



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

FONE: 2075-4500

PROCESSO	2021/00272		
INTERESSADAS	USP / Escola de Engenharia de Lorena		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Química		
RELATOR	Cons. Hubert Alquéres		
PARECER CEE	Nº 137/2022	CES "D"	Aprovado em 30/03/2022 Comunicado ao Pleno em 06/04/2022

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Pró-Reitor de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha a este Conselho, pelo Ofício PRG/A/057/2021, protocolado em 21/07/2021, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Química, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 3.

Último credenciamento da Instituição	Parecer CEE 445/2013 e Portaria CEE-GP 05/2014, publicada no DOE de 17/01/2014, pelo prazo de dez anos
Direção	Reitor: Carlos Gilberto Carlotti Junior Mandato: 2022 a 2026
Última Renovação de Reconhecimento do Curso	Parecer CEE 283/2017 e Portaria CEE-GP 297/2017, publicada no DOE de 20/06/2017, pelo prazo de cinco anos
Horários de Funcionamento	Noturno: Das 19h às 23h, de segunda a sexta
Hora/aula	60 minutos
CH total do Curso	3.705 horas
Número de vagas oferecidas	Foram oferecidas 80 vagas por ano até o ano de 2011. Nesse ano já não foram mais oferecidas vagas para o curso de Engenharia Industrial Química no vestibular FUVEST, a partir de então no lugar desse curso foram oferecidas vagas para Engenharia Química Noturno, curso que substituiu o de Engenharia Industrial Química.
Tempo para integralização	Tempo mínimo para integralização: 9 semestres Tempo máximo para integralização: 18 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo - Vestibular
Responsável pelo Curso	Lívia Chaguri e Carvalho (Coordenadora e docente do Curso). Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Estadual de Maringá (2003) e doutorado em Engenharia Química pela Universidade de Santiago de Compostela (2008). Atualmente é professor doutor no Curso de Graduação em Engenharia Química da Escola de Engenharia de Lorena, da Universidade de São Paulo. Atua nas áreas de pesquisa abrangendo processos de desidratação visando obter novos materiais, bem como melhorar propriedades físico-químicas e estruturais.

Encaminhado à CES em 25/08/2021, os Especialistas, Profs. Andréia Fátima Zanette e Hamilton Magalhães Viana foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls.412. A visita *in loco* ocorreu em 03/12/2021. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 14/01/2022, sendo encaminhado em 21/01/2022 à AT para informar.

Em 17/01/2022, o Processo foi baixado em diligência, para solicitar à Instituição a atualização de dados sobre o corpo discente, que foi respondida em 10/03/2022, pelo Ofício 03/2022 – fls. 435.

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/sala	Observações
Salas de Aula	14	60	Capacidade média
Laboratórios	10	40	Capacidade média

Apoio	12	40	Capacidade média
Laboratório de Informática	2	40	Capacidade média

Biblioteca

O Serviço de Biblioteca (SVBIBLIO) (<http://bibliotecas2.eel.usp.br/>), da Escola de Engenharia de Lorena (EEL), tem o papel de prover a infraestrutura informacional e documental à comunidade acadêmica.

Seus objetivos provêm da finalidade da própria universidade, ou seja, atender ao ensino, à pesquisa e à extensão de serviços à comunidade. Para a AGUIA/USP, a EEL possui uma biblioteca com duas portas, uma na área 1 e outra na área 2.

O quadro funcional é composto por 03 bibliotecárias e 09 técnicos.

O acervo físico é de aproximadamente 30.500 monografias, 440 títulos de periódicos e 26.032 fascículos de períodos.

Amplia-se com o acervo físico das demais Bibliotecas (70 bibliotecas físicas nas unidades de ensino, museus e institutos de pesquisa dos diversos *campi*) da AGUIA em aproximadamente 2.388.283 livros, 269.760 teses, 74.771 títulos periódicos com 5.168.857 fascículos, 54.713 multimeios e 504.672 (outros materiais), totalizando 8.386.285¹ e com acervo eletrônico de 416.308 livros, 5.904.066 teses, 129.954 títulos periódicos com 10.396.320 fascículos, e 567 (outros materiais), totalizando 16.717.261.

Corpo Docente

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Especialistas	1	1,16%
Mestres	5	5,82%
Doutores	80	93,02%
Total	86	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.*

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de Informática	5
Laboratório de Química Geral	2
Laboratório de Química Inorgânica	2
Laboratório de Química Analítica	2
Laboratório de Física	2
Laboratório de Engenharia Química I, II, III e IV	1
Biblioteca	10

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Período	Vagas	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
2011	80	457	5,71

Cabe salientar que, em 2011, ocorreu o último oferecimento de vagas para o Curso de Engenharia Industrial Química, pois a partir da reformulação do Curso de Engenharia Química, realizada em 2010, ficou definido que o Curso de Engenharia Industrial Química seria extinto e substituído pelo Curso de Engenharia Química noturno.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Período	MATRICULADOS			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
2º 2016	-	154	154	27
1º 2017	-	126	126	32
2º 2017	-	89	89	33
1º 2018	-	52	52	11
2º 2018	-	40	40	18
1º 2019	-	21	21	5
2º 2019	-	17	17	3
1º 2020	-	13	13	2
2º 2020	-	13	13	5
1º 2021	-	7	7	2
2º 2021	-	5	5	0

A Instituição informa que os alunos remanescentes se encontram na seguinte situação:

Situação	Ingresso	Disciplinas a cumprir
Matriculado	2011/1	LOQ4048, LOQ4051 e 2 créditos de optativas livres
Matriculado	2007/1	LOQ4048
Não matriculado	2011/1	LOQ4047, LOQ4048 e 4 créditos de optativas livres
Matriculado	2010/1	LOM3016, LOQ4047, LOQ4048 e 6 créditos de optativas livres
Matriculado	2011/1	LOB1056, LOB1053, LOM3081, LOQ4084, LOQ4085, LOQ4088, LOQ4060, LOT2041, LOQ4078, LOQ4047, LOQ4024 e LOQ4048

Matriz Curricular

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	CARGA HORÁRIA
1º Período Ideal	
Cálculo I	60
Leitura e Interpretação de Desenho Técnico	90
Álgebra Linear e Cálculo Vetorial	60
Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30
Introdução à Engenharia Química	30
Química Geral I	60
Total	330
2º Período Ideal	
Cálculo II	60
Física I	60
Física Experimental I	30
Introdução à Ciência dos Materiais	30
Química Geral II	60
Química Geral Experimental	30
Total	270
3º Período Ideal	
Física II	60
Mecânica	60
Cálculo III	60
Introdução aos Métodos Numéricos e Computacionais	120

Química Orgânica I	60
Total	360
4º Período Ideal	
Cálculo IV	60
Estatística	60
Física Experimental III	30
Física III	60
Química Inorgânica	30
Fenômenos de Transporte I	60
Total	300
5º Período Ideal	
Ciência, Tecnologia e Sociedade	30
Eletricidade Aplicada	30
Materiais para a Indústria Química	30
Fenômeno de Transporte Experimental	30
Química Inorgânica Experimental	30
Química Analítica para Engenharia	60
Termodinâmica Química Aplicada I	60
Total	270
6º Período Ideal	
Introdução à Mecânica dos Sólidos	30
Processos Químicos Industriais I	30
Química Orgânica II	60
Fenômenos de Transporte II	60
Operações Unitárias I	60
Termodinâmica Química Aplicada II	60
Total	300
7º Período Ideal	
Análise Instrumental	60
Cinética Química Aplicada	60
Fenômenos de Transporte III	60
Operações Unitárias II	60
Bioquímica	60
Total	300
8º Período Ideal	
Reatores Químicos	60
Controle de Processos Químicos	60
Laboratório de Engenharia Química I	60
Corrosão	30
Engenharia da Qualidade I	30
Total	240
9º Período Ideal	
Engenharia do Meio Ambiente	30
Fundamentos de Engenharia de Segurança no Trabalho	30

Instrumentação na Indústria Química	60
Processos Químicos Industriais II	30
Engenharia Bioquímica	60
Total	210
10º Período Ideal	
Engenharia Econômica	30
Polímeros	60
Modelagem e Simulação de Processos	60
Gestão de Negócios	30
Processos Bioquímicos	60
Total	240
11º Período Ideal	
Psicologia Organizacional e do Trabalho	30
Processos Químicos Industriais III	90
Trabalho de Conclusão de Curso I	75
Fundamentos de Administração da Produção	30
Total	225
12º Período Ideal	
Direito Aplicado à Engenharia	30
Trabalho de Conclusão do Curso II	120
Projeto na Indústria Química	30
Estágio Supervisionado	360
Total	540

Disciplinas Optativas Eletivas

Um aluno deve cursar 8 créditos, desta lista de disciplinas, para a conclusão de seu curso ou ainda pode cursar qualquer disciplina da grade de outro curso, da Escola de Engenharia de Lorena, para cumprir os 8 créditos de optativas livres.

DISCIPLINAS OPTATIVAS	CARGA HORÁRIA
7º Período Ideal	
Moléculas Funcionais e Dispositivos Tecnológicos	30
11º Período Ideal	
Filosofia da Ciência	60
Controle Estatístico de Processos	60
Gestão Tecnológica	60
Planejamento de Experimentos	60
Tubulações Industriais	60
Fenômenos de Superfície e Eletroquímica	30
Processos de Separação por Membranas	60
Empreendedorismo	60
Biologia Celular	45
Tecnologia de Conversão de Biomassa Vegetal	45
Química Bioinorgânica	45
Instrumentação e Controle de Bioprocessos	45

Estrutura e Química de Materiais Lignocelulósicos	45
12º Período Ideal	
Eletrônica e Instrumentação	60
Estatística Aplicada	60
Termodinâmica de Materiais	60
Métodos Numéricos Aplicados à Engenharia	60
Recursos Naturais	30
Técnicas de Análise Química	60
Termodinâmica de Máquinas	60
Tópicos Especiais de Gestão e Produção	30
Engenharia Genética	45

Disciplinas obrigatórias	3.225 h
Disciplinas optativas	120 h
Estágio supervisionado	360 h
CARGA HORÁRIA TOTAL DE CURSO	3.705 h

O Curso atendeu à Resolução CNE/CES 02/2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, à Resolução CNE/CES 02/2007, 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 virtual, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 415 a 428.

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

formar o Departamento de Engenharia Química. A partir de 2006 com a incorporação da antiga FAENQUIL pela USP, houve uma adequação da estrutura da Escola de Engenharia de Lorena aos moldes do Estatuto e Regimento da USP. Em particular, a própria criação de um curso de Engenharia Industrial Química para o período noturno aponta a preocupação com a inclusão de alunos que têm necessidade de trabalhar concomitantemente com o curso superior. Em 2011, o curso de Engenharia Industrial Química foi extinto e a partir de então, foram oferecidas vagas para Engenharia Química noturno em substituição ao curso extinto. Embora o curso tenha sido extinto, os docentes preocuparam-se em acompanhar e orientar os discentes com o objetivo de conclusão do curso nos prazos legais.

Os Especialistas relatam, sobre o Projeto Pedagógico:

Os objetivos gerais do curso mostram-se adequados para a formação de um engenheiro apto a desenvolver novos processos químicos ou modificar processos existentes, com vistas ao adequado gerenciamento ambiental e econômico destes processos.

Os objetivos específicos estão adequados para a formação de um engenheiro apto a se relacionar com profissionais de outras áreas. Esses objetivos específicos vislumbram também a formação de um engenheiro adequado aos "novos tempos" de aprendizagem ativa, com pensamento analítico e capacidade de inovação.

[...]

O currículo do curso foi analisado com base nas diretrizes do Parecer CNE/CES nº 1/2019 - Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Graduação e Engenharia.

O curso de Engenharia Industrial Química é composto por 3705 horas, contemplando o requerido de mínimo de 3600 horas, de acordo com a Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007. O tempo de integralização do curso está adequado ao que estipula a Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007.

A ementa das disciplinas, bem como a bibliografia básica e a complementar, mostram que a organização pedagógica está adequada e aderente ao perfil profissional desejado para o aluno após a conclusão do curso.

[...]

Sob a luz das competências e habilidades desejadas para o profissional formado, e com base na avaliação da Grade curricular proposta para o curso, pode-se afirmar que a Grade Curricular está alinhada a essas habilidades e competências desejadas.

O alinhamento das disciplinas propostas na Grade Curricular acontece com a ajuda das metodologias adotadas que visam aplicação de problemas práticos e desafios oriundos do campo profissional, trazidos pelos docentes e suas interações com o meio industrial da região.

[...]

No PPC está evidente o uso de diversas metodologias de aprendizagem com foco no perfil do egresso. Para isso, desde o primeiro dia de aula, os alunos são tratados como profissionais em formação, com prazos e responsabilidades

que aumentam gradativamente ao longo do curso. O curso possui diversas disciplinas práticas e desenvolvimento de projetos integrados a situações reais para aprofundar os conhecimentos teóricos. A comunicação por meio de seminários, leituras e escritas também é utilizada como uma forma de aprendizagem, além de ferramentas computacionais. Atividades de Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica e estágios são oferecidos para ampliar o conhecimento da sala de aula. Assim, a variedade de metodologias aplicadas direciona à formação com excelência de seus alunos.

[...]

No PPC do curso há a disciplina de Estágio Supervisionado (LOQ4050), com caráter obrigatório e de carga horária mínima de 180 horas, a ser realizado em empresas ou instituições de pesquisa. O aluno é matriculado no Estágio no semestre previsto para o encerramento do seu contrato de estágio com a empresa e, dependendo da duração do estágio, deve ser apresentado relatório parcial ou final. A avaliação de desempenho do aluno é realizada em conjunto entre empresa e USP. A carga horária do estágio é de 30 horas semanais, podendo chegar a 40 horas semanais conforme a situação. Na Escola de Engenharia de Lorena existe o Setor de Estágios, que orienta e acompanha os discentes, bem como faz o acompanhamento de toda a documentação e interação com as empresas/instituições através de programas de estágio. O projeto está adequado para atender ao aluno uma formação complementar plena. O perfil dos professores com experiência acadêmica e industrial auxilia na formação do aluno por meio do direcionamento e eventual correção dos rumos do estágio, caso ele fuja muito do perfil acadêmico e vislumbre apenas a resolução de problemas sem aplicação de embasamento teórico.

[...]

Não existe um projeto formal para orientação das atividades práticas (considerando aqui as atividades complementares), porém a figura dos professores orientadores (com experiência industrial) dessas atividades é suficiente para manter a articulação com o conteúdo formal. Tais atividades práticas são avaliadas por instrumentos específicos como relatórios periódicos e relatórios de conclusão. Muitos trabalhos realizados no estágio servem como base para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso.

[...]

O curso prevê a preparação do Trabalho de Conclusão de Curso, como uma disciplina pertencente ao grupo das disciplinas integradoras. O TCC tem caráter obrigatório e tem início efetivo com a matrícula do aluno na disciplina TCC1. Nesta disciplina, o aluno prepara um projeto em Engenharia Química ou em alguma área correlata sob orientação de um docente da EEL. Após apresentação e aprovação do projeto, o aluno matricula-se na Disciplina TCC2 e prepara o projeto, submetendo os resultados a uma banca para aprovação. O projeto deve demonstrar a assimilação e aplicação de conhecimentos incorporados no decorrer do curso, além do desejável desenvolvimento de novas competências. Conforme citado anteriormente, o TCC em muitas vezes tem origem no estágio realizado na indústria com supervisão de um professor orientador da EEL-USP.

[...]

Até 2011, último ano em que o curso de Engenharia Industrial Química foi disponibilizado, eram ofertadas 80 vagas por ano. A partir de então, no lugar deste curso, foram oferecidas vagas para Engenharia Química Noturno. A forma de ingresso era por meio de vestibular da FUVEST. O curso está organizado em semestres, com duração ideal de 12 semestres, o tempo mínimo para integralização é de 9 semestres e o tempo máximo para integralização é de 18 semestres. A matrícula no curso é semestral. O curso é noturno, de segunda a sexta das 19h às 23h, com hora/aula de 60 minutos. O acompanhamento dos egressos se dá através do Portal Alumni (<http://www.alumni.usp.br/>).

[...]

O PPC não contempla uma avaliação específica do curso, exceto as avaliações realizadas por cada uma das disciplinas. As avaliações dos processos de ensino-aprendizagem incluem avaliações formativas e somativas, de acordo com o preconizado no PPC.

[...]

O curso estimula os alunos a participarem de atividades de pesquisa científica e tecnológica no Departamento de Engenharia Química e nos outros departamentos da EEL-USP. A IES oferece o Congresso de Graduação, um evento anual, visando inovar e transmitir conhecimento entre a comunidade. A internacionalização também é parte do estímulo ao discente para participar de diversos programas de intercâmbio e cooperação acadêmica internacional. A Extensão está presente por meio de diversas atividades com envolvimento entre IES e comunidade externa.

[...]

O PPC prevê o uso de Tecnologias de Informação e há disponível para acesso dos alunos dois laboratórios de informática com capacidade média de 40 pessoas, com acesso à rede e a softwares de modelagem e simulação, entre outros softwares para auxílio e complementar a formação dos alunos. O corpo técnico disponível para estes laboratórios é de 5 funcionários. O espaço destinado a este fim é adequado, mas é importante observar que o quadro de funcionários tem reduzido nos últimos anos, e a contratação e reposição destas vagas é essencial para o bom funcionamento destes espaços.

[...]

A Coordenação do Curso de Engenharia Industrial Química da Escola de Engenharia de Lorena da USP está sob a responsabilidade da Profa. Dra. Livia Chaguri e Carvalho, doutora em Engenharia Química, contratada em regime integral.

A docente é também responsável pelas disciplinas de Operações Unitárias, Laboratório de Engenharia Química III e Estágio Supervisionado. Sua formação possui aderência ao curso e às responsabilidades assumidas.

[...]

O PPC não traz citação direta ao Colegiado de Curso, mas nas entrevistas os dirigentes e os professores apontaram que o Colegiado de Curso tem sido um órgão importante na tomada de decisões didático-pedagógicas relacionadas ao curso.

Sobre a Infraestrutura, relatam:

Salas de aula: as salas de aula foram visitadas e atendem ao número de alunos atualmente no curso, porém não são adequadamente climatizadas e não possuem acústica boa. Em relação à capacidade, há 14 salas acomodando até 60 alunos. Há acesso a equipamentos multimídia e internet. As salas são utilizadas para todos os cursos da EEL.

Anfiteatro: Há um anfiteatro com equipamento multimídia e climatizado próximo às salas de aula e outro anfiteatro em anexo à biblioteca.

Laboratórios: há no total 10 laboratórios didáticos, com capacidade média de 40 pessoas, sendo eles: Laboratório de Química Geral e Experimental; Laboratório de Física Experimental; Laboratório de Métodos Numéricos e Computacionais; Laboratório de Química Analítica para Engenharia; Laboratório de Análise Instrumental; Laboratório de Engenharia Química I (Mecânica dos Fluidos); Laboratório de Engenharia Química II (Transferência de Calor e Massa); Laboratório de Engenharia Química III (Operações Unitárias); Laboratório de Engenharia Química IV (Cinética e Reatores) e Laboratório de Modelagem e Simulação.

Os Laboratórios de Física e os de Engenharia Química foram recentemente reformados e possuem equipamentos modernos e adequados para a realização das aulas. Já os Laboratórios de Química estão deteriorados (vide fotos), com poucos equipamentos e estrutura geral. Os funcionários e a direção repassaram aos especialistas que os laboratórios já possuem orçamento aprovado para reforma.

Existem elevadores em funcionamento para acesso aos pisos superiores dos laboratórios e das salas de aula. Há um laboratório de Metodologias Ativas (LABICENGE) que está com mobiliário adequado e climatização.

Sala de informática: O curso possui salas de aula informatizadas compartilhadas entre alunos dos diversos cursos de graduação da EEL. São 2 Laboratórios de Informática disponíveis com capacidade para 40 pessoas cada um, tendo 5 técnicos para auxiliar nestes laboratórios. Todo o Campus é coberto pelo Sistema Wireless (internet sem fio). Acessibilidade à rede mundial de informação.

Dependências administrativas: estão em boas condições e existem setores distintos para atendimento ao aluno. O Serviço de Graduação (ATAC) atua no serviço de graduação a administração da vida acadêmica do aluno; o Serviço de estágios apoia e coordena as tarefas administrativas relacionadas aos estágios e convênios; a Comissão de Relações Internacionais (CRInt) assessora a Diretoria em assuntos relacionados a convênios e contratos do exterior.

Sala de Professores: cada docente tem sua sala individual com acesso à internet e boa estrutura. De uma maneira geral, as instalações são adequadas, incluindo os de necessidades especiais.

Espaços de Convivência e Alimentação: além do restaurante universitário, há uma cantina que os alunos utilizam. Em relação aos espaços de convivência, são em geral ao ar livre.

Espaços para Entidades Estudantis: (Grêmios, Atlético, Empresas Júnior, etc.): Há disponível aos alunos um Centro Acadêmico de Engenharia Química (CAEQ). O espaço é pequeno e defasado.

Serviços de xerox e encadernação: Existe o serviço na EEL.

Sobre a Biblioteca:

A Comissão de especialistas foi recebida pela Bibliotecária Chefe Sra. Roselayne Laura dos Santos. A Biblioteca atende todos os cursos do Campus, com duas áreas distintas disponíveis, com horário de funcionamento de segunda à sexta das 8h15 às 22h (área II) e das 8h15 às 12h e das 13h às 18h (área I) o que permite atender aos cursos integral e noturno. A sua área aproximada é de 1600 m² e está organizada em salas de estudo individuais e em grupo, área administrativa, reprografia, um anfiteatro e as prateleiras contendo o acervo. O acesso ao acervo é livre. O acervo físico é de aproximadamente 30.500 monografias, 440 títulos de periódicos e 26.032 fascículos de períodos. Oferece acesso online a revistas científicas, sendo que a maioria é através do Portal de Periódicos da CAPES. A busca realizada no sistema Dedalus indicou que a bibliografia é atualizada <http://www.bcrp.prefeitura.usp.br>. Os estudantes têm acesso à internet (wireless) na Biblioteca, assim como em todo o Campus. Os empréstimos de livros são por um período de 10 dias, podendo ser renovado online. O número de livros disponibilizados atende ao número de discentes no curso, que no momento são apenas 6 alunos. O quadro funcional é composto por 03 bibliotecárias e 09 técnicos.

São oferecidos vários recursos digitais da USP como Biblioteca Digital de Dissertações e Teses (acesso a texto completo), Biblioteca Digital de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), Portal de Busca Integrada - Catálogo Dedalus, Biblioteca Digital da Produção Intelectual e Portal de Revistas da USP, App Bibliotecas USP, Conexão.

Avaliação da Adequação da Quantidade e Formação de Funcionários Administrativos:

O curso possui unidades administrativas para apoio ao discente, como Serviço de Graduação (ATAC), Serviço de estágios, Serviço de Biblioteca, Centro de Informática (CI) e Comissão de Relações Internacionais (CRInt) e Técnicos dos Laboratórios Didáticos. A equipe atende adequadamente ao número de alunos do curso em questão, já que apenas 6 alunos estão matriculados, mas é merecido destaque que o quadro de funcionários tem reduzido gradativamente ao longo dos anos e não é reposto.

Atendimento às Recomendações Realizadas no último Parecer de Renovação do Curso:

Conforme a última renovação de Reconhecimento do Curso, segundo o Parecer CEE Nº 283/2017 e Portaria GP/CEE Nº 297/2017, publicada em DOE de 20-6-2017, pelo prazo de 05 anos, a Comissão de Especialistas destacou a necessidade de adequação dos sistemas de ventilação das salas de aulas e reformas/aquisição de equipamentos para laboratórios de química (principalmente a falta de exaustão das capelas) e para disciplina específica de engenharia e a necessidade de adequação para acessibilidade a portadores de necessidades especiais. Os laboratórios específicos para as disciplinas do curso de engenharia industrial química (Fenômeno dos Transportes e Operações Unitárias) estavam totalmente defasados e não possuíam uma quantidade suficiente de equipamentos para boa realização das aulas.

Dentre os pontos destacados pela última comissão, os laboratórios específicos para o curso (Fenômenos de Transporte e Operações Unitárias), bem como de Física I e II foram alocados em um prédio novo e novos e modernos equipamentos foram adquiridos e estão em funcionamento, o que atende de forma satisfatória às demandas do curso. Os laboratórios de química ainda estão com sua estrutura e equipamentos bastante precários, assim como as salas de aula não possuem sistemas de ventilação adequados. Em reunião com os dirigentes da unidade, foi repassado à comissão de especialistas que, para o ano de 2022, estão previstos R\$ 12 milhões para investimento nas salas de aula e nos laboratórios de química para adequação das instalações elétricas, climatização dos ambientes e móveis. Um novo auditório também está em construção e em fase de finalização.

Ao final, a Comissão apresenta a seguinte Manifestação:

Com base nas informações obtidas durante o exame da documentação apresentada, bem como as informações obtidas por ocasião da visita às instalações da EEL-USP, os especialistas designados recomendam que o Curso de Engenharia Industrial Química tenha o seu pedido de renovação de reconhecimento concedido.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Industrial Química, oferecido pela Escola de Engenharia de Lorena, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

2.2 Encaminhe-se à Reitoria da USP, cópia da Deliberação CEE 171/2019, com especial atenção ao § 3º, Art. 47.

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

São Paulo, 24 de março de 2022.

a) Cons. Hubert Alquéres
Relator

3. DECISÃO DE CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Júnior, Maria Alice Carraturi e Roque Theophilo Junior.

Sala da Câmara de Educação Superior, 30 de março de 2022.

a) Consª Bernardete Angelina Gatti
No exercício da Presidência nos termos do Art. 11 da Deliberação CEE 17/1973

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 06 de abril de 2022.

Consª Ghisleine Trigo Silveira
Presidente

PARECER CEE 137/2022	-	Publicado no DOE em 07/04/2022	-	Seção I	-	Página 36
Res. Seduc de 14/04/2022	-	Publicada no DOE em 15/04/2022	-	Seção I	-	Página 37
Portaria CEE-GP 195/2022	-	Publicada no DOE em 19/04/2022	-	Seção I	-	Página 34