



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

PROCESSO	CEESP-PRC-2022/00600
INTERESSADA	Universidade de Taubaté
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade EaD
RELATORA	Consª Rosângela Aparecida Ferini Vargas Chede
PARECER CEE	Nº 517/2023 CES Aprovado em 04/10/2023

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

Em 20/12/2022, a Reitora da Universidade de Taubaté encaminha, pelo Ofício 611/2022, documentos relativos ao Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade EaD, nos termos da Deliberação CEE 170/2019 – fls. 03.

Recredenciamento Institucional	Parecer CEE 121/2019, Portaria CEE-GP 190/2019, pelo prazo sete anos
Recredenciamento EaD	Parecer CNE/CES 87/2018, Portaria MEC 345/2018, publicada em 10/04/2018, pelo prazo de oito anos
Direção	Reitora: Nara Lúcia Perondi Fortes, mandato de 03/7/2022 a 02/7/2026
Autorização de funcionamento	Deliberação CONSUNI 93/2020, iniciando as atividades no 1º semestre de 2021
Matriz curricular	Deliberação CONSEP 165/2020, aprova currículo inicial

A AT encaminhou o Processo à CES para designação de Especialistas. Os Profs. Fretz Sievers Júnior e Jerônimo Cordoni Pellegrini foram indicados pela CES, na reunião realizada em 15/02/2023, e designados pela Portaria CEE-GP 113/2023 – fls. 481.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passo à análise dos autos como segue:

Responsável pelo Curso: Dawilmar Guimarães Araújo, Mestre em Engenharia de Produção, ocupa o cargo de Coordenador Pedagógico do EaD, dos Cursos Bacharelado em Sistemas de Informação e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	De segunda a sexta-feira, das 19h às 22h; sábados, das 8h às 12h
Duração da hora/aula	60 minutos
Carga Horária	2.560 horas
Vagas anuais	325 vagas nos Polos 50 vagas no Polo Sede
Tempo de integralização	Mínimo de 06 semestres e máximo de 09 semestres

A IES informa que o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade a distância, no momento, está em funcionamento nos Polos de Taubaté, Caçapava, São Bento do Sapucaí, Lorena, Pindamonhangaba, São José dos Campos - Esplanada e Ubatuba.

Caracterização da infraestrutura física da Instituição reservada para o Curso – fls. 06

Polo Taubaté – Polo Sede: localizado na Rua Conselheiro Moreira de Barros, 203, Centro, Taubaté - São Paulo.

Criado pela Portaria MEC 280/2009, alterado endereço pela Portaria R-100/2019, de 30/4/2019.

Coordenadora do Polo: Suzana Lopes Salgado Ribeiro, Doutora em História Social pela USP

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	01 01	38 alunos 30 alunos	Uso exclusivo



	01	43 alunos	
Salas de Metodologias Ativas	01	20 alunos	Uso exclusivo
Miniauditório	01	18 alunos	
	01	41 alunos	Uso exclusivo
Laboratório	01	16 alunos	Lab. de Informática – Uso exclusivo
	01	16 alunos	Fab Lab - Uso compartilhado
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento Individualizado
	01	---	Secretaria
Outras (listar)	01	---	Coordenação de Polo
	01	---	Auditório

Polo Caçapava: Localizado na Rua Dom Pedro II, 50 - Centro - Caçapava- São Paulo.

Criado pela Portaria R- 143/2019, de 24/6/2019, alterado endereço pela Portaria R- 220/2019.

Coordenador do Polo de Caçapava: Paulo Henrique dos Santos Souza, Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade de Educação São Luís.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	03	30 alunos	Uso compartilhado
Laboratório	01	10 alunos	Uso exclusivo
	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
Apoio	01	---	Secretaria
Outras (listar)	01	---	Coordenação de Polo

Polo Lorena: instalado na Avenida Dr. Peixoto de Castro, 462, Cruz, Lorena/SP.

Criado pela Portaria R- 143/2019, de 24/6/2019.

Coordenador do Polo: Marcelo Souto de Souza, Especialista em Especialização em Engenharia de Projetos e Equipamentos Mecânicos pelo Centro Universitário de Volta Redonda.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	04	40 alunos	Uso exclusivo
Laboratório	01	20 alunos	Laboratório de Informática
	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
Apoio	01	---	Secretaria
Outras	01	---	Coordenação de Polo

Polo Pindamonhangaba: Localizado na Rua Eugênio Siqueira Salgado, 111, Bosque da Princesa, Pindamonhangaba - SP.

Criado pela Portaria da Reitora da UNITAU 427/2018, de 20/12/2018, alterado endereço pela Portaria R- 69/2020.

Coordenadora do Polo: Cleidelis Vilela Antunes de Sales, Graduada em Gestão Empresarial pelo Centro Universitário Internacional.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	03	30 alunos	Uso compartilhado
Laboratório	02	10 alunos	La. de Informática
	01	2 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
Apoio	01	---	Secretaria
Outras	01	---	Coordenação de Polo

Polo São Bento do Sapucaí - Centro: instalado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Ribeiro da Luz, Instituição conveniada com a Universidade de Taubaté, localizado na Avenida Dr. Rubião Junior, 416, Centro, São Bento do Sapucaí - São Paulo.

Criado pela Portaria MEC 265/2016, publicada no DOU em 01/7/2016.

Coordenadora do Polo: Andresa Erika Simões Feliciano Mafa. A IES não informou titulação.

Não localizada na Plataforma Lattes.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	02	30 alunos	Uso compartilhado
Laboratório	01	20 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno



	01	---	Secretaria
Outras	01	---	Coordenação de Polo

Polo de São José dos Campos-Esplanada: localizado na Av. Barão do Rio Branco, 905, Jardim Esplanada, São José dos Campos – São Paulo.

Criado pela Portaria MEC 280/2009, publicada no DOU em 27/3/2009.

Coordenadora do Polo: Maria Conceição de Oliveira Enamoto, Especialista em Administração de Recursos Humanos pela Fundação Armando Álvares Penteado-FAAP.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	01	40 alunos	Uso exclusivo
	01	40 alunos	
Laboratório	01	08 alunos	Uso exclusivo
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01	---	Secretaria
Outras	01	---	Coordenação de Polo

Polo Ubatuba: Localizado R. Maranhão, 90 – Centro - Ubatuba - SP.

Portaria MEC 280, publicada no DOU em 27/3/2009, alterado endereço pela Portaria R- 140/2020.

Coordenador do Polo: Pedro Magno S. de Aquino, Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade de Cochas.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	02	30 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	07 alunos	Lab. de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

Biblioteca – fls.09

Polo Taubaté – Polo Sede

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso (n°)	204 Títulos 1255 Volumes

O Curso utiliza, como suporte didático, os livros-textos elaborados para cada disciplina, além de artigos e periódicos, que podem ser acessados pela Base de Periódicos da Capes. Há também a possibilidade de acesso a títulos do grupo Elsevier, pelo ScienceDirect, bastando, neste caso, o(a) discente ou o(a) docente estar conectado ao sistema, com as credenciais da IES.

Estão disponíveis também os títulos da Biblioteca Virtual Pearson e da Minha Biblioteca, devidamente contratadas e registradas em nome da IES, garantindo acesso de alunos e docentes aos títulos indicados nas ementas, tanto no âmbito da bibliografia básica, quanto da bibliografia complementar.

O Curso conta ainda com exemplares físicos tombados pelo Sistema Integrado De Bibliotecas da UnitaU (SIBi) e dos periódicos especializados acessíveis *on-line*. O SIBi da UNITAU está inserido no contexto de prestação de serviços à comunidade, pela Pró- reitoria de Extensão, cujo funcionamento se constitui pelo gerenciamento de informações, de modo a viabilizar um acervo que garanta as informações bibliográficas necessárias à comunidade acadêmica dos cursos.

Biblioteca Digital da UNITAU: o acervo *on-line* é direcionado a alunos(as) que queiram atualizar, renovar e se informar sobre livros disponibilizadas nas dezoito bibliotecas dos departamentos da UNITAU. São mais de 180 mil exemplares e 65 mil periódicos, que oferecem todo tipo de informação, com um programa de assistência bibliográfica completo.

Bibliotecas digitais

- Biblioteca Digital EAD: organizada pelo NEAD-UNITAU, com material de domínio público e disponível aos alunos no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Biblioteca Digital Científica: uma Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) da UNITAU, que tem por objetivo disponibilizar a produção científica dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* da



UNITAU, visando divulgar e oferecer acesso simultâneo a textos completos (teses e dissertações). Também criar espaços para democratização da informação, em tempo real à automação dos serviços do Sistema de Bibliotecas.

• Portal Domínio Público: Biblioteca digital desenvolvida em *software* livre e disponibilizada no Portal do Ministério da Educação. É composta, em sua maior parte, por obras que se encontram em domínio público ou obras que contam com a devida licença dos titulares dos direitos autorais. Seu principal objetivo é promover o amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas (na formade textos, sons, imagens e vídeos).

Relação Nominal do Corpo Docente – fls. 11

Nome	Titulação Acadêmica	R.T.	Cargo
1. Dawilmar Guimarães	Mestre em Engenharia de Produção- Univ. Federal de Itajubá Graduação em Bacharelado em Matemática Aplicada à Informática	Parcial	Coordenador Curso
2. Edgar Israel	Especialista em Análise de Sistemas – UNITAU Graduação em Tecnólogo Em Processamento de Dados	Parcial	Docente Tutor
3. Eduardo Hidenori Enari	Doutor em Computação Aplicada – INPE Graduação em Computação Científica	Integral	Docente de apoio
4. Luiz Eduardo Souza Evangelista	Mestre em Ciência da Computação – UNIFESP Graduação em Computação Aplicada	Parcial	Docente de apoio
5. Suzana Lopes Salgado Ribeiro	Doutora em História Social-USP Graduação em Bacharelado em História Pós-Doutorado	Integral	Coordenadora Geral
6. Katia Celina da Silva Richetto	Doutora em Engenharia de Materiais - FAENQUIL Graduação em Engenharia Química Pós-Doutorado	Integral	Coordenadora de TCC
7. Cesar Augusto Eugênio	Doutor em Educação – Univ. São Francisco Graduação em Filosofia	Integral	Docente de apoio
8. Emari Andrade	Doutora em Educação – USP Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Letras	Integral	Docente de Apoio de Língua Portuguesa
9. Drauzio Antonio Rezende Junior	Doutor em Nutrição Humana Aplicada – USP Graduação em Ciências Econômicas	Integral	Docente
10. Susana Aparecida da Veiga	Mestre em Engenharia de Produção – Univ. Federal de Sta Catarina Graduação em Matemática	Integral	Docente
11. Antonio Esio Marcondes Salgado	Mestre em Eletronica e Telecomunicacoes – INPE Graduação em Engenharia Elétrica	Parcial	Docente Conteudista
12. Josinei Rodrigues Lopes Silva	Especialista em Matemática – UNITAU Graduação em Tecnólogo Em Processamento de Dados	Parcial	Docente Tutor
13. Antonio Vieira da Silva	Mestre em Engenharia Mecânica – UNITAU Graduação em Matemática Licenciatura	Integral	Docente de Apoio
14. Paulo Cesar Ribeiro Quinteiros	Doutor em Física - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas Graduação em Bacharelado em Física Pós-Doutorado	Integral	Docente conteudista

Classificação da titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

TITULAÇÃO	Nº	%
Especialistas	2	20%
Mestres	5	30%
Doutores	7	50%
TOTAL	14	100%

São 03 professores com Pós-Doutorado.

A titulação dos docentes atende à Deliberação CEE 145/2016, que exige 2/3 composto por mestres/doutores, sendo 1/3 de doutores, assim como o art. 4º que define 1/3 do total de docentes contratados em regime integral.

Corpo técnico-disponível para o Curso – fls. 13

Docentes Integrantes	Equipe Multidisciplinar	
	Função	
1. Coordenação de Curso: Dawilmar Guimarães Araújo	Elabora o Projeto Pedagógico de Curso, planeja o conteúdo dos materiais, orienta o trabalho dos docentes e tutores, supervisiona o desenvolvimento das disciplinas e demais atividades do curso.	
2. Coordenação Pedagógica: Susana A da Veiga	Realiza a gestão dos cursos e das atividades de natureza pedagógica, articuladas às demais equipes do Programa EAD, com vistas à melhoria do processo. Proporciona suporte pedagógico aos cursos, projetos pedagógicos, e à estruturação de ambientes virtuais de aprendizagem. Subsídia, pedagogicamente, e acompanha os coordenadores e docentes no desenvolvimento dos cursos de graduação a distância. Responsável por orientar, acompanhar e supervisionar as reuniões dos Núcleos Docentes	



	Estruturantes (NDE); a elaboração e a atualização dos projetos pedagógicos dos cursos, as metodologias e os objetos educacionais propostos, os critérios de avaliação utilizados, a gestão acadêmica do processo de ensino e aprendizagem, sempre propondo melhorias.
3. Professores	Assessora o Coordenador na construção dos projetos e conteúdos pedagógicos das disciplinas.
4. Conteudistas do Curso	Especialistas na área do curso, pertencem ao quadro funcional da UNITAU e/ou de outras IES, sendo contratados para a produção dos conteúdos, sob a supervisão da Coordenação do Curso e da Coordenação de Objetos Educacionais.
5. Coordenação Objetos Educacionais: Maria Cristina Prado VasquesCunha	Responsável por planejar, coordenar, acompanhar e controlar as atividades de produção de Objetos Educacionais, essenciais para o processo de ensino e aprendizagem, favorecendo uma aprendizagem interativa.
7. Coordenação de TDIC: Tiago dos Santos Agostinho	Responsável por planejar, coordenar e supervisionar as atividades de desenvolvimento do AVA, a utilização de recursos tecnológicos, para a execução das atividades em EAD, o desenvolvimento de materiais educacionais digitais, a adaptação do material didático em linguagem eletrônica e a elaboração de aplicativos para cursos a distância.
8. Coordenação de Atividades Curriculares e Apoio ao Aluno: Kátia Celina da Silva Richetto	Planeja, coordena, supervisiona e controla as atividades das Supervisões de Estágio, TCC, ACC, Tutoria, Práticas Educativas, Avaliação dos alunos e ENADE, avaliando tais atividades, para a melhoria da referência qualitativa dos cursos.

Demanda do Curso nos últimos processos seletivos – fls. 14

Período	Vagas Anuais	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
2021	555	113	0,20
2022	375	151	0,40

Demonstrativo de alunos matriculados e formados no Curso – fls. 14

Período	MATRICULADOS			Egressos
	Ingressantes	Demais Séries	Total	
2021/1	26	-	26	-
2021/2	24	7	31	-
2022/1	73	14	87	-
2022/2	33	32	65	-

Matriz Curricular - fls. 14

(Aprovada pela Deliberação CONSEP 165/2020)

Disciplinas	Carga Horária - H/A
1º PERÍODO	
Álgebra Linear	40
Elementos de Lógica Digital	80
Pré-Cálculo	40
Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos	80
Tópicos em Tecnologia da Informação	40
Lógica de Programação e Algoritmo	80
Matemática Discreta	40
Total do período	400
2º PERÍODO	
Arquitetura de Computadores	80
Cálculo I	40
Estruturas de Dados I	80
Linguagem de Programação I	80
Metodologia Científica	40
Projeto Integrador I – INF	40
Sistemas de Informação	40
Total do período	400
3º PERÍODO	
Banco de Dados I	80
Estruturas de Dados II	80
Linguagem de Programação II	80
Probabilidade e Estatística	40
Projeto Integrador II – INF	40
Sistemas Operacionais	80
Total do período	400
4º PERÍODO	
Banco de Dados II	80
Engenharia de Software I	80
Interface Homem-Máquina	40



Linguagem de Programação III	80
Programação para Web I	80
Projeto Integrador III – INF	40
Total do período	400
5º PERÍODO	
Banco de Dados III	80
Engenharia de Software II	80
Programação para Dispositivos Móveis I	80
Programação para Web II	80
Redes de Computadores I	80
Total do período	400
6º PERÍODO	
Empreendedorismo em Computação	40
Ética e Legislação Profissional	40
Inteligência Artificial	80
Programação para Dispositivos Móveis II	80
Programação para Jogos	80
Redes de Computadores II	80
Total do período	400
Total de disciplinas	2.400
Trabalho de Graduação	160
Carga Horária Total	2.560

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação, prevendo carga horária mínima de 2.000 horas.

A Matriz Curricular do Curso atente à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas – fls. 483/527

Após visita à Universidade e ao Polo de Caçapava, os Especialistas preparam Relatório circunstanciado sobre o Curso, transcrito a seguir:

Contextualização do Curso, do Compromisso Social e da Justificativa

“O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade a distância, se contextualiza na incessante demanda por sistemas computacionais, uma demanda que se mantém em crescimento até a presente data. Os egressos se capacitam a atuar em todos os segmentos da sociedade, visto que todos estes segmentos se beneficiam de informatização.

Na visita técnica realizada no dia 03/04/2023, participaram da reunião o atual Coordenador do curso de Ciência da Computação a Distância, Prof. Me. Dawilmar Guimarães Araújo, que após feita sua apresentação foi questionado referente ao curso sobre o compromisso social e sua justificativa, a qual complementou que é realizado micro-oficinas, feiras de profissões, ajudando a comunidade e oferecendo auxílio no preenchimento de imposto de renda. Informou que o curso foi desenvolvido com a motivação do curso presencial, visando a colocação dos alunos no mercado de trabalho tanto presencial como a distância.

Participou da reunião a Prof. Dra Márcia Regina de Oliveira, Coordenadora de regulação que nos atendeu durante a visita, a qual aduziu que a instituição tem um compromisso social em colocar os alunos no mercado de trabalho

A Coordenadora Geral, do Núcleo de Educação a Distância -NEAD-UNITAU, Prof. Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro, que fez uma apresentação geral sobre a Unitau, referente aos cursos da Universidade de Taubaté, firmando o compromisso social em outras áreas do conhecimento tais como odontologia, medicina, farmácia, oferecendo serviços à população.

O Prof. Me. José Maria Silva Júnior, representando a Pró-Reitoria, o qual realiza todo o controle dos cursos de EAD e no tema, compromisso social, informou que ministrou uma palestra com a temática "Perspectivas Acadêmicas para o Ensino Superior", realizando a integração dos alunos tanto os alunos a distância como presenciais.

A Profa. Suzana Aparecida Veiga, Coordenadora Pedagógica, informou que está na EAD desde 2019 e cuida dos assuntos educacionais do ambiente de ensino a distância.

Comparado com o Relatório de Reconhecimento de Curso, está em conformidade com as informações apresentadas.”

Objetivos Gerais e Específicos

“O perfil previsto no PPC é amplamente coerente ao que é previsto na Resolução CNE/CP nº 1 de 05/01/20211 do Ministério da Educação, a qual institui Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.



Após análise do Plano Pedagógico do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, ele atende os incisos trazidos no artigo 3º em relação a suas inserções institucionais, políticas, geográficas e sociais, pois espera que este profissional possa atender de forma variada o mercado de trabalho com responsabilidade social.

A forma de implementação da interdisciplinaridade é realizada através das disciplinas de Projeto Integrador I -INF que são oferecidas no 2º período, Projeto Integrador II -INF no 3º período e Projeto Integrador III -INF no 4º período, propiciando a interdisciplinaridade.

Não há estágio obrigatório, porém, a instituição tem um plano de estágio não obrigatórios remunerados com parceiros tais como Programa Fórmula Santander, Programas Bolsa Santander Mundi, entre outros, porém não foram apresentados alunos contemplados com essas oportunidades.

A concepção, composição e regulamentação de Atividades Complementares, foi apresentado através da reunião, sendo oferecido aos alunos a disciplina de Língua Brasileira de Sinais -Libras, que atende parte dos alunos com deficiência, conforme citado no artigo 3º, porém para cada deficiência se faz necessário verificar a necessidade do aluno. Por estes pareceristas, carece de cursos voltados para a área de análise e desenvolvimento de sistemas.

Após a análise dos documentos entregues pelo Conselho Estadual de Educação e pela visita realizada o qual foi analisado outros documentos, conclui-se que os objetivos gerais e específicos do curso formam graduados capazes de atuar segundo as competências esperadas."

Currículo, Ementário e Bibliografia

"A matriz curricular abrange as competências esperadas em computação por meio de uma sequência ortodoxa de disciplinas. Destacam-se os conteúdos relacionados à algoritmos e lógica de programação, ciência de dados, programação para Internet, redes de computadores, programação de dispositivos móveis e segurança da informação, os quais atestam que o curso se mantém atualizado com relação a tendências da área. O único tópico que é carente no currículo é o de segurança em sistemas computacionais, o qual deve ser considerado pela coordenação do curso em futuras reformulações. Ainda, o curriculum satisfaz à Resolução CNE/CP nº 1 de 05/01/2012 do Ministério da Educação, a qual institui Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Conforme versa artigo 3º, inciso IV, o qual prevê as competências profissionais esperadas na formação.

(...)

O currículo prevê 3 anos cujas cargas de horas de aula semanais somam 2.180 horas-aula. São previstas também 100 horas de atividades acadêmicas complementares, totalizando 2.280 horas. A totalização de horas satisfaz ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, a qual prevê mínimo de 2000 horas para o Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Referente a bibliografia básica e complementar, foi realizada uma visita na biblioteca, que fomos atendidos pela Bibliotecária Responsável: Regina Márcia Cuba -CRB-8/6521. Foi informado que a instituição conta com uma assinatura do serviço Minha Biblioteca, com o prazo de vigência de 01/10/2021 a 30/09/2023, sobre a forma de acesso on-line, sendo pago em seu contrato 8.000 licenças.

Sendo o acervo aberto, sendo que o acesso se encontra disponível por meio do site: www.unitau.br link Biblioteca Online. O programa utilizado pela universidade é a plataforma Sophia Biblioteca.

Através do sistema Sophia Biblioteca, foi possível encontrar o livro CHILDT, Herbert. C completo e total. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 827 p. ISBN85-346-0595-5, utilizado na disciplina Lógica de Programação e Algoritmos que possui 8 exemplares.

Foram consultados alguns livros como por exemplo o título GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de dados e algoritmos em java: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788582600191. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582600191/pageid/0>, utilizado na disciplina de Estrutura de Dados I.

Possui um Centro Especial de Atendimento Bibliográfico -CEAB, com a finalidade de atender os alunos com necessidades especiais, sendo este setor localizado na Biblioteca de Biociências no Campus Bom Conselho, tendo acessibilidade com rampas e elevadores, conforme documentos apresentados pela bibliotecária, que está disponível para os alunos do curso com necessidades especiais.

Após feita a verificação da documentação à luz da legislação vigente e também constatado na visita técnica através das informações prestadas pelo Coordenador do curso e pela bibliotecária, concluímos que tanto a matriz curricular como o acesso a biblioteca atende os requisitos do curso."

Matriz Curricular

"Na página 85 do relatório da instituição, as competências e habilidades previstas para o Curso são apresentadas em detalhes. As competências esperadas estão de acordo com o previsto no artigo 3 da Resolução CNE/CP nº 1 de 05/01/2021 do Ministério da Educação combinado com Resolução CNE/CP 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002, em seu artigo 3º que versa:

'Art. 3º São critérios para o planejamento e a organização dos cursos superiores de tecnologia:

I -o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade;

II -a conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização;

III -a identificação de perfis profissionais próprios para cada curso, em função das demandas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País'.



No PPC, de acordo com o documento produzido pela Sociedade Brasileira de Computação em 2017 (DBC-ISBN 978-85-7669-424-3), as diversas competências e habilidades, gerais e específicas, previstas pela Resolução No 5, de 16 de novembro de 2016, do Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior, são agrupadas de acordo com 7 eixos de formação: 1. Resolução de Problemas; 2. Desenvolvimento de Sistemas; 3. Desenvolvimento de Projetos; 4. Implantação de Sistemas; 5. Gestão de Infraestrutura; 6. Aprendizado Contínuo e Autônomo; e 7. Ciência, Tecnologia e Inovação. A matriz curricular atende essas competências.

Durante a reunião foram citadas ferramentas que ajudam na prática pedagógica para o ensino tais como as ferramentas que se encontram no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, para a criação de questionários, a qual propicia que os alunos participem de forma ativa.

Nas aulas de Redes de Computadores, foi utilizado o simulador de redes Netacad (<https://www.netacad.com/>) da empresa Cisco, sendo uma plataforma que oferece vários cursos para os estudantes, visando simular ambientes de redes de computadores.

Para as aulas de Linguagem de Programação e Estrutura de Dados foi citado o uso do Ambiente de Desenvolvimento Replit (disponível em <https://replit.com/signup>).

Vistos o exposto, concluímos que a instituição atende os requisitos pedidos pela legislação vigente dos órgãos reguladores, utilizando metodologias ativas e aprendizagem constante propiciando engajamento dos discentes dos conteúdos expostos."

Metodologias de Aprendizagem

"De modo geral, o ementário e as técnicas de ensino são conhecidas, tendo sido usadas já há tempos em diversas instituições. Trata-se de técnicas baseadas em trabalhos práticos, laboratórios, e interação entre grupos, as quais promovem responsabilidade e autonomia, além de crítica e reflexão. Destaca-se o uso de Metodologias Ativas de ensino, cujo uso se intensificou com a pandemia de Covid-19.

Durante a visita técnica, foi apresentado os laboratórios de informática da instituição que contam com softwares instalados como ambientes integrados de desenvolvimento Android Studio para dispositivos móveis e compiladores e ambientes de desenvolvimento que podem ser acessados de forma on-line, tais como GDB disponível em (www.onlinegdb.com). Essas plataformas ajudam o aluno das aulas assíncronas durante a pandemia."

Estágio Supervisionado

"Não é previsto estágio supervisionado na matriz do curso."

Trabalho de Conclusão de Curso

"A página 21 do relatório institucional descreve os objetivos da realização do TCC. Na página 76, o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) delinea os detalhes relativos à execução do TCC. Segundo a documentação, os trabalhos serão conduzidos por uma comissão coordenadora, e supervisionados por um professor orientador. Os trabalhos correspondem a 300 horas de trabalho e são julgados por uma banca examinadora composta por 3 membros -o PPC prevê critério de avaliação e nota mínima 6,0 para aprovação.

(...)

No que se refere ao Projeto de Curso, o Projeto Pedagógico regulamenta adequadamente o TCC, especificando critérios, procedimentos e mecanismo de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas à sua elaboração.

A instituição conta com o Manual de Redação de TCC para o curso, e uma ampla documentação que trata de cada uma das etapas do processo, desde a formação dos grupos até a entrega do TCC, estrutura do documento e fluxo do desenvolvimento. Sugere-se que as cópias se limitem a versões digitais dos documentos para fins de sustentabilidade, como já aplicado em outras instituições."

Funcionamento do Curso

"O número de vagas em 2021, foram oferecidas 555 vagas anuais, possuindo 113 candidatos, apresentando uma relação de candidato/vaga de 0,20. Em 2022 foram oferecidas 375 vagas anuais, possuindo 151 vagas, apresentando uma relação candidato/vaga de 0,40. O número de vagas é adequado, considerando que é um curso a distância sendo que a infraestrutura de rede conforme o relato dos alunos na entrevista realizada com os alunos atendem. A forma de ingresso é por Enem, Portador de Diploma, ou vestibular próprio (<https://unitau.br/ead/superior-de-tecnologia/analise-e-desenvolvimento-de-sistemas/>). A demanda de ingresso para o curso é de 0,3 candidato por vaga. Pode-se afirmar que a procura é relativamente baixa. Em se tratando de uma universidade na qual a maior parte das vagas é regida pelo regime particular de financiamento, a baixa procura é aceitável do ponto de vista da sustentabilidade econômica. Não obstante, sugere-se que a direção da instituição considere mais ações de divulgação.

Com relação ao acompanhamento dos egressos, a universidade tem a Comissão Própria de Avaliação que foi relatado na reunião que os alunos não responderam. A instituição está pensando soluções para o problema relatado. No site aparece como Coordenador o Prof. Me. Anderson Freitas Toregeani, pedimos para que seja atualizado com o nome do atual coordenador Prof. Me. Dawilmar Guimarães Araújo."

Sistema de Avaliação do Curso

"Conforme a documentação em sua página 151, o qual informa vários tipos de avaliação que ocorrem durante o curso, que são: provas presenciais, seminários de TCC, apresentação de trabalhos, fóruns, chats, projetos de ensino, pesquisa, relatórios, participação de eventos. Informando que há diferentes momentos para a realização da avaliação.



Na página 152 traz instrumentos de avaliação a distância valendo de 0,0 (zero) a 4,9 (quatro vírgula nove) pontos e instrumento presencial, valendo de 0,0 (zero) a 5,1 (cinco vírgula um) pontos, constituindo de prova oficial ou relatório.

Muito embora o relatório seja bastante amplo e esclarecedor, ele não é apresentado munido de interpretações dos resultados. Conversando com os estudantes, todas as avaliações são aplicadas a distância, pelo fato dos cuidados trazidos com a pandemia. Não foi apresentado quando as provas presenciais voltarão a ser aplicadas.

Atividades relevantes

"A Profa. Dra. Suzana Lopes Salgado foi informada que o grupo publicou um livro intitulado "Tecnologias da Informação e Comunicação e Metodologias Ativas" em 2018. Eventos sobre inclusão do setembro azul e o Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento da UnitaU (CICTED). Este congresso reuniu estudantes e professores dos cursos de graduação e de pós-graduação para a apresentação de trabalhos de Iniciação Científica (Enic). Em novembro de 1996, foram apresentados 46 trabalhos na área de biociências, 46 trabalhos na área de exatas e 34 trabalhos na área de humanas. Com o passar dos anos foram incorporados outros eventos como a Mostra de Pós-Graduação (MPG), o Seminário de Administração (SEA), o Seminário de Docência Universitária (Seduni) e o Seminário de Extensão (Semex). A partir de 2012, houve a unificação da agenda, com a primeira edição do Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento (Cicted). O IX e o X Cicted, realizados respectivamente em 2020 e 2021, aconteceram de forma remota devido à pandemia de COVID-19. O Cicted acontece durante o Mês Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovações, alinhado com o Ministério de Ciência e Tecnologia. A professora informou que os alunos do curso foram convidados para participar deste congresso. Este congresso envolve toda a universidade. Os Trabalhos de Conclusão do curso dos alunos poderão ser submetidos para este congresso. O evento é transmitido de forma remota. Todos os alunos, inclusive do curso, são convidados a participar da iniciação científica. Ainda não há trabalhos de conclusão do curso, mas o coordenador informou que os trabalhos poderão ser submetidos neste congresso. Foi verificado no curriculum lattes dos docentes e muitos participaram do CICTED.

Conforme informações do Prof. Me. Dawilmar Guimarães Araújo, há uma semana específica dedicada a eventos da computação, que foi no ano de 2020 conforme consta no link (<https://unitau.br/noticias/detalhes/4381/webinar-de-tecnologia-da-unitau-conta-com-participacao-de-palestrantes-de-empresas-internacionais>) e que pretende realizar nos próximos anos envolvendo os alunos do curso. Pelo fato da pandemia, ainda estão se organizando para realizar novamente esse evento."

Avaliações institucionais e outras avaliações

"Foi pedido às avaliações institucionais que os alunos foram submetidos, porém fomos informados, que os alunos não responderam nenhuma avaliação institucional. Sugerimos que a Universidade intensifique a participação dos alunos nas avaliações institucionais, visando um melhor relacionamento com seus discentes no curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Não há um controle sobre a opinião dos alunos. Pedimos o endereço de e-mail dos alunos para realizar uma pesquisa e também até a presente data não foi oferecido, não sendo possível realizar essa pesquisa. Desta forma não foi possível saber de todos os egressos ou de alguns sua opinião sobre o curso. Neste sentido foi realizada uma reunião na visita técnica com somente três alunos, que se apresentaram satisfeitos com o curso, que sabiam os horários de funcionamento da biblioteca e pesquisas relacionadas à biblioteca. Nunca utilizaram a ouvidoria, e que os problemas são tratados com o Coordenador do Curso. Foi informado que os docentes apresentaram para os discentes os planos das disciplinas do curso."

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação

"O PPC prevê o uso de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação que beneficiam o processo de ensino e aprendizagem, através de uma equipe dando suporte ao curso, de acordo com o Plano de Ação e o Fluxo de Trabalho. A equipe é formada por profissionais de diferentes áreas do conhecimento. Na reunião com os professores, foi possível verificar que muitos utilizam software livre para a promoção da educação continuada como por exemplo ferramentas web. O PPC, não traz muitos detalhes sobre como são os Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação e como buscam a educação continuada e acreditamos que este item deve ser mais detalhado informando quais Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação são utilizados.

Vistos o exposto, concluímos que há compatibilidade do perfil e tempo previsto em atividades não presenciais mediadas por tecnologia com os objetivos específicos de formação, pois muitos cursos oferecidos são da área de tecnologia de informação que se encontra na área de Ciência da Computação."

Docentes e Coordenador

"O Coordenador Prof. Me. Dawilmar Guimarães Araújo, conforme consta em seu Curriculum Lattes, possui graduação de Bacharelado em Matemática Aplicada à Informática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Itajubá (1991) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Itajubá (1999). Atualmente desenvolve doutorado na Universidade do Estado de São Paulo. É professor associado da Faculdade de Tecnologia de São Paulo e professor assistente da Universidade de Taubaté. Tem experiência na área Engenharia de Software, como coordenador de projetos, analista e desenvolvedor, atuando principalmente nos seguintes temas: sistema públicos de saúde, gestão de processos da produção e educação.

(...).



Atende a Deliberação CEE nº 145/2016, com sua titulação de graduação e Pós-Graduação e seu regime de trabalho.

Visto todo o exposto, o que foi possível avaliar do relatório entregue e os docentes que estavam presentes na visita técnica atende a Deliberação CEE nº 145/2016, porém o documento apresenta falhas que precisam ser revisadas e encaminhadas para uma nova análise."

Plano de arreira

Os Especialistas constataram que há Plano de Carreira implantado.

Núcleo Docente Estruturante (NDE)

"O NDE do curso é composto por cinco docentes:

- Susana Aparecida da Veiga – coordenadora pedagógica
- Dawilmar Guimarães Araújo – coordenador do curso
- Eduardo Hidenori Enari
- Edgar Israel
- Luiz Eduardo Souza Evangelista.

(...)

Somente a coordenadora pedagógica e o docente Eduardo Enari são contratados em tempo integral – observamos que o coordenador do curso, prof. Dawilmar Guimarães Araújo, é contratado em tempo parcial. Notamos também que, dentre todos os membros do NDE, somente um tem doutorado completo (prof. Eduardo Enari).

Não há representatividade discente no NDE.

No entanto, o PPC está ambíguo quanto à formação do NDE:

É composto por 5 (cinco) docentes, entre eles a Coordenação de Curso, que atuam em tempo integral ou parcial, e todos (80%) possuem titulação Stricto Sensu.

Não está claro se a declaração é que todos os membros têm titulação Stricto Sensu ou se isso vale apenas para 80% deles. De qualquer forma, a titulação do prof. Edgar Israel não é Stricto Sensu.

Entendemos que, apesar dessa ambiguidade, a formação está dentro do especificado pela resolução CONSEP 093/2016, que diz, no inciso III do artigo 3º:

'ter 60% (sessenta por cento) de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu.'

A formação dos membros do NDE é adequada.

(...)

O referido colegiado realiza reuniões mensais com registro de ata, sendo que esta comissão recebeu da UNITAU as atas referentes às reuniões entre março de 2021 e fevereiro de 2023. Percebemos, no entanto, que há um baixo comparecimento de docentes nas reuniões do NDE – a maioria das atas tem somente duas assinaturas."

Destaca-se que este Conselho não editou normas sobre a exigência da figura do NDE.

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

"A infraestrutura física de rede é satisfatória e foi comprovada ao longo da visita técnica pelos especialistas, com base em aplicativos de celular, os quais testaram tanto a intensidade do sinal quanto a velocidade da rede. O levantamento por aplicativo foi realizado no período da manhã, durante a visita. Em entrevistas realizadas com os discentes na visita presencial, também corroboram essa avaliação referente a infraestrutura. A entrevista foi realizada de forma remota, o que se pode verificar a eficiência da rede e dos equipamentos no Polo Sede.

Para atender as necessidades do curso, com natureza tecnológica, a UNITAU oferece acesso contínuo (manhã, tarde e noite) a laboratórios de informática com amplo acesso à Internet e laboratórios em outros polos, conforme informado pelo coordenador. Os softwares dos laboratórios incluem suítes de escritório como editores de texto, e planilhas eletrônicas, navegadores para internet, sistema operacional com Windows 10. Não foram encontradas máquinas virtuais, para as aulas de sistemas operacionais e o ambiente de programação Android Studio, não tinha sido usado, pois ainda estava sendo configurado no momento da visita. Foi informado que os alunos somente comparecem ao polo para dúvidas pontuais e todas as atividades são realizadas a distância.

Foi apresentado um laboratório com capacidades para 20 até 40 alunos, considerando que são dois alunos por micro, atendendo a capacidade de sala de aula. Os laboratórios são equipados com computadores com configuração mediana (Intel i5 com 4 GB de RAM e com memória secundária com hard disk). As máquinas não possuem memória secundária SSD, sendo consideradas máquinas obsoletas para a necessidade do curso como no caso da disciplina Programação para Dispositivos Móveis, sendo que uma aplicação básica, não conseguiu ser aberta na máquina. A aplicação se tratava de uma mensagem na tela "Hello World". Não atende os requisitos mínimos que pede pelo menos 8 GB de RAM4. Foi confirmado na reunião presencial com o professor da disciplina que utiliza o ambiente.

Conforme informado pelo Coordenador do curso, os laboratórios são compartilhados com outros cursos e com a pós-graduação, mas sem prejuízo para a graduação. No polo de Caçapava, foi pedido para apresentar uma máquina e foi apresentado um Notebook com Windows 7 sendo um sistema operacional



descontinuado. Não se pode afirmar que algum aluno foi prejudicado, pois todas as atividades estão sendo realizadas a distância. Foi pedido um relatório com a infraestrutura dos demais polos, mas até a presente data não fomos atendidos. Sugere-se que a Universidade se programe para realizar a atualização do laboratório para o curso.”

Biblioteca

“A biblioteca do polo possui aproximadamente 25 metros quadrados, áreas de estudo e individual, biblioteca com registro CRB. Para a utilização da Biblioteca em EAD os alunos contam com o auxílio da bibliotecária Regina Márcia Cuba é formada em Biblioteconomia e foi certificada pelo Conselho Regional de Biblioteconomia pela presidente Regina Célia de Sousa, CRB-8/2385 (cópia do certificado oferecido na visita técnica). O horário de atendimento é das 8h às 12h e das 13h às 17h de segunda a sexta-feira. A biblioteca é gerenciada pelo sistema SophiA, dividida entre as áreas de Arquitetura, Ciências Agrárias, Biociência, Ciências Jurídicas, Comunicação Social, Ciências Sociais e Letras/Serviço Social, Engenharia Mecânica, Matemática e Física, Biblioteca de Ubatuba, Biblioteca de Informática, Biblioteca de Odontologia, Biblioteca do Centro de Formação de Pesquisa Histórica, Biblioteca de Gestão de Negócios e Engenharia Civil e o Sistema Integrado de Bibliotecas de Obras Raras. A Biblioteca Virtual Minha Biblioteca possui 12890 exemplares em livros digitais que correspondem a 9% dos acessos de toda a Universidade. O acesso aos terminais web e terminal de consulta ao sistema Sophia corresponde a 63% dos acessos. Com essa informação pode-se concluir que os livros online estão sendo mais utilizados, conforme dados extraídos pelo Sophia. Totalizando o livro de todas as áreas sua biblioteca possui 248.823 títulos.

A bibliotecária foi contratada em 28/05/1998, com tempo de experiência de 24 anos na Universidade, sendo 14 anos no cargo de auxiliar de biblioteca e 10 anos no Cargo de Bibliotecária.

Os alunos e professores também podem utilizar a Biblioteca Digital Pearson, sendo necessário solicitar o cadastro através do link: <https://ead.unitau.br/mod/page/view.php?id=291193>

A Universidade Unitau possui um termo de compromisso do portal Capes com o número de Referência nº 23038.019460/2018-17 que firma um compromisso entre a Universidade de Taubaté (UNITAU) com a CAPES referente a sua participação no Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP), regulamentado através das Portarias CAPES nº 74 de 05 de abril de 2017, nº 122 de 19 de junho de 2017 e nº 259 de 27 de novembro de 2018. O portal de periódicos da CAPES pode ser acessado em (www.periodicos.capes.gov.br/) por meio do acesso CAFe (Comunidade Acadêmica Federada) com login e senha fornecidos pela instituição. Os alunos podem solicitar o acesso através do e.mail: suporte@unitau.br.

Com relação aos livros específicos do curso, tanto em sua bibliografia básica quanto complementar, apresenta média de volumes virtuais superior à recomendação de 1/10 de títulos por vaga oferecida. A despeito das 375 vagas oferecidas, foram encontrados em média entre 5 e 6 volumes virtuais dos livros indicados na bibliografia básica e na complementar para o curso em questão. O levantamento foi realizado por amostragem, sobre a média de todos os dados apresentados pela IES. Os periódicos foram listados apenas na versão virtual.

A biblioteca possui balcão de atendimento; uma sala de leitura geral, conforme comprovado na visita técnica. Há uma bibliotecária com formação específica. Além do acervo físico, a universidade também conta com o sistema Minha Biblioteca e Pearson, o qual permite a consulta de livros e a distribuição de material digital.

Os livros são mais utilizados de forma virtual, atendendo as necessidades dos discentes em EAD.”

Funcionários Administrativos

“A IES possui extenso corpo de funcionários, além de fazer uso de prestadores de serviços terceirizados. Não existem funcionários específicos para o curso, porém diversos funcionários apresentam disponibilidade para o curso em questão, tanto quanto para os cursos similares de tecnologia no mesmo campus.”

Convênios ou parcerias

“Durante a visita técnica foi perguntado se havia algum convênio com empresas de informática como Google, Microsoft, Cisco ou outras. Foi informado pelo coordenador do curso que não foi realizada nenhuma parceria com empresas de tecnologia. O curso em sua matriz curricular, não possui estágio obrigatório. Sugerimos verificar parcerias com empresas de tecnologia que trazem muitos benefícios a instituição e aos alunos.”

Sistemática de recursos de tecnologias de informação e comunicação e suas metodologias

“O curso utiliza o ambiente virtual de aprendizagem Moodle e seus recursos como ferramentas de comunicação, coordenação e cooperação para a realização de suas atividades didáticas que podem ser utilizadas em qualquer tempo e em qualquer lugar promovendo a autonomia da educação continuada. As aulas são gravadas e o aluno pode assistir no em qualquer momento. Os tutores ficam à disposição dos alunos através do Ambiente Virtual de Aprendizagem e ferramentas de mensageria como Whatsapp. Utilizam metodologias ativas visando o aprendizado autônomo do aluno, através de objetos de aprendizagem do próprio ambiente. Essas informações foram fornecidas pelos docentes durante a visita técnica.”

Organização que flexibilize tempo e espaço nas atividades pedagógicas

“Algumas atividades pedagógicas são realizadas com os professores utilizando as aulas gravadas o que permite flexibilizar o tempo e propiciando que o aluno possa encontrar espaço para a realização de suas



atividades pedagógicas conforme sua agenda, propiciando estudar em qualquer lugar e em qualquer horário.”

Interatividade, sob diversas formas, entre os agentes dos processos de ensino e os de aprendizagem

“Durante a visita técnica, foi informado pelos docentes que a interatividade acontece através das ferramentas de comunicação como fórum e chat, onde os tutores podem propor atividades para os alunos.”

Detalhamento do material instrucional, autores, docentes, mediadores/tutores

“O material instrucional é feito pelo professor conteudista que cria os livros para as disciplinas, fundamentado nas referências bibliográficas. As aulas são gravadas e disponibilizadas para os alunos que podem fazer o acesso em qualquer lugar a qualquer hora acessando o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) sendo o Moodle. Conforme informado pelo programador institucional Steve, o Moodle fica em uma parceira que utiliza servidores da AWS, garantindo 99,9% de disponibilidade. Os tutores ficam no ambiente para esclarecimento de dúvidas durante o curso sobre alguma atividade proposta pelos professores. Os tutores ficam também nos polos para esclarecimento de dúvidas pontuais. Foi informado pelo departamento de Tecnologia de Informação que quando o aluno tem alguma dúvida, o professor da disciplina ou tutor consegue resolver o problema do aluno, não havendo nenhuma ocorrência nesse sentido. O Departamento de TI resolve dúvidas técnicas como por exemplo links quebrados que são rapidamente resolvidos.”

Sistemáticas de avaliação da aprendizagem e do ensino, critérios de avaliação com demonstrativo de avaliação presencial

“Conforme consta na página 131, confirmando na visita técnica pelo Coordenador do Curso, o departamento de TI e o Programador Institucional Steve, os critérios e os instrumentos de avaliação são constituídos, de maneira geral, por: Instrumento de avaliação a distância, valendo de 0,0 (zero) a 4,9 (quatro vírgula nove) pontos, resultante das atividades pedagógicas realizadas no AVA (plataforma educacional), que buscam estimular a criatividade, o desenvolvimento de competências, o senso de responsabilidade e o espírito de cooperação entre os alunos, sendo constituído por: autoavaliação, atividades individuais, atividades coletivas e colaborativas, atividades práticas e questões dissertativas. • Instrumento presencial, valendo de 0,0 (zero) a 5,1 (cinco vírgulas um) pontos, constituído de prova oficial ou relatório de projeto ou de produto desenvolvido na disciplina.

Para aprovação do aluno, é exigida a nota final mínima equivalente a 6,0 (seis), observado o critério somatório das notas dos diferentes instrumentos de avaliação. Os alunos que deixarem de realizar a prova oficial poderão requerer prova alternativa, realizada trimestralmente, e cuja elaboração se dá de acordo com os mesmos parâmetros definidos para a prova oficial.”

Presença de avaliação periódica do curso com a finalidade de aperfeiçoamento, incluindo mecanismos de avaliação e acompanhamento de aprendizagem

“O curso implementa avaliação por meio de documento dinâmico e de caráter processual, revisado periodicamente, com o nome de “Planos de Ação”. Estes são elaborados usando resultados internos (da CPA) e externos (do ENADE e visitas in loco). Arelado a um Plano de Ação, a instituição implementa um Plano de Melhorias baseado em análise SWOT. O relatório da CPA é disponibilizado, na íntegra, na página da UNITAU.

A UNITAU também implementa avaliações de desempenho por pares, aplicada a tutores, docentes e coordenadores.”

Número de vagas ofertadas e capacidade institucional, tecnológica e operacional

“O curso oferece anualmente 325 vagas nos polos e 50 vagas no polo sede. Foi demonstrado na visita técnica que a Universidade tem capacidade institucional, tecnológica e operacional pela sua equipe técnica e seu quadro de funcionários.”

Infraestrutura tecnológica de suporte e atendimento remoto aos estudantes e professores

“A infraestrutura de tecnologia conta com uma equipe de tecnologia de informação para o suporte e atendimento dos alunos, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem. O servidor fica em um provedor que oferece uma disponibilidade de 99,9% garantindo o acesso em qualquer lugar e a qualquer hora, bastando o aluno ter acesso a internet. Os professores na reunião se manifestaram satisfeitos quanto ao suporte e às condições de trabalho que tem recebido. Na entrevista com os alunos foi confirmado o atendimento do suporte quando foi solicitado.”

Recursos de acessibilidade aplicados nos materiais e ferramentas de comunicação e interação dos cursos

“O Polo tem muita acessibilidade com piso tátil e bem-sinalizado com um mapa na entrada com leitura em Braille. Referente aos recursos de acessibilidade, os alunos podem ter acesso por e-mail, telefone ou ferramentas de mensagem com os tutores para conseguir a ajuda que necessitam. A biblioteca conta com o Centro Especial de Atendimento Bibliográfico que foi implantado em 31/05/2006 com a finalidade de atender os alunos com necessidades especiais, este setor está localizado na biblioteca de Biociências do Câmpus Bom Conselho que oferece os seguintes serviços:

Gravação de áudio: Grava em áudio os textos e capítulos de livros que o professor encaminha para o CEAB. Este serviço atende aos alunos cegos e deficientes visuais.

Impressão em Braille e transcrição: transcrição do português para o Braille através da impressora com papel contínuo de 120gr.

Ledor: Leitura de livros e textos para cegos.



Levantamento bibliográfico: pesquisa no acervo da biblioteca em Banco de dados, as obras solicitadas pelo professor. Este serviço atende todos os alunos com necessidades especiais (física, visual e auditiva).

Ampliação de textos e livros: Textos para PDF converter para word e corrigi-lo, porque aparece com devido aos caracteres que aparecem entre as palavras.

Depois da correção, formatá-lo e colocar no tamanho de fonte entre 16 e 24. Amplia textos e partes de livros para o aluno deficiente visual.

Ampliação de provas: agendamento de provas com o auxílio de um monitor da digitação ou escrita, conforme o aluno for falando o conteúdo estudado para a prova.”

Manifestação Final dos Especialistas

“A Comissão de Avaliadores identificou um conjunto de potencialidades –isto é, pontos em que o curso se destaca positivamente – e fragilidades – ou seja, aspectos que poderiam ser aprimorados. Como detalhado a seguir:

Potencialidades:

- *a percepção geral do curso por alunos e professores é boa ou muito boa atestando que um trabalho competente tem sido feito;*
- *corpo docente amplamente aprovado pelos alunos;*
- *trata-se de uma instituição sólida, ativa em diversas áreas do conhecimento em uma cidade com altíssimo potencial de empregabilidade e desenvolvimento profissional.*

Fragilidades:

- *sugere-se que as cópias dos trabalhos de conclusão de curso limitem-se a versões digitais dos documentos para fins de sustentabilidade, como já aplicado em outras instituições;*
- *muito embora o relatório de avaliação institucional seja bastante amplo e esclarecedor, sendo muito abstrato, e repetitivo;*
- *trazer oportunidades para os alunos referente a estágios apresentando dados palpáveis;*
- *cursos de extensão voltados para a área de análise e desenvolvimento de sistemas;*
- *atualizar o nome do coordenador no site do vestibular;*
- *voltar a aplicação de provas presenciais, visando atender o PPC;*
- *intensificar a participação dos alunos nas avaliações institucionais;*
- *atender os pedidos dos avaliadores referentes e-mails de professores e discentes, visando realizar uma pesquisa para atender os objetivos do Conselho Estadual de Educação;*
- *atualizar o PCC com informações voltadas ao uso de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação e como buscam a educação continuada;*
- *verificar o curriculum lattes dos professores no PPC atualizando links de seus curriculum e o nome correto dos professores que ministram a disciplina;*
- *revisar o documento do PPC;*
- *atualizar o PPC com informações mais claras sobre o NDE;*
- *atualização dos computadores para atender os alunos tanto no Polo Sede como nos demais polos;*
- *atualizar o Sistema Operacional dos Polos;*
- *apresentar no PPC a estrutura de rede e informações sobre o local onde Ambiente Virtual fica instalado;*
- *trazer informações sobre a infraestrutura;*
- *realizar convênios com empresas de tecnologia, visando a melhor formação dos alunos para o mercado de trabalho;*
- *utilizar simuladores, máquinas virtuais para ilustrar conceitos importantes na área da Ciência da Computação;*
- *atender prontamente às falhas apontadas neste relatório, principalmente os que versam sobre a legislação vigente.”*

Os Especialistas concluíram o Relatório:

“Ponderando-se as potencialidades e fragilidades identificadas ao longo da avaliação, a Comissão de Avaliadores manifesta-se de forma favorável ao reconhecimento. A despeito da satisfação aos critérios que foram avaliados, as fragilidades apontadas carecem de atenção; precisam ser revistas na próxima renovação do reconhecimento.”

Considerações Finais

Na manifestação final dos Especialistas, encontram-se destacadas diversas fragilidades, tomadas por esta relatoria como recomendações, que apesar de não restritivas neste momento, devem ser contempladas no próximo processo de Renovação de Reconhecimento.

Entre os apontamentos podem ser incluídas também informações que relacionem o docente às disciplinas, deixando de forma explícita a aderência do profissional à disciplina trabalhada.



Por fim, cabe destacar a necessidade de previsão da curricularização das atividades de extensão, com o mínimo de 10% da carga horária do curso e de forma presencial, a partir de 2023. Conforme disciplina a Resolução CNE/CES 07/2018, essas atividades devem constar de maneira explícita em seu PDI e PPC, de acordo com os artigos 4º e 11 da referida resolução. Em que pese as especificações constantes do PPC no item: 3.4.1.1.4 *Programas, projetos, cursos e atividades de Extensão Universitária*, e a menção ao caráter interdisciplinar no desenvolvimento das atividades extensionistas, há que se especificar sua carga horária na Matriz Curricular, seu desenvolvimento, devendo a IES adequar-se ao atendimento das turmas iniciadas em 2023.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 170/2019, o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade EaD, da Universidade de Taubaté, com 50 vagas anuais no Polo Sede e 365 nos demais Polos, pelo prazo de dois anos.

2.2 A oferta do Curso ocorrerá nos Polos especificados:

2.2.1 Polo Taubaté – Polo Sede: localizado na Rua Conselheiro Moreira de Barros, 203, Centro, Taubaté - São Paulo;

2.2.2 Polo Caçapava: localizado na Rua Dom Pedro II, 50 - Centro - Caçapava - São Paulo;

2.2.3 Polo Lorena: instalado na Avenida Dr. Peixoto de Castro, 462, Cruz, Lorena/SP;

2.2.4 Polo Pindamonhangaba: localizado na Rua Eugênio Siqueira Salgado, 111, Bosque da Princesa, Pindamonhangaba - SP;

2.2.5 Polo São Bento do Sapucaí - Centro: instalado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Ribeiro da Luz, Instituição conveniada com a Universidade de Taubaté, localizado na Avenida Dr. Rubião Junior, 416, Centro, São Bento do Sapucaí - São Paulo;

2.2.6 Polo de São José dos Campos - Esplanada: localizado na Av. Barão do Rio Branco, 905, Jardim Esplanada, São José dos Campos - São Paulo;

2.2.7 Polo Ubatuba: localizado R. Maranhão, 90 – Centro - Ubatuba - SP.

2.3 A Instituição deverá atender às recomendações destacadas neste Parecer, inserindo-as ao seu PPC, devendo ser apresentadas no ato de Renovação do Reconhecimento do Curso.

2.4 As turmas iniciadas a partir de 2023 devem prever a curricularização das atividades de extensão, com o mínimo de 10% da carga horária do Curso, conforme disciplina a Resolução CNE/CES 07/2018.

2.5 A avaliação dos estudantes deve ser feita de forma presencial conforme legislação deste Conselho.

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

São Paulo, 05 de setembro de 2023.

a) Cons^a Rosângela Aparecida Ferini Vargas Chede
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Marco Aurélio Ferreira, Maria Alice Carraturi, Pollyana Fátima Gama Santos, Rosângela Aparecida Ferini Vargas Chede e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior 06 de setembro de 2023.

a) Cons^a Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior



DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 04 de outubro de 2023.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

PARECER CEE 517/2023	-	Publicado no DOESP em 05/10/2023	-	Seção I	-	Página 113
Res. Seduc de 05/10/2023	-	Publicada no DOESP em 09/10/2023	-	Seção I	-	Página 103
Portaria CEE-GP 399/2023	-	Publicada no DOESP em 10/10/2023	-	Seção I	-	Página 24

