



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

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00363		
INTERESSADAS	USP / Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba		
ASSUNTO	Renovação de Reconhecimento do Curso de Engenharia Agrônômica		
RELATOR	Cons. Eduardo Augusto Vella Gonçalves		
PARECER CEE	Nº 217/2024	CES "D"	Aprovado em 05/06/2024 Comunicado ao Pleno em 12/06/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Pró-Reitor Adjunto de Graduação da Universidade de São Paulo, pelo Ofício PRG/A/068/2023, protocolado em 29/11/2023, solicitou a Renovação de Reconhecimento do Curso de Engenharia Agrônômica, oferecido pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 (às fls. 524).

Foram enviados os seguintes documentos: Relatório Síntese (de fls. 526 a 575), Projeto do Curso (de fls. 576 a 614), Relatório de Atividades Relevantes (de fls. 615 a 659), Programa das Disciplinas (de fls. 660 a 1.041).

Os autos deram entrada na Assessoria Técnica deste Conselho em 30/11/2023 e, após verificação preliminar dos documentos, foram enviados para a CES, em 01/12/2023. (às fls. 1.044)

A Portaria CEE-GP 559, de 15/12/2023, designou os Professores Acácio Aparecido Navarreti e Carlos Alberto Oliveira de Matos para emissão do Relatório circunstanciado sobre o curso (às fls. 1.047).

O Relatório dos Especialistas encontra-se de fls. 1.049 a 1.066 e os autos retornaram a esta AT em 16/02/2024.

Em 01/04/2024, a AT baixou os autos em diligência, solicitando-se atualização dos quadros do alunado e a curricularização da extensão, conforme Deliberação CEE 216/2023 (de fls. 1.077 a 1.080).

A resposta da IES, enviada em 22/04/2024, consta de fls. 1.081 a 1.093.

1.2 APRECIÇÃO

Com base nas normas acima e nos documentos incluídos aos autos, passo à análise dos autos como segue:

Histórico Institucional

Recredenciamento	Parecer CEE 593/2023, Portaria CEE-GP 510/2023, DOE 13/12/2023, por 10 anos
Reitor	Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Junior, período janeiro/2022 a janeiro/2026

Dados do Curso

Renovação de Reconhecimento	Parecer CEE 240/2019, Portaria CEE-GP 317/2019, DOE 23/07/2019, por 5 anos
CH	3.990 horas
Hora/aula	50 min
Período	Integral
Horário	Segunda a sexta-feira, manhã, das 8h00 às 11h50min, tarde, das 14h00 às 17h50min e Noite: das 19h00 às 22h20min *O aluno pode realizar disciplinas eletivas de outros cursos no período noturno desde que sejam oferecidas vagas para Engenharia Agrônômica e/ou sejam equivalentes a disciplinas da grade curricular
Vagas/ano	200 vagas anuais
Integralização	Mínimo 9 semestres e máximo 15 semestres
Responsável pelo Curso	Thais Maria Ferreira de Souza Vieira Livre-Docência Doutora Tecnologia de Alimentos, UNICAMP Mestre Ciência e Tecnologia de Alimentos, USP Graduada Engenharia Agrônômica, USP



CEESP/PC/2024/00232

Coordenação do Curso	Sônia Maria De Stefano Piedade Livre-Docência Doutora Agronomia/Estatística e Experimentação Agronômica, USP Mestre Agronomia/Estatística e Experimentação Agronômica, USP Graduada Engenharia Agronômica, USP
----------------------	--

O pedido não foi protocolado com a antecedência de 9 meses antes do vencimento do último ato, conforme exigido pela legislação.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição

Departamento	Capacidade
Agroindústria, Alimentos e Nutrição	Laboratórios: Tecnologia Sucroderivados e Bionergia – LTSBIO Tecnologia e Qualidade de Bebidas Desenvolvimento de Produtos e Pescado Microbiologia de Alimentos Engenharia de Processos e Produtos Amiláceos Frutas e Hortaliças Óleos e Gorduras Qualidade e Inovação de Pescado Biologia Molecular e Micotoxinas Segurança Alimentar e Nutricional Multiusuário de Bioquímica e Análise Instrumental Qualidade e Processamento de Carnes Microbiologia de Fermentações 1 Anfiteatro 1 Auditório 4 salas de aula
Ciências Biológicas	Laboratórios: Herbário E.S.A. Anatomia Vegetal Bioquímica de Proteínas Bioquímica e Tecnologia de Leveduras Cianobactérias Controle Hormonal do Desenvolvimento Vegetal Ecologia e Restauração Florestal Estresse e Neurofisiologia Vegetal Fisiologia e Bioquímica Pós-Colheita Genética Molecular do Desenvolvimento Vegetal Genômica e Biologia Molecular de Plantas Genética e imunologia de Plantas Plantas Medicinais e Aromáticas Zoologia de Vertebrados 1 Anfiteatro 13 Salas de aula
Ciências Exatas	Laboratórios: "A" com 21 microcomputadores "B" com 16 microcomputadores Análises Estatísticas – LAE com 4 microcomputadores 8 Laboratórios de Química com 1 microcomputador cada 1 Casa de Vegetação com duas estufas 2 Salas de Estudo
Ciências Florestais	Laboratórios: Ecologia Aplicada (2 lab.) Qualidade da Madeira, Celulose e Papel Ecologia Animal Aplicada Anatomia e Identificação da Madeira Ecologia Animal Aplicada, Manejo Silvestre Educação Ambiental Hidrologia Florestal Manejo de Áreas Naturais e Protegidas Genética Molecular e Melhoramentos Genética Molecular Química Celulose e Energia Implantação e Manejo Florestal Manejo Florestal Tropicais e Nativas Movelaria e Resíduos Florestais Multiusuários Viveiro Fisiologia Florestal Engenharia da Madeira Painéis a Base de Madeira Métodos Quantitativos Carpintaria 1 Anfiteatro 9 Salas de Aula
Entomologia e Acarologia	Laboratórios: Acarologia Agrícola



	Biologia dos Insetos Ecologia e Entomologia Florestal Ecologia Molecular de Artrópodes Ecologia Química e Comportamento de Insetos Insetos Vetores de Fitopatógenos Interações em Insetos Manejo Integrado de Pragas Patologia e Controle Microbiano Resistência de Artrópodes Resistência de Plantas a Insetos e Plantas Inseticidas Taxonomia dos Insetos de Importância Agrícola 1 Anfiteatro 2 Salas de Aula
Engenharia de Biosistemas	Áreas: Construções Rurais e Ambiente Física do Ambiente Agrícola Agrometeorologia Hidráulica e Irrigação Máquinas Agrícolas Geotecnologias Laboratórios: Agricultura de Precisão Avaliação de Aplicação de Produtos Fitossanitários Agrometeorologia de Precisão Construções Rurais Física do Solo e Qualidade de Água Geotecnologias Gestão Sistêmica e Sustentabilidade Hidráulica Instrumentação Eletrônica Irrigação Modelagem de Sistemas Agrícolas Tempo Campo 1 Anfiteatro (em reforma) 10 Salas de Aula
Economia, Administração e Sociologia	Laboratório: Informática (3 com 70 computadores cada) 4 Anfiteatro 15 Salas de Aula
Fitopatologia e Nematologia	Laboratórios: Epidemiologia Fisiologia e Bioquímica Fitopatológica Fungos Fitopatogênicos Genética Molecular Microscopia Eletrônica Patologia de Sementes Procariotos Fitopatogênicos Campo Experimental Clínica Fitopatológica 1 Anfiteatro 2 Salas de aula
Genética	Laboratório: Bioinformática Aplicada à Bioenergia Biologia Molecular de Plantas Citogenômica e Epigenética Diversidade Genética e Melhoramento Ecologia Evolutiva Humana Evolução Genética Aplicada às Espécies Autógamas (soja) Genética Bioquímica de Plantas Genética de Microrganismos "Prof. João Lúcio de Azevedo" Genética Ecológica de Plantas Genética Estatística Genética Fisiológica Genética Molecular de Plantas Cultivadas Melhoramento de Aves Genética Quantitativa e Melhoramento de Soja Melhoramento de Milho Melhoramento de Plantas Alógamas Orquidário "Professor Paulo Sodero Martins" / Lab. de Cultura de Tecidos de Orquídeas 1 Anfiteatro 4 Salas de aula
Produção Vegetal	Laboratório: Multiusuário em Produção Vegetal Análise de Imagens Cultura de Tecidos de Plantas Ornamentais Plantas Hortícolas Pós-Colheita de Plantas Hortícolas



	2 Anfiteatros 4 Salas de Aula
Ciência do Solo	Laboratórios: Análises Químicas de Solo Análises Físicas do Solo Microbiologia do Solo Análise de Plantas Fertilizantes, Corretivos e Subprodutos Análises Totais Multiusuários de Análises de Solo Micromorfologia de Solos Geotecnologia de Solos 6 Casas de Vegetação Sede do Projeto Solo na Escola 7 Salas de Aula
Zootecnia	Laboratório: Centro de Genômica Funcional e Biotecnologia Animal Centro de Nutrigenômica - Fazenda Areião Análises laboratoriais para o Agro Anatomia e Fisiologia Animal – LAFA Metabolismo Animal Nutrição de Bovinos – NUTRIBOV Nutrição e Crescimento Animal – LNCA Nutrição de Peixes Nutrição e Reprodução Animal – LNRA Plantas Forrageiras – LAPF Qualidade e Conservação de Forragens – QCF Reprodução Animal – LRA Setor de Suinocultura "Alcides Di Paravicini Torres" 2 Anfiteatros 7 Salas de aula

A ESALQ possui também uma Central de Aulas, com um Anfiteatro para 100 pessoas, conta 06 salas de aulas com a capacidade total de 260 lugares, com equipamentos de multimídia e climatizadas.

Biblioteca

A ESALQ possui duas bibliotecas, uma central e outra específica para as áreas de economia e administração.

Acervo das bibliotecas da ESALQ/USP	
Tipo de acesso ao acervo	Livre
Total de livros da Biblioteca	110.474 (Títulos: 62.833)
Periódicos impressos	211.497 (Títulos: 2.481)
Periódicos eletrônicos	116.000 mil títulos**
Multimídia	1.169
Teses	18.174
Acervo Virtual	
Livros	462.666
Teses	6.196.631
Títulos de Periódicos	131.505
Fascículos de Periódicos	10.520.400
Outros	480

Relação do Corpo Docente

Um total de 193 docentes da ESALQ ministraram disciplinas obrigatórias e/ou ofereceram disciplinas optativas para o Curso de Engenharia Agrônômica em 2022.

Todos esses docentes têm titulação mínima de doutor, 67 possuem livre-docência e 57 são titulares.

A relação nominal dos docentes que lecionaram disciplinas obrigatórias e optativas para o Curso, encontra-se de fls. 540 a 560.

Classificação dos Docentes por Titulação

Titulação	Quantidade	%
Doutor	193	100
Total	193	100

A titulação dos docentes obedece ao disposto na Deliberação CEE 145/2016, que fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema estadual de ensino de São Paulo.



Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Bibliotecas	Nível Superior: 10 Nível Técnico: 11 Nível Básico: 2
SIESALQ	Nível Superior: 5 Nível Técnico: 2
Demais áreas de apoio	Departamentos: 288 Seções e Setores da ESALQ: 145

Demanda do Curso nos últimos processos seletivos (atualizado a pedido da AT)

AC - ampla concorrência / EP - escola pública / PPI - pretos, pardos, indígenas

Período	Vagas	Candidatos	Relação Candidato/Vaga			Nota de Corte		
			AC	EP	PPI	AC	EP	PPI
2018	200	1.301	11,06	-	-	-	-	-
2019	200	1.154	4,35	4,18	1,71	37	30	27
2020	200	1.053	8,32	5,78	2,04	42	29	27
2021	200	1.036	8,5	5,9	2,0	42	28	27
2022	200	1.013	9,3	4,4	1,5	47	27	29
2023	200	1.125	9,8	5,5	1,5	50	27	27
2024	200	1.146	9,5	6,9	2,7	49	31	27

Demonstrativo de alunos Matriculados e Formados no Curso (atualizado a pedido da AT)

Período	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais Séries	Total	
2018/1	200	860	1.060	34
2018/2	0	1.027	1.027	122
2019/1	200	904	1.104	42
2019/2	0	1.048	1.048	119
2020/1	200	912	1.112	42
2020/2	0	1.069	1.069	118
2021/1	199	953	1.152	50
2021/2	0	1.083	1.083	137
2022/1	200	923	1.123	58
2022/2	0	1.059	1.059	115
2023/1	197	944	1.141	55
2023/2	0	1.077	1.077	141
2024/1	200	1.138	1.138	91 (previstos)

Matriz Curricular (enviada após diligência AT)

Sem	Disciplina	CH horas
1º	Introdução à Engenharia Agrônômica	30
	Vida Universitária e Cidadania	15
	Zoologia Aplicada às Engenharias Agrônômica e Florestal	30
	Morfologia Vegetal	60
	Química Analítica Inorgânica – Teórica	30
	Química Analítica Inorgânica – Prática	45
	Cálculo I	60
	Biologia Celular	60
	Zootecnia Geral	60
	Total Parcial	390
2º	Bioquímica	45
	Botânica Sistemática	45
	Cálculo II	45
	Finanças Aplicadas ao Agronegócio	30
	Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	30
	Genética	60
	Geologia Aplicada a Solos	30
	Anatomia e Fisiologia Animal	45
	Total Parcial	330
3º	Fisiologia Vegetal	45
	Estatística Geral	60
	Física do Ambiente Agrícola	60
	Geotecnologias Aplicadas ao Levantamento de Projetos Agrícolas	45
	Microbiologia	60
	Química e Fertilidade do Solo	60
	Física do Solo	30
	Produção Animal I	30
	Produção Animal II	30
	Total Parcial	420
4º	Açúcar e Álcool	60
	Ecologia Vegetal	60



	Estatística Experimental	45
	Entomologia Geral	90
	Geotecnologias Aplicadas às Ciências Agrárias	60
	Conhecimento e Pesquisa	30
	Fitopatologia	60
	Biologia do Solo	30
	Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	60
	Plantas Forrageiras e Pastagens	45
Total Parcial		540
5º	Qualidade e Processamento de Alimentos	60
	Pragas das Plantas Cultivadas	60
	Meteorologia Agrícola	60
	Mecânica e Máquinas Motoras	30
	Gestão dos Negócios Agroindustriais	30
	Fruticultura	60
	Olericultura, Floricultura e Paisagismo	60
	Nutrição Mineral de Plantas	30
	Adubos e adubação	30
Total Parcial		420
6º	Máquinas e Implementos Agrícolas	60
	Hidráulica	30
	Sociologia e Extensão	60
	Preparação do Projeto de Pesquisa em Engenharia Agrônoma	30
	Genética Molecular	30
	Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo	45
	Produção de Algodão, Café e Agroecologia	45
	Produção de Cana e Soja	45
Total Parcial		345
7º	Recursos Florestais em Propriedades Agrícolas	90
	Construções Rurais e Desenho Técnico	60
	Hidrologia e Drenagem	30
	Irrigação	60
	Melhoramento Genético	45
	Produção de Sementes	60
	Controle das Plantas Daninhas	60
Total Parcial		405
8º	Tecnologia do Solo	60
	Total Parcial	60
10º	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônoma	150
	Total Parcial	150
Total		3.060 horas

O quadro com as disciplinas Optativas Eletivas e Livres está de fls.569 a 575.

Demonstrativo da Carga Horária

	CH horas
Disciplinas Obrigatórias	3.060
Disciplinas Optativas Eletivas	900
Atividades Acadêmicas Complementares	30
Total do Curso	3.990 h
	Inclui 240 h de estágio
	Inclui 399 h de extensão

O Projeto do Curso atende à:

- Resolução CNE/CES 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, estabelecendo a carga horária mínima para Engenharias em 3.600 horas;
- Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula;
- Resolução CNE/CES 01/2006, que instituem as DCN do Curso de Engenharia Agrônoma e Agronomia, conforme os Especialistas.

Atividades de Extensão

A IES respondeu à diligência AT:

Considerando que as atividades de extensão no Curso de Engenharia Agrônoma, onde ingressam 200 alunos por ano, que são distribuídos em quatro turmas teóricas e oito práticas quando necessário, optou-se por contabilizar as atividades de extensão dos alunos em outras atividades como programas, projetos, oficinas, eventos, prestação de serviços (art. 2º da Deliberação CEE 216/2023).

Para atender 10% da carga horária total do curso na curricularização da extensão houve redução da



carga horária de disciplinas obrigatórias oferecidas pelos diferentes departamentos da Esalq pois, por exigência da PRG da Universidade, não pode haver aumento de carga horária na matriz curricular do curso. Houve também redução da carga horária de Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) de 210 para 30 horas.

O aluno pode escolher, para completar sua carga horária em extensão, programas e projetos temáticos interdisciplinares de extensão que envolvem docentes de diferentes departamentos da unidade e grupos de extensão.

Tais programas são disponibilizados com título, docentes responsáveis, descrição, público-alvo, formas de avaliação, carga horária, objetivos, número de alunos participantes entre outras informações relevantes, no sistema de gestão de dados de extensão (Apolo).

Muitas Atividades de Extensão (AEx) estão em elaboração e alguns exemplos disponíveis no Sistema Apolo são:

a) Título: Bem-Estar Animal nas Escolas Públicas e Privadas em Nível Fundamental

Responsável: Iran Jose Oliveira da Silva

Descrição da atividade:

Os alunos irão para as escolas da rede pública (municipal e estadual) de ensino fundamental para um treinamento interativo com os alunos sobre o tema: Bem-Estar Animal e origem dos alimentos.

A programação envolve atividades expositivas, e atividades lúdicas por meio de exercícios práticos com uma cartilha de história em quadrinhos para assimilação dos conceitos.

Grupo social alvo da atividade:

Serão atendidas crianças da rede pública e privada de ensino fundamental com a idade de 09-11 anos. Estima-se que por semestre possamos atingir 300 crianças, totalizando uma meta de 600 crianças/ano.

Objetivos, metas e resultados esperados:

Neste projeto de extensão, objetiva-se difundir e desmistificar, por meio de práticas pedagógicas, a percepção sobre os alimentos de origem animal (proteína animal) e bem-estar dos mesmos para o público infanto-juvenil.

- Realizar o planejamento da metodologia técnica e material pedagógico sobre boas práticas com animais de produção, para atender de forma simples o público infanto-juvenil (FASE I - PLANEJAMENTO).

- Aplicar a metodologia com conteúdo pedagógico para grupo de crianças da escola pública, mensurando o conhecimento agregado (FASE II - AÇÃO).

- Avaliar, a percepção e conhecimento sobre princípios básicos do bem-estar animal em estudantes e quantificar o quanto dessa informação foi repassada aos respectivos pais. (FASE III - RESULTADOS QUANTITATIVOS).

Como resultados esperados: estima-se atingir um número significativo de estudantes das escolas públicas (dependerá do número de escolas envolvidas no projeto que será em função do número de graduandos envolvidos no projeto).

Indicadores de avaliação da atividade:

- Número de alunos das escolas públicas que participarão da atividade (em média 30-40 alunos por turma, se considerarmos duas turmas por escola, teremos em média de 60-80 crianças envolvidas em cada escola participante do projeto de extensão).

- Número de questionários respondidos de avaliação das atividades técnicas e da participação efetiva dos pais e alunos.

- Avaliação dos professores que participarão da atividade.

Número de vagas previsto para os alunos USP desenvolverem atividade: 15

Carga Horária: 30



Outros projetos de extensão resumidos abaixo, para mais detalhes, ver de fls. 1.087 a 1.092.

Título	Grupo social alvo da comunidade
Diagnose e Manejo Sustentável de Doenças em Plantas CH: 8 h	Produtores rurais e empresas privadas
A reprodução das árvores: seus hormônios, ciclo e produção de sementes CH: 60 h	Professores e alunos do ensino infantil, fundamental e médio; e comunidade que visita o campus da ESALQ/USP
Agrometeorologia para tomada de decisão assertiva no campo CH: 64 h	Produtores rurais pequenos, médios e grandes de todo o Brasil
Clínica de Piscicultura CH: 120 h	Produtores
Preparo e divulgação de materiais didáticos sobre patógenos de plantas e manejo de doenças CH: 40 h	Produtores rurais, técnicos agrícolas, engenheiros agrônomos e outros profissionais no melhor entendimento de doenças de plantas, seus agentes causais (fungos, vírus, nematoides e bactérias) e quais as medidas de controle que devem ser adotadas para essas doenças
Dia da Ciência CH: 80 h	Alunos de ensino fundamental e médio de escolas públicas e privadas do município de Piracicaba
Nutrição em soja: Uma abordagem ecofisiológica CH: 4 h	Público do Agro (produtores, consultores, alunos, técnicos)

Da Comissão de Especialistas (de fls. 1.049 a 1.066)

- Contextualização do Curso, do Compromisso Social e Justificativa:

"(...) Alguns dos objetivos elencados na p. 586 referentes aos objetivos e metas propostas pela USP, nos quais a ESALQ se insere, reforçam o compromisso social da instituição.

Dentre eles se incluem valorizar a participação da ESALQ nas políticas do Estado e do País, apoiar iniciativas com vistas à responsabilidade social, aumentar a visibilidade dos serviços destinados à extensão e prestação de serviços à comunidade, etc.

Dentro da formação, o compromisso social é declarado nos objetivos gerais do curso quanto a pretensão de que o graduando tenha "visão empreendedora e ética dos múltiplos aspectos da sustentabilidade social, econômica, cultural e ambiental, relacionados ao bom desempenho da profissão" e na necessidade de uma formação que capacite o egresso "para atuar nas áreas de vanguarda do seu campo profissional, sem desconhecer, entretanto, a realidade social do campo."

- Objetivos Gerais e Específicos: Com avaliação positiva.

"Os Objetivos Gerais e Específicos do curso de Engenharia Agrônoma da ESALQ/USP são pautados na ampla capacitação técnico-científica de seus egressos, e estão em consonância com as competências esperadas e a formação pretendida."

- Currículo, Ementário e Sequência e Bibliografias: Com avaliação geral positiva, verificado o atendimento às DCN específicas do Curso. Apontando a necessidade de revisão para tornar o PPC mais claro e registrando o atraso na implantação da curricularização da extensão.

"As competências e habilidades profissionais esperadas para o egresso são elencadas nas páginas 587 e 588.

A seriação das disciplinas é apresentada nas páginas 567 a 575 e novamente nas páginas 605 a 614.

As informações sobre as disciplinas (...) são apresentadas das páginas 660 a 1041.

A página 604 detalha nas informações básicas e específicas, as demais atividades necessárias para a integralização do curso (atividades complementares, estágios, etc.).

É uma página meio confusa pelo excesso de informações que requerem detalhamento (...)

As diferenças entre os três tipos de estágios só ficam menos nebulosas com a leitura de todos os documentos encontrados na página <https://www.esalq.usp.br/graduacao/estagios/estagios-para-alunos-da-esalq> e não na página indicada <https://www.esalq.usp.br/graduacao>.

A carga horária do curso, sua distribuição, o tempo de integralização mínimo e máximo atendem ao Parecer CNE/CES 306/2004, aprovado em 7 de outubro de 2004, que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e à Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e deu outras providências.

(...) O fato da ESALQ propor integralização mínima em 9 semestres requer a adequação do PPC para incluir esta necessária justificativa.

A "creditação curricular", conhecida como "curricularização da extensão" que consiste na adequação dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) visando garantir um percentual mínimo de 10% na carga horária dos



curso para as atividades de extensão, em atendimento à Resolução (Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7/2018) está muito atrasada.”

- **Matriz Curricular:** Com verificação do atendimentos das DCN para Agronomia/Engenharia Agrônômica, mas registrando a falta de curricularização da extensão. A AT informa que, após diligência, a IES enviou outra Matriz e os projetos de extensão, como descrito mais acima.

“A Matriz Curricular implantada no curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP contempla, com superavitário número de disciplinas, os conteúdos básicos, profissionais essenciais e profissionais específicos, com interpenetrabilidade entre eles conforme recomendado pela Resolução 1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia.

Contudo, as atividades de extensão ainda não compõem os 10% do total da carga horária curricular do referido curso de graduação (...).”

- **Metodologias de Aprendizagem:**

“(...) Elas podem ser deduzidas através da menção da Aprendizagem Baseada em Problemas em algumas poucas disciplinas e nas falas durante a reunião de estudantes que avaliaram como positiva a manutenção dos AVA mesmo depois do período da pandemia e que elogiaram os processos de ensino aprendizagem dos professores mais novos que indiretamente pode ser um indicativo da utilização de novas experiências em aprendizagem.”

- **Disciplinas na modalidade EaD:**

“A documentação eletrônica encaminhada pela ESALQ/USP (Projeto Pedagógico do Curso, Relatório Síntese e Relatório de Outras Atividades Relevantes) não menciona sobre oferta de disciplinas na modalidade a distância.

Contudo, durante a visita in loco foi comentado sobre a manutenção de oferta de uma disciplina eletiva na modalidade a distância após a pandemia, visando a participação de egressos do curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP e professores de instituições do exterior.

No geral, as atividades mediadas por tecnologia, desenvolvidas em lugares ou tempos diversos, não ultrapassam 20% (vinte por cento) do total da carga horária do curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP, conforme fixado pela Deliberação do Conselho Estadual de Educação 170/2019”

- **Projeto de Estágio Supervisionado:** Com avaliação positiva.

“(...) A documentação apresentada na página <https://www.esalq.usp.br/graduacao/estagios/estagios-para-alunos-da-esalq> apresenta o detalhamento dos três projetos de estágios oferecidos, as condições de sua realização e de supervisão, a existência de vínculo institucional formalizado com a Instituição de Ensino Superior, sua adequação às DCN e especialmente à Lei Federal 11.788, de 25/09/2008 e a Deliberação CEE 87/2009, o detalhamento do projeto orientador das atividades práticas, seus responsáveis, sua articulação com os estudos dos conteúdos curriculares e os critérios de sua avaliação..”

- **Trabalho de Graduação:** Com avaliação positiva.

“O curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP prevê um Trabalho de Conclusão de Curso e tem definido adequadamente em seu Projeto Pedagógico a regulamentação, contendo o programa, métodos e critérios de avaliação, além das diretrizes e das técnicas de pesquisa relacionadas com a sua elaboração e requisitos (para ingressantes a partir de 2016, uma disciplina de preparação do Projeto de Pesquisa em Engenharia Agrônômica é requisito para cursar a disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônômica”). O referido Trabalho é previsto de acordo com as recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais (Parágrafo único do Art. 10°).”

- **Vagas, tempo de integralização, forma de acompanhamento dos ingressos:**

“Número de Vagas: 200

Turnos de Funcionamento: Integral.

Regime de Matrícula: Semestral.

Formas de Ingresso: Vestibular da FUVEST e ENEM/SISU.

Taxas de Continuação no tempo mínimo e máximo de integralização: Do primeiro semestre de 2018 ao primeiro semestre de 2023 houve 1197 ingressantes e 905 egressos o que resulta numa taxa de evasão de aproximadamente 24,4%.

Formas de Acompanhamento dos Egressos: O PPC não menciona nenhuma forma de acompanhamento dos egressos o que causa estranheza porque a ESALQ é uma instituição tem um vínculo bastante peculiar de relacionamento com seus egressos.

Nos encontros com a Direção, com a Presidência da Comissão de Graduação e com a Coordenação de Curso foi informado que existe, aproveitando uma experiência que se iniciou na pandemia, uma crescente e proveitosa participação de egressos através das metodologias on-line em atividades de ensino.”

- **Avaliação do Curso:**

“O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP não descreve nem detalha a existência um Sistema de Avaliação do Curso.

Na visita com a Direção, Presidência da Comissão de Graduação e Coordenação de Curso houve um único momento em que se mencionou que existe um sistema e que ele era responsável por raríssimos diálogos



com professores para recomendações acerca da prática docente.”

- Avaliações externas: A IES não participa do ENADE.

- Atividades relevantes: Com avaliação positiva.

“O Curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP promove atividades relevantes diversas, dispondo na instituição de 98 grupos de extensão ativos que interagem direta ou indiretamente com temas relativos ao Curso.

É oferecido aos estudantes a oportunidade de participação em feiras, eventos de extensão, atividades acadêmicas de inclusão social, prestação de serviço à comunidade, empresas juniores, programa de educação tutorial (PET), programas de valorização de Ensino, Pesquisa, Cultura e Extensão Universitária, programa de iniciação científica e iniciação em desenvolvimento tecnológico e inovação, e também participação em convênios com outras instituições, organizações públicas e privadas.”

- Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

“(…) O processo de remodelação dos serviços oferecidos pela Biblioteca pode servir de grande aliado nessa área.

As informações do técnico responsável durante a visita ao Centro de Tecnologia da Informação ‘Luiz de Queiroz’ (CeTI-LQ) mostrou que a ESALQ apresenta infraestrutura adequada para implementar o uso de TI embora a informação da existência de 3 Laboratórios de Informática com 70 computadores cada (p. 535) necessite de correção.”

- Docentes e Coordenação do Curso: Com avaliação positiva.

“A coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP é composta por Engenheiros Agrônomos e Engenheiras Agrônomas com o título mínimo de Doutor obtido em programas reconhecidos na forma de lei, como exceção de um membro suplente (também Doutor) que possui graduação em Química.

O regime de trabalho de todos os membros da coordenação do Curso é de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa. As Disciplinas nas quais atuam como responsáveis e/ou participam são aderentes à respectiva formação em nível de graduação e pós-graduação.

Auxílio didático é capaz de ser prestado por mestrandos e doutorandos dos Programas de Pós-Graduação da ESALQ e CENA via Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE).”

- Colegiados do Curso: Verificada a atuação.

“O Curso de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP dispõe de uma Comissão de Coordenação, órgão de caráter consultivo e subordinado à Comissão de Graduação, composta por 01 (um) docente coordenador, 05 (cinco) membros docentes titulares (sendo um deles o mesmo que atua como coordenador) e 01 (um) representante discente, todos com suplentes definidos.

Os membros docentes pertencem a diferentes Departamentos da ESALQ/USP e áreas estruturais do currículo do Curso.

Reuniões ordinárias da Comissão são periódicas (mensal, exceto nos meses de janeiro e julho, segundo calendário de reuniões do ano de 2024).

Assim como ocorre nos demais cursos da Universidade de São Paulo, a Coordenação do Curso é responsável pelas atividades realizadas por Núcleo Docente Estruturante (NDE).”

- Infraestrutura física, wifi, internet: Com avaliação positiva.

“(…) Resumidamente os 112 laboratórios, 15 anfiteatros, 1 auditório, 82 salas de aula, 218 professores e 288 funcionários são adequadas para o número de vagas disponível.

Embora tenha havido um silêncio eloquente na reunião com os alunos quando eles foram consultados sobre a qualidade do Wi-fi (que é uma reclamação recorrente dos discentes), as informações do técnico responsável durante a visita ao Centro de Tecnologia da Informação ‘Luiz de Queiroz’ (CeTI-LQ) mostrou que a ESALQ apresenta infraestrutura física e pessoal adequada nessa área.

Em virtude do período da visita ter ocorrido na época das férias escolares e da maioria dos docentes e funcionários, a maior parte dos 112 laboratórios não contava com a presença dos respectivos coordenadores e limitou-se ao conhecimento do Laboratório Multiusuário de Proteômica, Metabolômica e Lipidômica no Departamento de Genética, ESALQ/USP cujo coordenador é o Prof. Dr. Carlos Alberto Labate que desde 2004 é um exemplo no oferecimento de serviços à comunidade, tendo por objetivo atender pesquisadores de várias instituições de ensino e pesquisa públicas e privadas, Empresas, Incubadoras de Empresas, empresas do Polo Tecnológico de Piracicaba, além de outras instituições da comunidade científica do Estado de São Paulo e conta com recursos aprovados pela FAPESP, FINEP, CNPq, CAPES e Universidade de São Paulo.”

- Biblioteca: Com avaliação positiva.

“A ESALQ/USP possui duas bibliotecas, uma central e outra específica para as áreas de economia e administração.

A biblioteca Central reúne o acervo de forma integrada a todas as áreas existentes na ESALQ (...)

São oferecidos serviços de capacitação sobre o uso dos recursos da Biblioteca, gerenciadores de referências e indicativo de similaridade, além de serviço de editoração e normalização.

Há ainda infraestrutura de informática com 101 microcomputadores, sendo 57 para Usuários, 7



impressoras, 3 copiadoras, 5 scanners e 2 servidores.

Durante a visita in loco foi comentado sobre o esforço atual em prol da orientação de docentes para melhor uso do espaço físico da Biblioteca em suas propostas de aula e indicação do acervo disponível como bibliografia básica e complementar nos planos de ensino de cada disciplina."

- Quadro de Apoio: Com avaliação positiva.

"Conforme informado anteriormente no item 19 existem 288 funcionários administrativos nos 12 departamentos disponíveis para o curso. Na biblioteca a equipe é composta por 10 funcionários de nível superior, 11 de nível técnico e 2 de nível básico.

Essa quantidade se configura adequada em função das necessidades do curso."

- Atendimento às recomendações do Parecer CEE anterior: O Parecer CEE anterior não trouxe recomendações.

Na sua manifestação final, os Especialistas recomendaram:

- Corrigir a informação no PPC acerca do cumprimento regulamentar da porcentagem de 5% da carga horária total do curso em Atividades Acadêmicas Complementares;

- Incluir no PPC a justificativa para período mínimo de integralização de 9 meses, que difere do determinado pela Resolução CNE/CES 2/2007;

- Implantar a curricularização da extensão;

- Prezar pela eficiência nos processos de comunicação com o corpo discente.

Os Especialistas finalizaram seu relatório com **parecer favorável** à Renovação do Reconhecimento do Curso, nos termos da Deliberação CEE 171/2019.

Considerações Finais

À vista de toda a documentação encartada aos autos, tem-se o relatório apresentado pelos especialistas, com todo o detalhamento das atividades e funcionamento do curso, com apresentação de avaliação positiva e manifestação favorável pelo reconhecimento do curso, sem qualquer restrição.

Nas manifestações finais, os especialistas recomendaram a necessidade de curricularização da extensão, porém em resposta à diligência efetuada pela AT, verifica-se que a situação já foi sanada, ou seja, já houve a implantação.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Agrônoma, oferecido pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

2.2 Recomenda-se à Instituição observar a Deliberação CEE 171/2019, com especial atenção ao § 3º, Art. 47.

2.3 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, 28 de maio de 2024.

a) Cons. Eduardo Augusto Vella Gonçalves
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Marco Aurélio Ferreira, Marcos Sidnei Bassi e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior 05 de junho de 2024.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior



DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala "Carlos Pasquale", em 12 de junho de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

PARECER CEE 217/2024	-	Publicado no DOESP em 13/06/2024	-	Seção I	-	Páginas 29 - 30
Res. Seduc de 14/06/2024	-	Publicada no DOESP em 18/06/2024	-	Seção I	-	Página 32
Portaria CEE-GP 235/2024	-	Publicada no DOESP em 19/06/2024	-	Seção I	-	Página 55

