



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2021/00250
INTERESSADA	Escola de Engenharia de Piracicaba
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Civil
RELATORA	Consª Pollyana Fátima Gama Santos
PARECER CEE	Nº 258/2022 CES "D" Aprovado em 29/06/2022 Comunicado ao Pleno em 06/07/2022

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Diretor Acadêmico da Escola de Engenharia de Piracicaba encaminha a este Conselho, pelo Ofício 182/2021, protocolado em 28/06/2021, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Civil, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 3.

A solicitação foi protocolada no prazo determinado pela Deliberação CEE 171/2019.

Último recredenciamento da Instituição	Parecer CEE 469/2017 e Portaria CEE-GP 517/2017, publicada no DOE de 07/10/2017, pelo prazo de cinco anos
Direção	Diretor Acadêmico: Edson Valdemir Pigoretti Mandato: 17/02/2020 a 16/02/2024
Última Renovação de Reconhecimento do Curso	Parecer CEE 149/2017 e Portaria CEE-GP 172/2017, publicada no DOE de 12/04/2017, pelo prazo de cinco anos
Horários de Funcionamento	Diurno: de segunda à sexta-feira, das 7h30min às 12h30min, aos sábados, das 7h30min às 12h30min e das 13h00 às 18h00, Noturno: de segunda à sexta-feira, das 19h20min às 22h40min, aos sábados, das 7h30min às 12h30min e das 13h00 às 18h00,
Hora/aula	45 minutos
CH total do Curso	3.700 horas
Número de vagas oferecidas	Noite: 60 vagas por semestre Manhã: 60 vagas por semestre
Tempo para integralização	Tempo mínimo para integralização: 8 semestres Tempo máximo para integralização: 18 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo - Vestibular
Responsável pelo Curso	Milton Rontani Junior (Coordenador e docente do Curso). Possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (1979). Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Técnicas de Construção Civil e Estruturas. Mestre em Habitação: Planejamento e Tecnologia pelo IPT/SP. Professor da Escola de Engenharia de Piracicaba/FUMEP desde 1988, das disciplinas de Teoria das Estruturas e Construção Civil.

Encaminhado à CES em 02/08/2021, os Especialistas Profs. Eurico Arruda Filho e Lia Lorena Pimentel foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls.180. A visita *in loco* ocorreu em 22/02/2022. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 15/03/2022, sendo encaminhado em 21/03/2022 à Assessoria Técnica para informar.

Em 07/06/2022, o processo foi baixado em diligência para esclarecimentos sobre o corpo docente, respondida pela Instituição em 09/06/2022 pelo Ofício 187/2022 – fls. 214.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passo a relatar os autos como segue.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	quantidade	capacidade	observações
Salas de aula	10	70/80	Salas de aulas equipadas com som e multimídia
Laboratórios didáticos	8	30/40	- Informática - Eletricidade - Química / Resíduos - Física - Mecânica dos Fluidos e Hidráulica - Materiais de Construção Civil - Geologia e Mecânica dos Solos - Topografia
Apoio	1	--	Setor de Audio-Visual, o qual conta equipamentos disponíveis para dar suporte às atividades docentes, tais como: retroprojetores, projetores de slides, projetores de multimídia, aparelhos de televisão e de videocassete, microfones sem fio, entre outros.
	1	--	Coordenadoria do Curso

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	(X) livre () através de funcionário
É específica para o curso	()sim (X)não () específica da área
Total de livros para o curso (no.)	15.467
Periódicos para o curso	18
Videoteca/Multimídia para o curso	01
Teses disponíveis referente ao curso	04
Outros	177
Endereço do sítio da WEB que contém detalhes do acervo	https://fumep.phl.bib.br

Corpo Docente

Nome	Titulação acadêmica	Disciplina
1. Ana Elisa Sirito de Vives	Doutora - Possui graduação em Licenciatura Em Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1983), mestrado em Agronomia Energia Nuclear na Agricultura pela Universidade de São Paulo (1988) e doutorado em Tecnologia Nuclear pela Universidade de São Paulo (1995). Atualmente é titular da Escola de Engenharia de Piracicaba e doutor iii da Universidade Metodista de Piracicaba. Tem experiência na área de Química, com ênfase em Análise de Traços e Química Ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: radiação síncrotron, metais pesados, reflexão total, total reflection e fluorescência de raios x.	- FÍSICA I
2. Antonio Carlos Basso	Mestre - Possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (1982), graduação em Habilitação Plena em Matemática pela União das Faculdades Francanas (1984) e mestrado em Ciências (Energia Nuclear na Agricultura) pela Universidade de São Paulo (2004). Atualmente é professor titular da Escola de Engenharia de Piracicaba.	- CÁLCULO III
3. Antonio Carlos Sacilotto	Mestre - Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (1970) e mestrado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (1992). Professor titular da Escola de Engenharia de Piracicaba - FUMEP. Foi mestre 1 da Universidade Metodista de Piracicaba, e professor do Centro Universitário Salesiano de São Paulo. Atua como engenheiro autônomo na área de projetos estruturais e de fundações.	- MECANICA DOS SOLOS
4. Antonio Carlos Silveira Coelho	Mestre - Possui mestrado em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (2000). Atualmente é COORDENADOR CURSO da Escola de Engenharia de Piracicaba. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Geomática.	- TOPOGRAFIA FUNDAMENTAL
5. Carlos Eduardo Leite Pereira	Doutor - Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de Piracicaba (1999), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2001) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2006). Atualmente é professor titular da Escola de Engenharia de Piracicaba. Tem experiência na área de Engenharia Mecânica, com ênfase em Mecânica dos Sólidos, atuando principalmente nos seguintes temas: mecânica do contínuo, elementos finitos, análise de sensibilidade topológica, elasticidade não linear e otimização estrutural.	- RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL I
6. Daniel Manzi	Doutor - Possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (2001), Mestrado em Hidráulica e Saneamento pela Universidade de São Paulo - USP (2004) e Doutorado em Engenharia Hidráulica pela Universidade de Campinas - UNICAMP (2017). Ex-Diretor do Departamento de Operação e Manutenção do Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE e ex-Consultor Sênior na Itron Soluções para Água e Energia. Atualmente é Coordenador de Regulação na Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento da Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - ARES PCJ, professor em disciplinas de Hidráulica Básica e Aplicada na	- HIDRÁULICA II - SANEAMENTO BÁSICO II

	Graduação e Pós-Graduação da Escola de Engenharia de Piracicaba - EEP, projetista e consultor.	
7. Edgar Alberto de Brito	Doutor - É formado em Engenharia Elétrica pela Universidade Santa Cecília (1987) e mestre pela Universidade Estadual de Campinas (1997). Doutorado na Faculdade de Engenharia Mecânica da Unicamp (não concluído) na área de Automação e Controle. Desenvolveu pesquisas na área de materiais e microeletrônica na fabricação de filmes finos de diamante utilizando técnicas CVD. Possui experiência em Instrumentação e Controle.	- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS
8. Francisco Carlos Castro Lahóz	Mestre - Engenheiro Civil formado pela Escola de Engenharia da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba/SP (EEP/FUMEP). Pós-Graduado em Irrigação e Drenagem pela USP-Piracicaba. Possui especialização em Gestão dos Recursos Hídricos. Sempre participou de associações de classe onde através da mobilização participativa contribuiu para viabilização de metas regionais, tais como a criação do Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.	- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA
9. Jorge Marcos de Moraes	Doutor - Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (1980), mestrado em Térmica e Mecânica dos Fluidos pela Universidade Federal da Paraíba (1985), doutorado em Térmica e Mecânica dos Fluidos pela Universidade de Perpignan da Academia de Montpellier-França (1992) e pós-doutorado e Pesquisador Convidado na área de Hidrologia pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura CENA-USP. Atualmente é professor titular da Escola de Engenharia da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba. Tem experiência na área de Fenômenos de Transporte e Hidrologia, sendo sua pesquisa direcionada para hidrologia de micro-bacias, modelagem e análise de intervenções antrópicas no ciclo hidrológico.	- MECÂNICA DOS FLUÍDOS
10. José Carlos Chitolina	Doutor - possui graduação em Engenharia Agrônoma pela Universidade de São Paulo (1972), mestrado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas) pela Universidade de São Paulo (1977) e doutorado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas) pela Universidade de São Paulo (1982). Atualmente é professor titular da Faculdade Municipal Prof Franco Montoro e professor da Escola de Engenharia de Piracicaba. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Ciência do Solo, atuando principalmente nos seguintes temas: química analítica, físico-química, solos e resíduos.	- LABORATÓRIO DE QUÍMICA FUNDAMENTAL - QUÍMICA FUNDAMENTAL
11. Julio Cesar Martins de Oliveira	Doutor - Possui graduação em Física pela Universidade Estadual de Londrina (1986), Mestrado em Ciências (Área de Concentração: Energia Nuclear na Agricultura) pela Universidade de São Paulo, CENA/USP - (1991); Doutorado em Ciências (Área de Concentração: Energia Nuclear na Agricultura) pela Universidade de São Paulo, CENA/USP - (1994) e Pós-Doutorado em Ciências pela Universidade de São Paulo, CENA/USP - 1997 - 1999. Atualmente é professor titular da Escola de Engenharia de Piracicaba-EEP e Professor Pleno da FATEC - Piracicaba, SP, atuando principalmente nos seguintes temas: Energia, Água no solo, Densidade do solo, Aplicação da Radiação Gama em Ciência do Solo, Sonda de Nêutrons Aplicada à Ciência do Solo, e Manejo do solo e Fontes alternativas de Energia.	- FÍSICA III - LABORATÓRIO DE FÍSICA II
12. Maria Cristina de Almeida	Doutora em Química (Química Inorgânica - USP - SP). Atualmente é professora doutora da Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP). Tem experiência na área de Química Inorgânica, com ênfase em Química Bioinorgânica e Química Ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: metais pesados, complexos metálicos. Orientação de alunos nas áreas de Engenharia Ambiental, Engenharia Civil Engenharia e Meio Ambiente.	- ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE
13. Maria Jose Ayres Guidetti Zagatto	Mestre em Engenharia Civil, na área de Transportes, pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora na Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP). Responsável pelas disciplinas Transporte e Engenharia de Tráfego Urbano, Portos e Vias Navegáveis, Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Materiais de Construção I e II. Professora na Faculdade de Tecnologia de Piracicaba (FATEP). Responsável pelas disciplinas Estradas, Projeto e Construção e Transporte e Engenharia de Tráfego Urbano.	- ESTÁGIO SUPERVISIONADO - MATERIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL II - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I - TRANSPORTE E ENGENHARIA DE TRÁFEGO URBANO
14. Mario Roberto Barraza Larios	Doutor - Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Viçosa (1990), mestrado em Engenharia Civil - Geotecnia (UFV) (1994) e doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental pela Universidade de São Paulo (2000), Pós graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho (2009). Pós graduado em Docência Universitária no UNASP-EC (2014) e pós graduação em Georreferenciamento de Imóveis Rurais na Escola de Engenharia de Agrimensura de Pirassununga (2015).	- ESTRADAS - PROJETO E CONSTRUÇÃO I
15. Milton Rontani Junior	Mestre - possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (1979). Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Técnicas de Construção Civil e Estruturas. Mestre em Habitação: Planejamento e Tecnologia pelo IPT/SP. Professor da Escola de Engenharia de Piracicaba/FUMEP desde 1988, das disciplinas de Teoria das Estruturas e Construção Civil.	- CONSTRUÇÃO CIVIL II - TEORIA DAS ESTRUTURAS I
16. Odahyr Cavallini Junior	Especialista - Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Faculdade "Auxilium" de Filosofia Ciências e Letras de Lins (1986), graduação em Engenharia Elétrica - Modalidade Eletrônica pela Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie (1979), graduação em Física pela Pontifícia Universidade Católica de São	- MÉTODOS NUMÉRICOS

	Paulo (1977) e especialização em Metodologia do Ensino de Matemática pela Universidade Metodista de Piracicaba(1989).	
17. Oswaldo Buzolin Junior	Doutor - Engenheiro Civil Doutor em Recursos Hídricos, Energéticos e Ambientais (2017), Mestre em Recursos Hídricos formado pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (2000), graduado na Escola de Engenharia de Piracicaba (1993), e também em Tecnologia Sanitária pela Universidade Estadual de Campinas (1990).	- HIDROLOGIA BÁSICA
18. Otavio Jose Menegali	Especialista - Graduado em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba - EEP - FUMEP em 1980. Mestrado em Engenharia de Estruturas pela Escola de Engenharia de São Carlos USP (1984). Não concluído - Tese não defendida. Professor na Escola de Engenharia de Piracicaba, de 1987 até a presente data. Professor na Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, de 1987 até a presente data.	- MECÂNICA GERAL
19. Patrícia Tolaine do Amaral	Mestre - Possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba (1994) e mestrado em Engenharia Civil (Engenharia de Estruturas) pela Universidade de São Paulo (2000). Atualmente é professora titular da Escola de Engenharia de Piracicaba.	- FUNDAMENTOS DO CONCRETO ESTRUTURAL I - PONTES - CONCRETO ARMADO I - ESTRUTURAS METÁLICAS I
20. Paulo Edison Martins da Silveira	Doutor - Possui graduação em Geologia pela UNESP-Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1977) e mestrado e Doutorado em Geociências (Geociências e Meio-Ambiente) pela UNESP-Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2005).	- GEOLOGIA GERAL
21. Renata Totti	Mestre - Possui graduação em Bacharelado em Estatística pela Universidade Federal de São Carlos (1992) e mestrado em Agronomia (Estatística e Experimentação Agrônômica) pela Universidade de São Paulo (1998). Atuou como docente na Universidade Estadual de Londrina (UEL) no departamento de Matemática Aplicada durante o período de 1997 a 1998.	- PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
22. Renato Soliani	Doutor - Possui graduação em Matemática (Licenciatura), graduação em Engenharia Mecânica, mestrado em Matemática e doutorado em Matemática Aplicada. Atualmente é docente da Escola de Engenharia de Piracicaba. Atuou como pesquisador no curso de Engenharia Civil da FEC/UNICAMP, na área de Otimização de Recursos Hídricos.	- CÁLCULO I
23. René Porfirio Camponoz do Brasil	Doutor - Possui graduação em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba /FUMEP (1986), mestrado em Irrigação e Drenagem pela ESALQ/Universidade de São Paulo (2000) e doutorado em Irrigação e Drenagem pela ESALQ/Universidade de São Paulo (2004). Atualmente é professor da Fundação Educacional de Ituverava nos cursos de Agronomia na Faculdade Dr. Francisco Maeda, e de Engenharia Civil nas Faculdades: FFCL e FA JOB onde também é o Coordenador dos cursos.	- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS
24. Sergio Morais Carvalho Filho	Mestre - Possui graduação em Engenharia Industrial Mecânica pela Universidade Metodista de Piracicaba (1986) e mestrado em Agronomia pela Universidade de São Paulo (1999). Atualmente é professor de ensino superior - Escola de Engenharia de Piracicaba da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, e Professor da Fatec de Piracicaba, Deputado Roque Trevisan do CEETEPS, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.	- REPRESENTAÇÃO GRÁFICA
25. Talita Andrioli Medinilha de Carvalho	Mestre - Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), 2010; Especialização em Arquitetura Sustentável pela Università di Bologna- Unibo (Bolonha- Itália), 2011; Mestrado em conforto térmico pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (Área de concentração: Arquitetura, Tecnologia e Cidade), 2017.	- PROJETOS ARQUITETÔNICOS I
26. Thais Godoy Vazquez	Doutora - Possui graduação em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2001), mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2004) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade de Campinas. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Análise Numérica.	- GEOMETRIA ANALÍTICA

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Graduados	1	3,85%
Especialistas	1	3,85%
Mestres	10	38,46%
Doutores	14	53,84%
Total	26	100%

O Corpo Docente atende à Deliberação CEE 145/2016, que estabelece:

“Art. 1º Estão autorizados a exercer a docência nos cursos superiores, os docentes que alternativamente: I - forem portadores de diploma de pós-graduação stricto sensu, obtidos em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei;

II – forem portadores de certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar. “

Em 07/06/2022, o processo foi baixado em diligência para esclarecimentos sobre os docentes Gerson Ribeiro de Mello e Otavio Jose Menegali, respondida pela Instituição nos seguintes termos:

“Prof. Gerson Ribeiro de Mello

Cursou e obteve aprovação em disciplinas do Curso de Pós-Graduação da Escola de Engenharia de São Carlos – USP, sendo aprovado em 71 créditos, onde cada unidade de crédito corresponde a 12 horas de atividades programadas (Portaria GR nº 885/69), totalizando carga horária superior a 360 horas/aulas.

Certificado encaminhado em anexo.

Prof. Otávio José Menegali

Cursou e obteve aprovação em disciplinas do Curso de Pós-Graduação da Escola de Engenharia de São Carlos – USP, sendo aprovado em 91 créditos, onde cada unidade de crédito corresponde a 12 horas de atividades programadas (Portaria GR nº 885/69), totalizando carga horária superior a 360 horas/aulas.

Certificado encaminhado em anexo.

De acordo com o que estabelece a Deliberação CEE nº 09/1998, artigo 9º – item A, que poderá ser declarada a validade de estudos realizados em curso de Mestrado ou de Doutorado como Especialização ou Aperfeiçoamento, consideramos os referidos professores como Especialistas.

Esclarecemos que o Prof. Gerson Ribeiro de Mello se desligou da Instituição a partir do 2º semestre de 2021, sendo que as aulas ministradas pelo mesmo, foram atribuídas à Profa. Patrícia Tolaine do Amaral.”

A Deliberação CEE 09/1998 foi revogada pela Deliberação CEE 108/2011, por sua vez revogada pela Deliberação CEE 197/2021. Estas últimas não consideram a validade de estudos realizados em curso de Mestrado ou de Doutorado como Especialização. Quanto à legislação federal, a Resolução CNE/CES 01, de 6 de abril de 2018, que estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, denominados Cursos de Especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior, determina:

“Art. 10. As instituições que mantêm cursos regulares em programas de *stricto sensu* poderão converter em certificado de especialização os créditos de disciplinas cursadas aos estudantes que não concluírem dissertação de mestrado ou tese de doutorado, desde que tal previsão conste do regulamento dos respectivos programas institucionais e que sejam observadas as exigências desta Resolução para a certificação.”

Os regimentos Geral e de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo não preveem a conversão em Certificado de Especialização dos créditos de disciplinas cursadas. Os documentos apresentados pela Instituição às fls. 215 e 216, tratam-se de certificados de aprovação nas disciplinas, sem nenhuma certificação de Especialização.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Técnicos de laboratórios – aulas práticas	5
Técnicos de laboratórios de informática	4
Técnicos de biblioteca	5
Técnicos administrativos – coordenação de curso	1
Técnicos administrativos – secretaria acadêmica	7

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Ano	Turno	Vagas	Candidatos	Relação Candidato / vaga
2017	diurno	80	62	0,77
2017	noturno	160	164	1,02
2018	diurno	80	58	0,72
2018	noturno	160	114	0,71
2019	diurno	80	45	0,56
2019	noturno	160	77	0,48
2020	diurno	80	33	0,41
2020	noturno	160	47	0,29
2021	diurno	80	10	0,12
2021	noturno	160	60	0,37

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Ano/sem	Turno	Ingressantes	Total de matrículas no início do semestre	Cancelados	Trancados	Transferidos	Egressos	Total de matrículas ativas no final do semestre
---------	-------	--------------	---	------------	-----------	--------------	----------	---

2017-1s	diurno	51	193	8	7	0	18	178
2017-1s	noturno	104	581	18	14	4		545
2017-2s	diurno	-	171	0	7	1	86	163
2017-2s	noturno	-	528	3	25	2		498
2018-1s	diurno	42	155	8	7	0	23	140
2018-1s	noturno	70	520	16	27	3		474
2018-2s	diurno	-	105	1	7	0	94	97
2018-2s	noturno	-	481	4	21	4		452
2019-1s	diurno	25	112	2	6	0	16	104
2019-1s	noturno	47	417	10	7	4		396
2019-2s	diurno	-	96	0	4	1	92	91
2019-2s	noturno	-	415	0	10	8		397
2020-1s	diurno	31	91	5	4	1	15	81
2020-1s	noturno	31	339	4	8	3		324
2020-2s	diurno	-	74	1	4	0	66	69
2020-2s	noturno	-	307	1	10	2		291
2021-1s	diurno	0	27	0	0	0	-	27
2021-1s	noturno	74	311	1	5	2		303
2021-2s	diurno	-	-	-	-	-	-	-
2021-2s	noturno	-	-	-	-	-		-

Matriz Curricular

Disciplina	Carga horária (horas)
1º. Semestre	
Cálculo I	60
Física I	60
Geometria Analítica	60
Introdução à Engenharia	30
Laboratório de Química Fundamental	30
Química Fundamental	30
Representação Gráfica	30
Total do semestre	300
2º. Semestre	
Cálculo II	60
Química Tecnológica	30
Álgebra Linear	60
Física II	60
Laboratório de Física I	30
Desenho Auxiliado por Computador	60
Total do semestre	300
3º. Semestre	
Cálculo III	60
Mecânica Geral	60
Probabilidade e Estatística	60
Métodos Numéricos	30
Física III	60
Laboratório de Física II	30
Topografia Fundamental	60
Total do semestre	360
4º. Semestre	
Cálculo IV	60
Estática Aplicada	60
Algoritmos e Lógica de Programação	60
Materiais da Construção Civil I	60
Física IV	60
Geomática	60
Total do semestre	360
5º. Semestre	
Resistência dos Materiais na Construção Civil I	60
Hidrologia Básica	60
Geologia Geral	60
Materiais da Construção Civil II	60
Mecânica dos Fluidos	60
Instalações Elétricas Prediais	60
Projetos Arquitetônicos I	30
Total do semestre	390

6º. Semestre	
Resistência dos Materiais na Construção Civil II	60
Drenagem Superficial	60
Geologia de Engenharia	60
Construção Civil I	60
Fenômenos de Transporte	30
Laboratório de Fenômenos de Transporte	30
Legislação e Ética Profissional	30
Projetos Arquitetônicos II	30
Total do semestre	360
7º. Semestre	
Teoria das Estruturas I	60
Projetos de Estruturas Metálicas I	60
Fundamentos do Concreto Estrutural I	30
Construção Civil II	60
Mecânica dos Solos	30
Ensaio geotécnicos	30
Engenharia e Meio Ambiente	30
Hidráulica Geral	60
Total do semestre	360
8º. Semestre	
Sistemas Hidráulicos	60
Portos e Vias Navegáveis	30
Projetos de Estruturas Metálicas II	60
Fundações e Obras de Terra	30
Fundamentos do Concreto Estrutural II	60
Sistemas de Abastecimento de Água	60
Teoria das Estruturas II	60
Total do semestre	360
9º. Semestre	
Concreto Armado I	60
Projetos de Estradas I	30
Pontes	60
Sistemas de Esgotamento Sanitário	60
Instalações Hidráulicas e Prediais	60
Transporte e Engenharia de Tráfego Urbano	30
Tópicos Especiais em Engenharia	30
Acompanhamento e Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso I	30
Total do semestre	360
10º. Semestre	
Concreto Armado II	60
Projetos de Estradas II	60
Concreto Protendido	60
Gerenciamento de Obras e Qualidade na Construção	60
Planejamento Urbano e Regional	60
Introdução a Administração e Empreendedorismo	30
Acompanhamento e Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso II	30
Total do semestre	360

Resumo da carga horária		
Componente	Aulas	Horas
Disciplinas	4.680	3.510
Estágio Supervisionado	-	160
Atividades Complementares	-	30
Total Geral	4.680	3.700

O Curso atendeu à Resolução CNE/CES 02/2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação de Engenharia, à Resolução CNE/CES 02/2009 que define a carga horária mínima de 3600 horas, e à Resolução CNE/CES 03/2007 que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 183 a 207.

A Comissão inicia descrevendo o Perfil do Curso e considera que:

“O curso de Engenharia Civil da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba foi criado em 1969, em um período em que não havia este curso ofertado em outra IES privada, em um raio de 150 km, contribuindo, assim para a formação de profissionais para a região.

Com mais de 50 anos e com reconhecimento público a IES implantou outros cursos na área de Engenharia como: Engenharia Sanitária e Ambiental, Eng Mecânica Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Produção, Eng da Computação, além de outros cursos como: Administração e Ciências Contábeis.”

Os Especialistas relatam, sobre o Projeto Pedagógico:

“Conforme o PP do Curso de Engenharia Civil da EEP, o objetivo mais amplo é: ‘formar profissionais capacitados para atuação nas diversas áreas da engenharia civil, como planejamento, supervisão, elaboração, coordenação ou execução de estudos, projetos, serviços e obras, com conhecimento técnico suficiente para resolverem os problemas que poderão surgir em suas carreiras, sempre tendo em vista o bem-estar social, o meio ambiente e as condições econômicas do cidadão’, além de formar um profissional de engenharia, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, em atendimento às demandas da sociedade.

Estes objetivos estão também em consonância com diretrizes da Resolução CNE/CES 11/2002 e com dos artigos 3º, 4º e 5º da Resolução no 2 de 2019 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.”.

[...]

“O Currículo Pleno, apresentado no item 9.1 do Relatório Síntese apresenta as disciplinas separadas em núcleos com a seguinte distribuição: Núcleo Básico (41,8%), Núcleo Profissional (39,3%), Núcleo Profissional Específico (16,3%) e Núcleo de Síntese e Integração (2,6%). A separação por núcleos atende ao especificado no artigo 8º da Resolução CNE Nº 2, de 2019, bem como apresenta as disciplinas e respectiva carga horária. Os conteúdos básicos, profissionais e específicos estão diretamente relacionados com as competências propostas para a formação do engenheiro, conforme artigo 9º da Resolução CNE Nº 2, de 2019.

O núcleo de conteúdos “profissional” apresenta disciplinas que permitem a formação do engenheiro para atuação em diversas áreas, conforme proposto no PP do curso que prevê que o egresso tenha adquirido os conhecimentos necessários para o exercício de competências e habilidades gerais, como: aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia civil; conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia civil; resolvendo problema detectados, atuar em equipes multidisciplinares; avaliar o impacto das atividades da engenharia civil no contexto social e ambiental.

Conforme artigo 9º da Resolução CNE Nº 2, de 2019, o PP apresenta disciplinas que abordam os conteúdos básicos, de: Administração e Economia; Algoritmos e Programação; Ciência dos Materiais; Ciências do Ambiente; Eletricidade; Estatística. Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte; Física; Informática; Matemática; Mecânica dos Sólidos; Metodologia Científica e Tecnológica; e Química.

O PP apresenta o Ementário e Bibliografias básicas e complementar adequado à formação do egresso proposto. A sequência das disciplinas é adequada para a formação integral proposta.”.

[...]

“A Matriz Curricular implantada está alinhada às competências esperadas para atingir o perfil do egresso, conforme exposto no item anterior. A formação do conhecimento técnico profissional é possível mediante uma base teórico científica de conceitos básicos que posteriormente dão suporte às disciplinas profissionalizantes.

O Corpo Docente é constituído por Professores Doutores, Mestres e Especialistas, cobrindo desde disciplinas básicas, até as profissionalizantes, sendo que alguns atuam na indústria da construção, quer seja em construtoras ou em escritórios de projeto, trazendo para a formação dos alunos a vivência prática de suas respectivas áreas.

No planejamento do curso também previstas, a cada semestre, trabalhos extraclasse; visitas técnicas e aulas práticas que promovem a transposição do conhecimento para situações reais da vida profissional.”.

[...]

“Em cada disciplina, o docente pode propor atividades como trabalhos de pesquisa, atividades de laboratório, visitas técnicas, de forma a trazer diferentes experiências de aprendizagem baseadas na vivência e que trazem a autonomia e o desenvolvimento de um perfil crítico ao discente.

Também contribui para esta forma de aprendizagem, os projetos de pesquisa e integração, além das atividades de extensão. Neste sentido, o PP do curso prevê a participação de seus alunos em projetos de pesquisa associados a concursos e prêmios oferecidos por instituições da área, destaca-se, por exemplo, a participação dos alunos do Curso de Engenharia Civil, devidamente orientados por professores da área, nos Concursos Técnicos do IBRACON (Instituto Brasileiro de Concreto), que ocorrem anualmente durante o evento organizado pelo instituto, o Congresso Brasileiro do Concreto.

Um exemplo de projeto de integração é o Concurso de Ponte de Macarrão – que é realizado semestralmente, promovendo a integração dos discentes do curso de Eng Civil e dos demais cursos de engenharia, nesta atividade acadêmica estimula-se o aprendizado de forma prática, dos conceitos básicos relativos ao estudo da mecânica dos sólidos.

Dentro das Atividades de Extensão propostas, estão a Semana de Engenharia Civil e Ambiental, evento anual que conta com ciclos de palestras, oficinas de trabalho, mini-cursos sobre assuntos atuais e específicos das diversas áreas de estudo e visitas técnicas, tais como, obras inovadoras, ETA's e ETE's, ensaios geotécnicos, indústrias de fabricação de aço e cerâmica e materiais reciclados.

Disciplinas complementares são oferecidas como Cursos de extensão e de aperfeiçoamento, esta proposta é resultante do oferecimento de cursos de pós-graduação “latu sensu” pela Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, mantenedora da EEP, por meio de seu Centro de Pós-Graduação e traz como benefício ao discente a possibilidade de cursar uma disciplina que proporciona contato com situações reais de vivência do engenheiro civil, a Tabela 6 do PP relaciona as disciplinas de curso de extensão oferecidas.”

[...]

“Durante o período da pandemia COVID 19, a partir do impedimento das aulas presenciais pelas autoridades estaduais em março de 2020, a Coordenação do Curso de Engenharia Civil, em conjunto com as demais coordenações da EEP, implantou num prazo de 15 dias, o sistema de aulas presenciais à distância através da plataforma TEAMS da Microsoft, mas as aulas para o primeiro semestre de 2022 retornam a forma presencial.”.

[...]

“Dentro do núcleo de Síntese e Integração encontra-se o estágio supervisionado obrigatório, com carga horária de 160 horas atendendo as especificações da Lei Federal no 11788 de 2008.

O Estágio Supervisionado é uma atividade obrigatória nos cursos de graduação em Engenharia Civil, e os objetivos propostos para esta atividade atendem as DCNs estabelecidas na Lei 11788/2008.

A atividade de estágio é acompanhada por um docente, com horas aula atribuída para tal.

O desenvolvimento do programa é dividido em três fases:

1ª fase - Projeto do Estágio – nesta fase são identificadas a organização que acolherá o estagiário; o nome e cargo do Coordenador de estágios na Empresa; a apresentação do Plano de Trabalho de estágio.

2ª fase - Relatório Parcial – nesta fase o discente apresenta ao professor responsável uma revisão bibliográfica sobre o assunto abordado no estágio e uma descrição das atividades realizadas com indicação detalhada das diversas etapas, com ordenação da matéria abordada em consonância com os objetivos fixados.

Estas duas etapas serão executadas na disciplina Estágio Supervisionado I e o aproveitamento do aluno será condicionado ao cumprimento das duas fases iniciais.

3ª fase - Relatório Final – Nesta etapa o discente apresenta um relato completo do cumprimento do estágio, experiências vividas e observações técnicas, contendo todo o trabalho realizado, esta etapa está vinculada a disciplina Estágio Supervisionado II e o aproveitamento do aluno nesta disciplina será condicionado a apresentação de relatório final.

Para melhorar o contato entre empresas e estagiários, a IES tem um Núcleo de Estágios e Carreiras, com funcionário para fazer contato com as empresas e o CEE e implantar ações que visem trazer mais vagas de estágio.

Não está previsto no PP um projeto orientador de atividades práticas que façam a articulação entre os diversos conteúdos curriculares, a cada semestre, como por exemplo, os projetos integradores.

O curso de Eng Civil oferece algumas atividades de extensão como o incentivo a participação em concursos técnicos do IBRACON e o concurso da ponte de macarrão que promovem a articulação entre vários componentes curriculares, porém não se trata de atividade obrigatória a todos os discentes e não relacionam os componentes curriculares a cada período.”.

[...]

“O PP do curso prevê as disciplinas de TCC para o 9º e 10º semestres do curso, estas têm como objetivo geral a elaboração de uma monografia, a qual deverá abordar o tema desenvolvido durante o 9º semestre, acrescentado discussão dos resultados e propostas pessoais com base na experiência adquirida.

As atividades desenvolvidas nessas disciplinas seguirão cronograma estabelecido pelo professor orientador da área de atuação, do trabalho escolhido.

O aproveitamento do aluno será condicionado a apresentação da monografia conforme regras a serem estabelecidas pelo Conselho de Curso.”.

[...]

“O curso apresenta uma demanda decrescente nos últimos processos seletivos com agravamento nos últimos dois anos, devido a pandemia de COVID 19. A relação candidato/vaga reduziu de 1,07 (em 2017) para 0,37 (em 2021).

O número total de matriculados no 1º semestre de 2017 era de 723 alunos e este número reduziu para 330 alunos no primeiro semestre de 2021.

Com relação ao acompanhamento de egressos, a Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP), através de seu “Projeto de Avaliação Institucional”, estabeleceu as estratégias de atendimento aos parâmetros de qualidade para a avaliação, contemplando o processo de auto avaliação, além de definir as ações de acompanhamento dos egressos que ocorre principalmente através do Núcleo de Estágios e Carreiras mantido pela FUMEP, que tem a função de monitorar o mercado de trabalho em relação as oportunidades inerentes à formação acadêmica dos egressos, tais como estágios, empregos, cursos de atualização, possibilitando desta forma o contínuo e frequente relacionamento com os ex-alunos.”

[...]

“Para implementar as ações dos processos avaliativos a EEP, constituiu pelo Ato no07/2020 de 17/12/2020, a Comissão Permanente de Avaliação (CPA), a qual tem suas funções estabelecidas pela Deliberação CEE/CES- SP nº 160/2018 e regulamentadas pelo “Projeto de avaliação institucional da EEP/FUMEP” que foi aprovado pela reunião da Congregação em 30/06/2021.

Está previsto para março/2022, o envio ao Conselho Estadual de Educação, do relatório de auto avaliação desenvolvido pela CPA.”.

[...]

“O Relatório de Atividades Relevantes da Escola de Engenharia de Piracicaba evidencia as intensas ações da Instituição no sentido de promover Atividades Complementares aos Alunos, por meio de: trabalhos de pesquisa vinculados a participação de alunos em concursos técnicos, Cursos de Extensão Universitária, Publicações, Projetos de Extensão Comunitária, Projetos extracurriculares e Convênios que auxiliem o desenvolvimento do Projeto Pedagógico.”.

[...]

“O curso foi submetido ao ENADE em 2017 e em 2019, obtendo como resultado de CPC nota 3,0 em ambas as avaliações.

O Curso de Engenharia Civil de Piracicaba é avaliado por processo interno de auto avaliação, conforme seu “Projeto de Avaliação Institucional”. Os relatórios referentes a essas avaliações, apresentados pelo Prof Milton, mostram que os alunos fazem uma autoavaliação de desempenho, além de avaliar a infraestrutura oferecida, a gestão do curso e o processo de ensino/aprendizagem. Os resultados apontam para um bom desempenho de forma global.”.

[...]

“O coordenador do curso: prof. Milton Rontani Junior é Mestre em Habitação: Planejamento e Tecnologia pelo IPT/SP.

[...]

“A titulação dos docentes e o Regime de trabalho estão em acordo com a Deliberação 145/2016. O corpo docente e o coordenador de curso estão plenamente comprometidos com o Projeto Pedagógico do Curso e sua formação atende aos requisitos de qualificação, atualização e aderência às disciplinas ministradas.”.

[...]

“Constatamos que o período médio de trabalho dos docentes na instituição é alto, com alguns tendo contrato de trabalho vigente há mais de 20 anos. Em reunião, eles argumentaram que este fato está ligado ao pagamento dos salários em dia, à estabilidade de emprego e ao serviço de previdência própria.”.

[...]

“A estrutura organizacional instituída para estabelecer as normas de funcionamento da FUMEP é denominada ‘Administração Superior’, está definida e normatizadas pelo Estatuto e pelo Regimento Interno da Fundação.

Por estes, a administração superior da FUMEP é exercida pelo Conselho de Curadores e pela Diretoria Executiva.

O curso de Engenharia Civil de Piracicaba possui um Conselho de Curso, de natureza consultiva, formado pelo Coordenador de Curso e outros três professores do curso sendo um deles da área básica, eleitos pelos seus pares, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuação no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso.”.

Sobre a Infraestrutura, relatam:

“A Comissão de Especialistas observa que a infraestrutura que a FUMEP disponibiliza para o Curso de Engenharia Civil é de muito boa qualidade. Além da infraestrutura de laboratórios, podemos destacar que a FUMEP está muito bem instalada em local privilegiado da cidade em um conjunto de prédios; compartilha espaço de estacionamento e instalações esportivas, possui uma ampla cantina e espaço de convivência, a acessibilidade a todas dependências é boa.

Os espaços de sala de aula (dez salas disponíveis para o curso) e laboratórios (oito laboratórios didáticos - Informática, Eletricidade, Química / Resíduos, Física, Mecânica dos Flúidos e Hidráulica, Materiais de Construção Civil, Geologia / Mecânica dos Solos e Topografia) são amplos, seguros, limpos, ventilados, bem equipados e de fácil acessibilidade.

Os ambientes administrativos também são dotados de salas amplas, seguras, limpas, ventiladas e bem equipadas. Os sanitários são limpos e de fácil acesso.”

Sobre a Biblioteca:

“A Comissão de Especialistas observa que a infraestrutura de biblioteca que a FUMEP disponibiliza para o Curso de Engenharia Civil é de ótima qualidade. O edifício tem dois pavimentos com fácil acessibilidade, no pavimento inferior está o acervo físico que é aberto aos usuários, no pavimento superior os espaços de estudo são amplos, seguros, limpos, ventilados, bem equipados. Possui mesas para estudo em grupo e consultas, cabines individuais e computadores conectados à internet.

Conta com um bibliotecário e funcionários qualificados para o atendimento aos alunos. Disponibiliza recursos computacionais e rede de informática para consultas.”

Adequação da quantidade e formação de Funcionários Administrativos:

“O Corpo Técnico disponível para o curso é suficiente e adequado para o bom desenvolvimento do Projeto Pedagógico.”

Atendimento às recomendações realizadas no último Parecer de Renovação do Curso:

“A comissão anterior não apresentou recomendações.

Observou-se melhorias na infraestrutura como por exemplo, a instalação de ar condicionado no Laboratório de Materiais.”

Ao final, a Comissão apresenta a seguinte manifestação:

“Após a análise dos documentos e da visita, pode-se concluir que a infraestrutura para o curso e seu PP são adequados. As Salas de aula, Biblioteca, Laboratórios, Dependências administrativas, Sala de professores e atendimento aos alunos, Espaços reservados aos alunos, Instalações sanitárias são adequados e suficientes.

Durante a visita in loco foram verificados itens básicos da infraestrutura para o Curso de Engenharia Civil de Piracicaba em relação a: limpeza, segurança das instalações, acessibilidade, poluição sonora, ventilação, internet e Wi-Fi.

As instalações das salas de aula são adequadas e atendem ao número de alunos com carteiras confortáveis.

Os Laboratórios e infraestrutura computacional estão adequados à proposta pedagógica do curso, e são compatíveis com o número de alunos atendidos e atendem à legislação específica para a formação do egresso.

Quanto à biblioteca, estão adequados as instalações e o acervo da biblioteca: livros, periódicos e revistas especializadas.

Em reunião com os discentes estes colocaram que o acesso a coordenação do curso e aos docentes é fácil, eles elogiaram o empenho dos professores durante a pandemia para o desenvolvimento das atividades. Sugeriram que, devido a inexistência de pré-requisitos, no período da matrícula seja orientada a sequência lógica das disciplinas em função do conteúdo.

O corpo docente é composto por professores antigos de casa, percebeu-se na reunião com docentes que as movimentações para atendimento as DCNs no PP e a inserção das atividades de extensão são discutidas e tem o envolvimento da comunidade acadêmica.”.

Conclusão da Comissão

“Após a análise da documentação e a visita in loco; a Comissão de Especialistas manifesta-se pela aprovação da Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Civil da Escola de Engenharia Civil de Piracicaba - FUMEP, sem restrições e sem recomendações adicionais.”

Considerações Finais

Isto posto, e pelo que mais remanesce nos presentes, voto no sentido de deferir o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso, nos termos da Deliberação CEE 171/2019.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Civil, da Escola de Engenharia de Piracicaba, pelo prazo de cinco anos.

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

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

São Paulo, 27 de junho de 2022.

a) Consª Pollyana Fátima Gama Santos
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, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Maria Alice Carraturi, Nina Ranieri, Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Junior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 29 de junho de 2022.

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

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 julho de 2022.

Consª Ghisleine Trigo Silveira
Presidente

PARECER CEE 258/2022	-	Publicado no DOE em 07/07/2022	-	Seção I	-	Página 36
Res. Seduc de 11/07/2022	-	Publicada no DOE em 12/07/2022	-	Seção I	-	Página 20
Portaria CEE-GP 332/2022	-	Publicada no DOE em 13/07/2022	-	Seção I	-	Página 36