



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2019/00036
INTERESSADAS	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" / <i>Campus</i> Itapeva
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Madeireira
RELATOR	Cons. Luís Carlos de Menezes
PARECER CEE	Nº 148/2020 CES "D" Aprovado em 27/05/2020 Comunicado ao Pleno em 03/06/2020

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da UNESP encaminha a este Conselho, pelo Ofício 285/2019 - Prograd, protocolado em 18/10/2019, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Madeireira, oferecido pelo *Campus* Itapeva, nos termos da Del. CEE 171/2019 - fls. 2.

O Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini é o Reitor, com mandato de janeiro de 2017 a janeiro de 2021.

O Curso teve sua última Renovação de Reconhecimento por meio do Parecer CEE 403/2015 e Portaria CEE/GP 385/2015, publicada no DOE de 01/10/2015, pelo prazo de cinco anos.

Encaminhado à CES em 22/10/2019, os Especialistas Profs. Fábio Olivieri de Nóbile e Haydée Siqueira Santos foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta - fls. 325. A visita *in loco* foi agendada para o dia 14/01/2020. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 15/01/2020 e, em 10/02/2020, o processo foi encaminhado à AT, para informar.

Em 02/04/2020, foi enviado *e-mail* à Instituição solicitando a substituição do Prof. João Paulo Cachaneski Lopes por não atender à Deliberação CEE 145/2016.

Em 30/04/2020, através do Ofício 010/2020, de 29/04/2020, a Instituição respondeu que o Professor João Paulo Cachaneski Lopes, cujo contrato de trabalho foi rescindido em 14/12/2019, não faz parte do quadro de docentes permanentes do Curso de Engenharia Industrial Madeireira da Unesp – *Campus* Itapeva, tendo naquela ocasião sido contratado para suprir a falta de docente em Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa, atendendo, em caráter emergencial, a necessidade temporária de excepcional interesse público.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passamos à análise dos autos.

Atos Legais

Recredenciamento da Instituição: Parecer CEE 288/2014 e Portaria CEE/GP 371/2017, publicada no DOE de 09/10/2014, pelo prazo de dez anos.

Renovação do Reconhecimento do Curso: Parecer CEE 403/2015 e Portaria CEE/GP 385/2015, publicada no DOE de 01/10/2015, pelo prazo de cinco anos.

Responsável pelo Curso: Prof. Alexandre Jorge Duarte de Souza, Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, ocupa o cargo de Coordenador do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	Manhã: das 07h50min às 12h10min, de segunda a sexta-feira Tarde: das 13h50 min às 18h10 min, de segunda a sexta-feira
Duração da hora/aula	60 minutos
Carga horária total do Curso	4.080 horas + 180 horas de atividades complementares
Número de vagas oferecidas	Integral: 40 vagas, por ano
Tempo para integralização	Mínimo de 10 e máximo de 18 semestres.
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	8	60	
Laboratórios	14	25	Laboratório de Informática
		25	Laboratório de Física
		25	Laboratório de Química
		25	Laboratório de Anatomia da Madeira
		25	Laboratório de Química Instrumental
		15	Laboratório de Usinagem e Automação
		50	Laboratório de Preservação da Madeira
		25	Laboratório de Fenômenos de Transporte
		25	Laboratório de Serraria e Beneficiamento
		18	Laboratório de Indústria do Mobiliário e Construção
		25	Laboratório de Celulose e Papel
		30	Laboratório de Propriedades dos Materiais
		25	Laboratório de Produção de Painéis
		35	Laboratório de Secagem da Madeira

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o Curso	Específica da área
Total de livros para o Curso	3657
Periódicos	Títulos de periódicos correntes = 3 Títulos de periódicos não correntes = 31 Total de fascículos 1320
Teses	30
Outros	266 CDs e DVDs (*inclui cds e dvds que acompanham livro), tccs/folhetos/manuais e catálogos

<http://www.itapeva.unesp.br/#!/biblioteca/acervo/>

Corpo Docente

Nome	Titulação Acadêmica	Disciplinas
1. Alexandre Jorge Duarte de Souza	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Produção Mecânica	Planejamento e Controle da Produção, Projeto de Indústrias Madeiras e Projeto de Produto
2. Antonio Francisco Savi	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Análise de Sistemas	Economia, Engenharia Econômica, Higiene e Segurança do Trabalho e Trabalho de Graduação
3. Bruno Santos Ferreira	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Engenharia Industrial Madeireira	Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos, Transferência de Calor, Transferência de Massa
4. Carlos Alberto Oliveira de Matos	Possui Doutorado em Agronomia e Graduação em Engenharia Agrônoma	Introdução à Engenharia Industrial Madeireira, Informática Aplicada à Engenharia Industrial Madeireira, Estatística Experimental, Legislação e Trabalho de Conclusão de Curso I e II
5. Carlos de Oliveira Affonso	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica	Instrumentação e Controle de Processos, Instalações Elétricas Industriais, Eletricidade Básica e Laboratório de Eletricidade Básica
6. Cristiane Inácio de Campos	Possui Doutorado em Ciências e Engenharia de Materiais e Graduação em Engenharia Civil	Resistência dos Materiais, Produção de Painéis I e Produção de Painéis II
7. Daniel Villas Bôas	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Tecnologia Mecânica	Componentes de Máquina, Máquinas Transportadoras, Comandos Hidráulicos e Pneumáticos, Manutenção Industrial e Estágio Supervisionado
8. Elen Aparecida Martines Morales	Possui Doutorado em Ciências e Engenharia de Materiais e Graduação em Licenciatura Plena Em Matemática	Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Cálculo Diferencial e Integral III e Ciência dos Materiais
9. Felipe Oliveira Lima	Possui Doutorado em Entomologia e Graduação em Ciências Biológicas-Licenciatura	Pesquisa Operacional, Logística, Economia
10. Glaucia Aparecida Prates	Possui Doutorado em Engenharia de Produção e Graduação em Matemática	Organização Sistemas e Métodos, Controle de Qualidade, Gerenciamento de Recursos Humanos e Gestão da Qualidade
11. Gustavo Venterim	Possui Doutorado em Ciência Florestal e Graduação em Bacharel em Química mestrado em Ciência Florestal	Química da Madeira, Tecnologia da Celulose, Tecnologia do Papel e Laboratório de Tecnologia da Celulose
12. Higor Rogério Favarim	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física Experimental I, Física Experimental II, Física Experimental III, Física I, Física II e Física III
13. José Cláudio Caraschi	Possui Doutorado e Graduação em Química	Química Geral, Química Experimental e Química Orgânica

14. José Fernando de Jesus	Possui Doutorado em Ciências na área de Astronomia e Graduação em Física Bacharelado	Geometria Analítica, Equações Diferenciais Ordinárias e Álgebra Linear
15. Juliana Cortez Barbosa	Possui Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental e Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Desenho Básico, Desenho Técnico, Indústria do Mobiliário, Laboratório de Indústria do Mobiliário e Construções em Madeira
16. Juliana Esteves Fernandes Cieslinski	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Química	Máquinas Térmicas, Controle Ambiental, Equipamentos e Processo de Secagem e Energia de Biomassa Florestal
17. Julio Cesar Molina	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Civil	Estática, Propriedades Mecânicas da Madeira e Estruturas de Madeiras
18. Marcos Tadeu Tibúrcio Gonçalves	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica	Usinagem da Madeira, Laboratório de Usinagem da Madeira, Serraria e Beneficiamento e Laboratório de Serraria e Beneficiamento
19. Maristela Gava	Possui Doutorado em Recursos Florestais e Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Aproveitamento de Resíduos de Madeira, Metodologia Científica, Secagem da Madeira, Propriedades Físicas da Madeira e Sociologia Aplicada à Engenharia
20. Ricardo Marques Barreiros	Possui Doutorado em Recursos Florestais e Graduação em Engenharia Florestal	Anatomia da Madeira, Qualidade da Madeira, Deterioração e Preservação da Madeira e Matéria Prima para Indústria Madeireira

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Doutores	20	100/%
Total	20	100%

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de Informática	1 Analista de Informática 1 Assistente de Informática
Biblioteca	Servidores (sendo 1 Bibliotecário e 3 Assistentes de Serviços de Documentação, Informação e Pesquisa)
Laboratório de Informática Laboratório de Física Laboratório de Química Laboratório de Anatomia da Madeira Laboratório de Química Instrumental Laboratório de Usinagem e Automação Laboratório de Preservação da Madeira Laboratório de Fenômenos de Transporte Laboratório de Serraria e Beneficiamento Laboratório de Indústria do Mobiliário e Construção Laboratório de Celulose e Papel Laboratório de Propriedades dos Materiais Laboratório de Produção de Painéis Laboratório de Secagem da Madeira	5 Assistentes de Suporte Acadêmico

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Período	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
2015	40	69	1,72
2016	40	194	4,85
2017	40	104	2,60
2018	40	88	2,20
2019	40	86	2,15

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Semestre	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
1º Sem/2015	40	182	222	08
2º Sem/2015	0	202	202	23
1º Sem/2016	40 + 3 (transferência interna e externa)	178	221	11
2º Sem/2016	2 (transferência externa)	203	205	16
1º Sem/2017	36 + 2 (transferência externa)	177	215	08
2º Sem/2017	0	196	196	23
1º Sem/2018	39	157	196	6
2º Sem/2018	1 (transferência externa)	174	175	12
1º Sem/2019	39 + 2 (transferência interna e externa)	145	186	12

2º Sem/2015	0	161	161	Aguardando término
-------------	---	-----	-----	--------------------

Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
PRIMEIRO SEMESTRE	
Cálculo Diferencial e Integral I	60
Desenho Básico	60
Geometria Analítica	60
Introdução à Engenharia Industrial Madeireira	30
Metodologia Científica	30
Matéria-Prima para a Indústria Madeireira	60
Química Experimental	30
Química Geral	60
TOTAL	390
SEGUNDO SEMESTRE	
Álgebra Linear	30
Anatomia da Madeira	60
Cálculo Diferencial e Integral II	60
Desenho Técnico	60
Economia	30
Física Experimental I	30
Física I	6
Informática Aplicada à Eng. Ind. Madeireira	60
Química Orgânica	60
TOTAL	450
TERCEIRO SEMESTRE	
Cálculo Diferencial e Integral III	60
Ciência dos Materiais	60
Deterioração e Preservação da Madeira	60
Equações Diferenciais Ordinárias	30
Estática	60
Estatística Experimental	60
Física Experimental II	30
Física II	60
TOTAL	420
QUARTO SEMESTRE	
Administração da Produção	30
Engenharia Econômica	60
Física Experimental III	30
Física III	60
Metrologia Industrial	30
Organização, Sistemas e Métodos	30
Propriedades Físicas da Madeira	30
Química da Madeira	60
Sociologia Aplicada à Engenharia	30
Termodinâmica	60
TOTAL	420
QUINTO SEMESTRE	
Construções em Madeira	30
Laboratório de Tecnologia da Celulose	30
Mecânica dos Fluidos	60
Pesquisa Operacional	60
Produção de Painéis I	60
Propriedades Mecânicas da Madeira	60
Resistência dos Materiais	60
Secagem da Madeira	60
Tecnologia da Celulose	30
TOTAL	450
SEXTO SEMESTRE	
Componentes de Máquina	60

Eletricidade Básica	60
Indústria do Mobiliário	30
Laboratório de Indústria do Mobiliário	30
Laboratório de Usinagem da Madeira	30
Laboratório de Eletricidade Básica	30
Produção de Painéis II	60
Projeto de Produto	60
Transferência de Calor	60
Usinagem da Madeira	60
TOTAL	480
SÉTIMO SEMESTRE	
Controle de Qualidade	60
Energia de Biomassa Florestal	60
Estruturas de Madeiras	60
Laboratório de Serraria e Beneficiamento	30
Máquinas Térmicas	60
Máquinas Transportadoras	30
Serraria e Beneficiamento	60
Transferência de Massa	60
TOTAL	420
OITAVO SEMESTRE	
Aproveitamento de Resíduos da Madeira	60
Comandos Hidráulicos e Pneumáticos	60
Controle Ambiental	30
Equipamentos e Processos de Secagem	30
Gerenciamento de Recursos Humanos	30
Higiene e Segurança do Trabalho	30
Optativa I	30
Planejamento e Controle da Produção	60
Qualidade da Madeira	30
Tecnologia do Papel	30
TOTAL	390
NONO SEMESTRE	
Gestão da Qualidade	60
Instalações Elétricas Industriais	60
Instrumentação e Controle de Processos	60
Legislação	30
Logística	60
Manutenção Industrial	60
Optativa II	30
Projeto de Indústrias Madeireiras	60
Trabalho de Conclusão de Curso I	30
TOTAL	450
DÉCIMO SEMESTRE	
	180
	30
TOTAL	210

Carga horária em disciplinas	3900 horas
Estágio supervisionado	180 horas
Atividades complementares	180 horas
Total	4.260 horas

A estrutura curricular do Curso atende à Resolução CNE/CES 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Engenharia, à Resolução CNE/CES 02/2007, que estabeleceu a carga horária mínima para Cursos de Graduação, Bacharelados, na modalidade presencial, prevendo para os Cursos de Engenharia um mínimo de 3.600 horas e à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Ressalte-se que, com a homologação do Parecer CNE/CES 01/2019, em 23/04/2019, foram atualizadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para as Engenharias. Este Parecer estabelece um período de transição para a adequação às DCNs, que pode ser gradual, conforme o seu art. 16:

Os cursos de Engenharia em funcionamento têm o prazo de 3 (três) anos a partir da data de publicação desta Resolução para implementação destas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

Parágrafo único. A forma de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso, alinhado a estas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia poderá ser gradual, avançando-se período por período, ou imediatamente, com a devida anuência dos alunos

Portanto, somente na ocasião da próxima Renovação do Reconhecimento será verificada a adequação às novas DCNs para as Engenharias.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 328 a 335.

A Comissão inicia descrevendo a contextualização do Curso e considera que:

A justificativa da existência do curso se baseia na sua localidade (Itapeva e região), por concentrar grande área de reflorestamentos e aptidão madeireira, indústrias madeireiras e uma política regional voltada para a industrialização com incentivos para a produção madeireira. O compromisso da Instituição é colocar no mercado, profissionais competentes e altamente tecnicizados para atuar no setor madeireiro, sendo a afirmação verificada na visita in loco.

Sobre a Infraestrutura, relatam:

- Salas de Aula

Constatou-se que as instalações das salas de aula são adequadas e atendem ao número de alunos. Os mobiliários estão em bom estado de conservação e algumas salas de aula possuem lousa digital.

- Laboratórios

Os laboratórios são adequados para o curso (instalação física e equipamentos), estão alinhados com a proposta pedagógica, possuem os equipamentos necessários para a realização das aulas, atendendo a legislação específica para a formação do egresso. No galpão destinado à Serraria e Beneficiamento, possuem equipamentos em escala industrial operado automaticamente. Os laboratórios são bem conservados, limpos e os equipamentos existentes são de alta qualidade. Quanto aos laboratórios de informática, existe disponibilidade suficiente de computadores para alunos e professores e todas as máquinas estão em rede, com acesso à internet.

- Dependências administrativas

Atendem plenamente as necessidades de suporte administrativo para o curso.

- Sala de professores e atendimento aos alunos - Os docentes possuem salas individuais privativas.

- Espaços reservados aos alunos –

O Campus possui uma área ampla de convivência para os alunos, cantina, e Centro Acadêmico.

- Instalações sanitárias –

Em todos os blocos existem instalações sanitárias satisfatórias, incluindo banheiros para deficientes.

Verificou-se os seguintes itens básicos da infraestrutura para o Curso em relação à:

- Limpeza: totalmente satisfatória em todo o campus;

- Segurança das instalações: atendidos todos os requisitos para segurança no campus, tendo serviço terceirizado de vigilância 24 horas;

- Acessibilidade: quase totalmente atendido este requisito. Observou-se a falta de piso tátil nos locais de acesso ao público;

- Poluição sonora: não foi relatado problemas neste sentido;

- Ventilação: adequada em todos os ambientes;

- Internet e Wi-Fi: disponível em todo o Campus;

- Serviços (xerox, encadernações, lanchonete): Disponibilizados e gerenciados pelo Centro Acadêmico.

Sobre a Biblioteca:

- Sistema de empréstimo: está descrito no Regulamento da Biblioteca, disponível no site: <http://www.itapeva.unesp.br/#!/biblioteca/regulamento/>;

- Sistema de informatização: ALEPH - padrão UNESP. O sistema é integrado com todos os Campi;

- 1 Bibliotecário responsável;
- Funcionários auxiliares: A biblioteca conta com 4 Assistentes de Suporte Acadêmico
- Horário de funcionamento: 8:00h às 22:00h de segunda a sexta-feira; das 8:30h às 12:30h no sábado;
- Espaço para estudo/pesquisa individual e em grupo- A biblioteca possui 2 salas de estudo individuais e algumas mesas maiores para estudo em grupo;
- Recentemente a biblioteca foi ampliada em 30m²;
- 5 livros verificados ao acaso foram encontrados na biblioteca;
- como informação complementar, observamos que no ano 2019 foram feitos 3254 empréstimos de livros e 2204 consultas locais ao acervo.

Os Especialistas relatam sobre o atendimento às recomendações realizadas no último Parecer de Renovação de Reconhecimento do Curso:

- 1) A Instituição resolveu as questões relativa ao quadro docente, através da realização de concursos públicos, para a contratação de docente, em regime de substituição.
- 2) Foi verificado que os laboratórios estão sendo disponibilizados para o curso de graduação, inclusive o laboratório de Fenômeno de Transportes.

Ao final, a Comissão tece as seguintes recomendações:

Podemos verificar a solidez e a consistência da Instituição e das condições de desenvolvimento do PPC. A Instituição atende às legislações vigentes, com infraestrutura adequada e pessoal docente e técnico em conformidade com os objetivos do PPC. Todos os laboratórios estão adequados ao atendimento do mercado produtivo regional, fruto de um comprometimento de toda equipe gestora da unidade.

Pelo exposto, essa comissão, constituída para fins de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Madeireira da Universidade Estadual Paulista-UNESP, Campus Itapeva, composta pelos especialistas: Prof. Dr. Fábio Olivieri de Nobile e Profa. Dra. Haydée Siqueira Santos para avaliarem as condições de funcionamento do referido curso, conclui com PARECER FAVORÁVEL à Renovação do mesmo.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Madeireira, oferecido pelo Campus Itapeva, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, pelo prazo de cinco anos.

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

São Paulo, 30 de abril de 2020.

a) Cons. Luís Carlos de Menezes
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storópoli, Roque Theophilo Júnior e Rose Neubauer.

Reunião por Videoconferência, em 27 de maio de 2020.

a) Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Reunião por Videoconferência, em 03 de junho de 2020.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente

PARECER CEE Nº 148/2020 – Publicado no DOE em 04/06/2020
Res SEE de 08/06/2020, public. em 09/06/2020
Portaria CEE GP nº 147/2020, public. em 10/06/2020

- Seção I - Página 22
- Seção I - Página 26
- Seção I - Página 26 – 27