso:

"O coordenador possui dedicação integral, semanalmente são 36 horas para a coordenação do curso e 4 horas em sala de aula lecionando a disciplina de Desenvolvimento Web I.

Os alunos destacaram a atuação do [Coordenador] Prof. Francisco Felinto da Silva Jr quanto a acessibilidade e atendimento às necessidades básicas."

- Colegiado de Curso:

"O curso ainda não possui NDE institucionalizado, em reunião com os professores e coordenação foi evidenciado que há 4 docentes (Stefania Felix dos Santos, João Gilberto Pinho, Flávio Sousa Silva e Andrea Braga de Cazerta) que contribuem com a coordenação do curso de forma semelhante a um NDE.



Os discentes têm assento no Colegiado de Curso e Congregação, que é presidida pelo diretor da IES e também tem como membros os coordenadores de cursos, professores e representantes administrativos. Estas reuniões ocorrem regularmente duas vezes por semestre e possuem as respectivas atas."

- Infraestrutura física, wifi, internet: Com observações importantes.

"Laboratórios e salas de aula

Há 260 microcomputadores distribuídos em 8 laboratórios utilizados pelo curso, **sendo 6 não climatizados e o condicionador de ar dos outros 2 laboratórios não suportam as dimensões da sala.**

Também há 6 salas de aula não climatizadas totalizando 270 lugares.

Em uma análise sistêmica e global esta estrutura não atende adequadamente ao curso em termos de comodidade, conforto térmico e acústica.

Há Internet sem fio em todos os ambientes, todavia, os alunos informaram que a qualidade é ruim.

Ressalta-se a necessidade de climatização adequada em todos os laboratórios de informática utilizados pelo curso.

Dependências administrativas

Sala de professores e atendimento aos alunos Sala coletiva dos professores com mesa, microcomputadores, água, banheiros e armários próximos à sala docente.

Espaços reservados aos alunos

Há uma cantina de boa qualidade dentro da IES.

Instalações sanitárias

As instalações sanitárias atendem ao parágrafo 2º. artigo 22 do Dec. 5296/2004, todavia, estavam todas fechadas durante a visita.

Acessibilidade às Instalações e Locais do Curso

A Instituição não contempla o artigo 26 da Seção II do Capítulo IV do Dec. 5296/2004, em específico quanto à existência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

(...)

Em uma análise sistêmica e global, a Comissão entende que a infraestrutura física, dos recursos e acesso às redes de informação atende **incipientemente** à demanda de vagas ofertadas e às atividades previstas no PPC em conformidade com a legislação pertinente."

- Biblioteca, bibliografia disponível: Com observações importantes.

"O acervo da Biblioteca é aberto a discentes, docentes, colaboradores e comunidade em geral para consultas e pesquisas no local. Não há bibliotecário e nem outros auxiliares em tempo integral alocados no espaço da biblioteca.

Caso seja necessária a retirada de alguma publicação, solicita-se o apoio de uma colaboradora da secretaria ou de um docente (...)

A biblioteca possui sistema informatizado com acesso virtual (www.biblioceeteps.com.br), não há normas e procedimentos afixados no local e nem disponível virtualmente. Há um sistema que integra todas as bibliotecas das FATEC possibilitando o empréstimo interbibliotecas e desta feita, atendendo às bibliografias básica e complementar de cada disciplina (...)

Há poucos microcomputadores para pesquisas, há um espaço com algumas mesas para estudos e não há salas para estudo em grupo, todavia, é necessária uma maior quantidade de mesas para estudo coletivo e individual. Há algumas bibliografias básicas e complementares desatualizadas e em virtude do dinamismo da área correlata ao curso, faz-se necessária a aquisição e atualização constante do acervo.

A biblioteca não é climatizada."

- Funcionários Administrativos e Técnicos:

"Os colaboradores administrativos da Fatec Osasco possuem formação adequada e o técnico responsável pelos Laboratórios de Informática tem formação aderente à área.

A Fatec Osasco não dispõe de um colaborador com formação específica para atuar na biblioteca."

A Comissão de Especialistas se manifestou **favoravelmente** ao Reconhecimento do Curso, nos termos da Deliberação CEE 171/2029.

Observou as potencialidades do Curso:

"Direção, coordenação e professores se mostraram comprometidos com a qualidade do ensino;

- Os alunos se mostram cientes das oportunidades do curso;

- Os alunos vivenciam as tecnologias da informação por meio do emprego de computadores, desenvolvimento de aplicativos (apps) e outros sistemas computacionais desde o início do curso por meio das atividades práticas desenvolvidas em laboratório;

- Os docentes têm compromisso com o ensino e com a formação dos alunos."



E apontou algumas fragilidades que necessitam maior celeridade na respectiva provisão de solução:

- Implementação de ações em termos de iniciação científica, produção científica com os discentes e promoção de congressos/eventos;
- Formalização do NDE para o curso avaliado;
- Incremento da velocidade do wifi;
- Climatização adequada de todos os laboratórios de informática, salas de aula e biblioteca;
- Atualização dos microcomputadores dos laboratórios;
- As instalações sanitárias para portadores de necessidades especiais devem permanecer abertas para o respectivo uso, todas estavam fechadas durante a visita in loco;
- A Instituição não contempla o artigo 26 da Seção II do Capítulo IV do Dec. 5296/2004, em específico quanto a existência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT;
- Recomenda-se a contratação de bibliotecário(a) e incremento da equipe de apoio à biblioteca;
- O acervo físico da biblioteca demanda atualização e aquisição de títulos;
- Recomenda-se uma maior quantidade de mesas para estudo coletivo e individual na biblioteca. As salas para estudo em grupo também são insuficientes em termos da quantidade de usuários da instituição.
- Os alunos se mostraram desmotivados devido às deficiências de infraestrutura do curso;

Considerações Finais

Trata-se de analisar o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma da Fatec de Osasco, 40 vagas, noturno e sábado vespertino. O processo foi protocolado no início de 2023, mas ficou sobrestado com outros da CEETEPS pela ausência de projetos de cumprimento da Deliberação 216/2023.

Os Especialistas, em cuidadoso Relatório, apontaram potencialidades do Curso, como compromisso da direção, coordenação e docentes e que os alunos mostraram-se cientes das potencialidades da formação e tem vivenciado o desenvolvimento de aplicativos e outros sistemas desde o início do curso. No entanto, evidenciam-se fragilidades que incluem a velocidade do WiFi, a falta de climatização em laboratórios de informática, salas de aula e biblioteca e necessidade de atualizar os microcomputadores. Também salientam a necessidade de oferecer instalações sanitárias para portadores de necessidades especiais que permaneçam abertas e a inexistência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual. A biblioteca é outro ponto de atenção relevante visto que não há funcionário bibliotecário, o acervo demanda atualização, o mobiliário e estrutura física são insuficientes e é necessária a climatização. Na perspectiva pedagógica, destacam que não há evidências de que os processos de avaliação contemplem as dimensões cognitiva, psicomotora e afetiva/afetiva/afetiva.

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 Osasco, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, com 40 vagas (noturno e sábado vespertino), pelo prazo de três anos.

2.2 Demanda-se à Instituição que seja encaminhado um relatório de melhorias implantadas e plano de trabalho relativo aos pontos destacados nas considerações finais, o que deverá ser analisado no próximo ato regulatório do Curso.

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

São Paulo, 28 de outubro de 2024.

a) Cons^a Eliana Martorano Amaral
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Mário Vedovello Filho e Roque Theophilo Junior.



Sala da Câmara de Educação Superior, 30 de outubro de 2024.

a) Cons. Hubert Alquéres
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 da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 06 de novembro de 2024.

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

PARECER CEE 393/2024	-	Publicado no DOESP em 07/11/2024	-	Seção I	-	Página 52
Res. Seduc de 08/11/2024	-	Publicada no DOESP em 11/11/2024	-	Seção I	-	Página 39
Portaria CEE-GP 419/2024	-	Publicada no DOESP em 12/11/2024	-	Seção I	-	Página 59

