



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

|              |                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| PROCESSO     | 2021/00264                                                                     |
| INTERESSADAS | USP / Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” / Piracicaba            |
| ASSUNTO      | Renovação do Reconhecimento do Curso de Ciências dos Alimentos                 |
| RELATORA     | Consª Iraíde Marques de Freitas Barreiro                                       |
| PARECER CEE  | Nº 44/2022 CES “D” Aprovado em 09/02/2022<br>Comunicado ao Pleno em 16/02/2022 |

### CONSELHO PLENO

## 1. RELATÓRIO

### 1.1 HISTÓRICO

O Pró-reitor de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha a este Conselho, pelo Ofício 54/2021, protocolado em 07/07/2021, documentos visando a Renovação do Reconhecimento do Curso de Ciências dos Alimentos, oferecido pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” Piracicaba, nos termos da Del. CEE 171/2019 – fls. 03.

O pedido foi protocolizado dentro do prazo estabelecido no art. 47 da Deliberação mencionada.

|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recredenciamento            | Parecer CEE 445/2013 e Port. CEE-GP 05/2014, public. em 17/01/2014, pelo prazo de 10 anos  |
| Reitor                      | Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Junior, mandato de 2022 a 2026                          |
| Renovação do Reconhecimento | Parecer CEE 391/2017, Port. CEE-GP 420/17, public. em 06/09/2017, pelo prazo de cinco anos |

Os Especialistas Agdamar Affini Suffredini e Luís Henrique Garcia Amoedo elaboraram Relatório circunstanciado sobre o Curso – Port. CEE-GP 324/2021 – fls. 182.

### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos dados do Relatório Síntese e no Relatório da Comissão de Especialistas, permite analisar os autos como segue:

**Responsável pelo Curso:** Durval Dourado Neto, Doutor em Agronomia pela USP, ocupa o cargo de Diretor da Unidade.

#### Dados Gerais – fls. 08

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Horários de Funcionamento    | Noturno: das 19h às 22h30min, de segunda a sexta-feira |
| Duração da hora/aula         | 60 minutos                                             |
| Carga horária total do Curso | 3.795 horas                                            |
| Número de vagas oferecidas   | 40 vagas, por ano                                      |
| Tempo para integralização    | Mínimo de 8 semestres e máximo de 12 semestres         |

#### Caracterização da infraestrutura física da Instituição reservada para o Curso – fls. 09

Segundo a Instituição a infraestrutura utilizada pelo o Curso é: 12 departamentos, 140 laboratórios e Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia.

#### Biblioteca – fls. 10

|                              |                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de acesso ao acervo     | Livre                                                                                                                                       |
| É específica para o curso    | não                                                                                                                                         |
| Total de livros para o curso | Livros: 110.156 (geral)<br>Títulos: 62.402<br>5.004 (específicos para o Curso)<br>Volumes: 88.674 (geral)<br>7.188 (específicos p/ o Curso) |
| Periódicos e Fascículos      | 231.382 Volumes<br>Títulos: 2.599                                                                                                           |
| Multimeios                   | Volumes: 1149                                                                                                                               |

|              |                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teses        | Volumes: 23.954 (geral)<br>2.219 (específicos p/ o curso)<br>20.103 títulos (geral)<br>1.372 (específicos p/ o Curso) |
| Acervo Geral | 366.641 (Títulos: 86.253)                                                                                             |

Endereço eletrônico: <https://www.esalq.usp.br/biblioteca/quem-somos/biblioteca-em-numeros>

### Corpo Docente

A relação nominal dos docentes que ministram aulas no Curso encontra-se disposta às fls.13. Todos os docentes possuem titulação mínima de Doutor, atendendo a Del. CEE nº 145/2016.

### Corpo técnico-disponível para o curso – fls.

| Tipo                                                      | Quantidade |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição - LAN | 28         |
| Departamento de Ciências Exatas -LCE                      | 12         |
| Departamento de Economia, Administração e Sociologia-LES  | 08         |
| Seção de Informação -Biblioteca                           | 18         |
| Seção Técnica de Informática -SCTINF                      | 09         |
| Serviço de Atividades Internacionais e Convênio -SVAIN    | 08         |
| Serviço de Graduação -SVG                                 | 07         |

### Demanda do curso nos últimos processos seletivos – fls. 14

| Fuvest |       |           |      | Ampla concorrência |           |      | Escola Pública |           |     | PPI   |           |     |
|--------|-------|-----------|------|--------------------|-----------|------|----------------|-----------|-----|-------|-----------|-----|
| Ano    | Vagas | Candidato | C/V  | Vagas              | Candidato | C/V  | Vagas          | Candidato | C/V | Vagas | Candidato | C/V |
| 2021   | 28    | 91        | 3,2  | 13                 | 55        | 4,2  | 9              | 31        | 3,4 | 6     | 5         | 0,8 |
| 2020   | 28    | 117       | 4,18 | 16                 | 91        | 5,69 | 7              | 21        | 3   | 5     | 5         | 1   |
| 2019   | 28    | 121       | 4,32 | 18                 | 80        | 4,4  | 6              | 33        | 5,5 | 4     | 8         | 2   |
| 2018   | 28    | 129       | 4,61 |                    |           |      |                |           |     |       |           |     |
| 2017   | 28    | 239       | 8,54 |                    |           |      |                |           |     |       |           |     |

### Demonstrativo de alunos matriculados e formados no curso - fls. 14

| Ano  | Matriculados |       | Egressos |
|------|--------------|-------|----------|
|      | Ingressantes | Total |          |
| 2020 | 40           | 198   | 28       |
| 2019 | 40           | 189   | 18       |
| 2018 | 40           | 171   | 29       |
| 2017 | 40           | 166   | 35       |

### Matriz Curricular - fls. 30

O Curso de Bacharelado em Ciências dos Alimentos é ministrado na forma de semestre, tendo como período ideal a concretização em dez semestres.

A seguir está a estrutura curricular do curso vigente em 2016.

| Disciplinas                                                                      | Cred. Aula | Cred. Trab | CH         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>1º Período Ideal</b>                                                          |            |            |            |
| Informação e Pesquisa em Ciências dos Alimentos                                  | 2          | 1          | 60         |
| Matérias Primas Alimentícias                                                     | 4          |            | 60         |
| Cálculo Diferencial e Integral                                                   | 4          |            | 60         |
| Química Geral                                                                    | 2          |            | 30         |
| Física                                                                           | 4          |            | 60         |
| Biologia Celular                                                                 | 4          |            | 60         |
| <b>Total</b>                                                                     | <b>20</b>  | <b>1</b>   | <b>330</b> |
| <b>2º Período Ideal</b>                                                          |            |            |            |
| Química Orgânica                                                                 | 4          | 1          | 90         |
| Química Analítica Quantitativa                                                   | 6          | 1          | 120        |
| Estatística Aplicada às Ciências dos Alimentos                                   | 4          |            | 60         |
| Princípios de Microbiologia                                                      | 4          |            | 60         |
| Genética Geral                                                                   | 2          |            | 30         |
| <b>Total</b>                                                                     | <b>20</b>  | <b>2</b>   | <b>360</b> |
| <b>3º Período Ideal</b>                                                          |            |            |            |
| Açúcar, Fermentações e Bebidas                                                   | 2          | 1          | 60         |
| Química de Alimentos                                                             | 4          |            | 60         |
| Microbiologia dos Alimentos e Epidemiologia das Doenças Veiculadas por Alimentos | 8          | 1          | 150        |
| Bioquímica                                                                       | 4          |            | 60         |

|                                                             |           |           |            |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| Introdução à Economia                                       | 2         |           | 30         |
| <b>Total</b>                                                | <b>20</b> | <b>2</b>  | <b>360</b> |
| <b>4º Período Ideal</b>                                     |           |           |            |
| Bioquímica Nutricional                                      | 4         |           | 60         |
| Produtos de Origem Vegetal I                                | 4         | 1         | 90         |
| Higiene de Alimentos e Legislação                           | 4         | 2         | 120        |
| Operações Unitárias no Processamento de Alimentos I         | 4         | 1         | 90         |
| Teoria Geral da Administração                               | 4         | 1         | 90         |
| <b>Total</b>                                                | <b>20</b> | <b>5</b>  | <b>450</b> |
| <b>5º Período Ideal</b>                                     |           |           |            |
| Produtos de Origem Vegetal II                               | 4         | 1         | 90         |
| Produtos de Origem Animal II                                | 6         | 1         | 120        |
| Análise de Alimentos                                        | 4         | 1         | 90         |
| Operações Unitárias no Processamento de Alimentos II        | 4         | 1         | 90         |
| Socioantropologia da Alimentação                            | 4         | 1         | 90         |
| <b>Total</b>                                                | <b>22</b> | <b>5</b>  | <b>480</b> |
| <b>6º Período Ideal</b>                                     |           |           |            |
| Métodos Instrumentais de Análise Química                    | 4         |           | 60         |
| Análise Sensorial                                           | 4         | 1         | 90         |
| Bioquímica de Alimentos                                     | 4         |           | 60         |
| Segurança do Alimento no Sistema Agroalimentar              | 2         | 2         | 90         |
| Produtos de Origem Animal III                               | 4         | 1         | 90         |
| <b>Total</b>                                                | <b>18</b> | <b>4</b>  | <b>390</b> |
| <b>7º Período Ideal</b>                                     |           |           |            |
| Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos                      | 4         | 3         | 150        |
| Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências dos Alimentos I  | 2         | 3         | 120        |
| Alimentação e Nutrição                                      | 2         | 1         | 60         |
| Alimentos Funcionais                                        | 2         | 1         | 60         |
| Economia e Gestão do Agronegócio                            | 4         |           | 60         |
| <b>Total</b>                                                | <b>14</b> | <b>8</b>  | <b>450</b> |
| <b>8º Período Ideal</b>                                     |           |           |            |
| Estágio Profissionalizante em Ciências dos Alimentos        | 2         | 21        | 660        |
| Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências dos Alimentos II | 2         | 5         | 180        |
| <b>Total</b>                                                | <b>4</b>  | <b>26</b> | <b>840</b> |

#### Resumo da Carga Horária – fls. 32

| Carga Horária | Créditos   | Horas       |
|---------------|------------|-------------|
| Obrigatória   | 138        | 2070        |
| Trabalho      | 53         | 1590        |
| Optativa      | 21         | 315         |
| <b>Total</b>  | <b>212</b> | <b>3975</b> |

A distribuição dos créditos é o resultado da Carga Horária da grade curricular 2021.

Os ingressantes a partir de 2017 deverão cumprir o Estágio Profissionalizante (disciplina obrigatória) -2021. Até lá o cumprimento da carga horária de estágio ocorre com o cumprimento dos 2 estágios Supervisionados e/ou EP ou EV, a critério do estudante.

A matriz curricular atende à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Não foram baixadas normas pelo CNE para o Curso de Ciências dos Alimentos.

#### Da Comissão de Especialistas – fls.184 a 212

Transcrevemos seguir o Relatório dos Especialistas:

Contextualização, Compromisso Social e Justificativa:

(...)

*O Curso de Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP é o pioneiro no Brasil, criado em 2001.*

*O Curso integra diversas áreas em diferentes níveis de especificidade (de produção, transformação, análise, nutrição, Marketing, segurança e planejamento alimentar, higiene e inocuidade dos alimentos), para formar um profissional com visão integradora do elo entre o alimento, o ser humano e o ambiente. Nas diversas reuniões feitas com a direção da ESALQ, comissão de coordenação do Curso, docentes e alunos avaliamos que o Curso tem importante presença acadêmica além de ficar clara a importância*

social e o compromisso do Curso com a cidade e região onde está inserido. Portanto, está amplamente justificada a relevância social do Curso de Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP.

### Objetivos Gerais e Específicos:

Sob o nosso ponto de vista o Curso de Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP expressa de forma adequada as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas nos seus egressos e as articula com as necessidades locais e regionais, bem como o mercado e as demandas do mundo do trabalho. Conforme descrito no PPC, pg 1, é um Curso pioneiro no Brasil, criado em 2001, embora os cursos de Food Science sejam tradicionais em outros países. Então, para que fique registrados os objetivos do Curso e as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas no egresso, vale destacar o que está descrito no PPC, pgs 1 a 3: o Curso de Ciências dos Alimentos tem por objetivo formar um profissional com amplo conhecimento do alimento sob os aspectos nutricionais, bioquímicos, higiênico-sanitários, tecnológicos e sensoriais e capacidade de identificar problemas e formular soluções para atuar na cadeia produtiva sugerindo ações que visem à melhoria da alimentação da população. Visa, também, preparar esse profissional para conhecer e identificar as demandas do consumidor e atuar no sistema agroalimentar nas etapas inerentes à transformação dos alimentos, distribuição e consumo. (...)

### Currículo:

(...)

A organização curricular, bem como os objetivos, conteúdos e bibliografias das disciplinas são bastante pertinentes, e contemplam de modo bastante satisfatório o conteúdo que o Curso se dispõe a oferecer aos alunos

“A Comissão deverá citar explicitamente em seu Relatório a DCN utilizada na apreciação da solicitação, indicando o nº da Resolução do Conselho Nacional de Educação.”

Quanto ao item supracitado não é possível fazer esta avaliação uma vez que o Curso de Ciências dos Alimentos não tem Diretrizes Nacionais Curriculares descritas. A autonomia da qual usufrui, por conta da condição de Universidade, permitiu que a Universidade de São Paulo (USP) através da figura da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz criasse o Curso de Ciências dos Alimentos.

Trata-se de uma nova profissão que vem se configurando. A IES buscou associar o Curso em questão junto ao Conselho Profissional de Química, por conta de recomendações preconizadas por este, através de sua Comissão de Alimentos e Bebidas. O reconhecimento do profissional Cientista de Alimentos está em tramitação com o Projeto de Lei n. 3429-2020.

### Matriz Curricular:

A Matriz Curricular do Curso de Graduação em Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP é adequada e atualizada, distribuída ao longo de 5 anos, 10 semestres em período noturno (40 vagas), alinhada ao perfil do egresso pelas competências esperadas conforme currículo sugerido pela comissão da área de Alimentos e Bebidas para Cursos Superiores na área de Tecnologia de Alimentos do Conselho Regional de Química - SP, o qual tem conferido as atribuições profissionais. O Curso de Ciências dos Alimentos não possui diretriz própria definida por legislação, mas conforme informado pela coordenação do Curso, o reconhecimento do profissional Cientista de Alimentos está em tramitação com o Projeto de Lei n. 3429-2020, que se encontra em processo de votação.

Uma boa base científica orienta a formação do Cientista de Alimentos da ESALQ/USP e as metodologias utilizadas visam contribuir para a capacidade deste profissional integrar equipes multiprofissionais. Nota-se que a matriz curricular do Curso de Graduação em Ciência dos Alimentos busca refletir o compromisso do Curso atinente à formação de profissionais empreendedores do próprio saber, com percepção crítica da realidade, técnica e cientificamente capacitados. As sugestões da comissão da área de Alimentos e Bebidas para Cursos Superiores na área de Tecnologia de Alimentos do Conselho Regional de Química - SP contribuem para a inovação e a qualidade do projeto pedagógico do curso e se propõe a formar o cientista de alimentos com amplo conhecimento do alimento sob os aspectos nutricionais, bioquímicos, higiênico-sanitários, tecnológicos e sensoriais e capacidade de identificar problemas e formular soluções para atuar na cadeia produtiva sugerindo ações que visem à melhoria da alimentação da população. Visa, também, preparar esse profissional para conhecer e identificar as demandas do consumidor e atuar no sistema agroalimentar nas etapas inerentes à transformação dos alimentos, distribuição e consumo.

As metodologias de Ensino-Aprendizagem são pertinentes e consideradas em sua forma como “Ativas” e pelo que se pode observar têm um papel de inovação, o que é um diferencial importante no perfil do egresso, pois o objetivo é que o aluno adquira conhecimentos, mas também se aproprie do saber, desenvolva habilidades onde no mercado de trabalho possa colocar o conhecimento na prática, que é o saber fazer.

A metodologia que faça essa transposição do conhecimento para a vida profissional é um grande desafio, mas o que se percebe é que há um esforço para que o aluno possa ser capaz de desencadear uma visão do todo, tenha clareza da interdependência das disciplinas, de relacionar o conteúdo apreendido aos conhecimentos prévios e projetá-los para a atividade profissional na formação de um profissional competente.

Os alunos do Curso de graduação em Ciências dos Alimentos da ESALQ têm a oportunidade de participar de projetos coordenados por docentes do curso, desenvolvidos em parceria com a comunidade, no âmbito de programas financiados pela USP. Vários projetos vêm sendo desenvolvidos em parceria

com a Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento, o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e a Vigilância Sanitária do município de Piracicaba.

Além disso, existem Projetos desenvolvidos por grupos de extensão universitária. Dentre os grupos de extensão universitária existentes na ESALQ, dos quais alunos do Curso de Ciências dos Alimentos são integrantes, alguns atuam em parceria com a Vigilância Sanitária de Piracicaba e região para o oferecimento de treinamento de boas práticas na manipulação dos alimentos. Essa atividade ocorre anualmente e conta com a participação de proprietários e funcionários que atuam em diversas indústrias e serviços de alimentação. Os grupos de extensão envolvidos nesta atividade são: Grupo de Extensão em Microbiologia de Água e Alimentos (Gema<sup>2</sup>), Grupo de Extensão em Processamento e Qualidade de Carnes (GEPQC) e Grupo de Extensão em Segurança dos Alimentos (GESEA).

Todas essas ações e projetos corroboram para a formação adequada do cientista de alimentos e das habilidades e competências necessárias para o mundo do trabalho.

### Metodologias de Aprendizagem

O PPC do Curso não deixa evidente as Metodologias de Aprendizagem no modo em que foi apresentado no Relatório Síntese, no entanto em Reuniões realizadas com a Comissão Coordenadora do Curso em 03/12/2021 nos aponta para o detalhamento das metodologias utilizadas nos Planos de Ensino.

Portanto, é possível perceber, que os planos de ensino, disponibilizados no final do PPC do Curso buscam o desenvolvimento do perfil crítico e reflexivo, e o aluno, que é o centro para usufruir dessa autonomia, interage de maneira positiva às propostas que lhe são encaminhadas.

São desenvolvidos conceitos teóricos e habilidades práticas, procurando despertar o interesse do estudante em integrar os conteúdos e torná-los subsídios para outras disciplinas. As aulas têm como enfoques principais: aulas expositivas de apresentação do conteúdo e aulas práticas que integrem conteúdos teóricos e práticos permitindo ao estudante a fixação durante as aulas (disciplinas com práticas). A metodologia, de maneira geral, diversifica a interação entre professor e estudante (fóruns de discussão, chats, produção individual), mas, sobretudo, permite que se desenvolva a autonomia desse aluno, para que se disponha a organizar seus momentos de estudo (texto-base, leituras complementares, exercícios formativos, lições etc.).

Nesse sentido, a organização do Curso de graduação em Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP oferece disciplinas e estágios curriculares que otimizam a formação oferecendo significativas oportunidades de vivência profissional. Os conteúdos curriculares são apresentados de forma a ganharem uma inter-relação entre as áreas, possibilitando que o aluno forme uma visão integrada e articulada de atuação em ciências dos alimentos. A indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão que caracteriza o processo de aprendizagem desenvolvido no curso prepara o aluno para as exigências que hoje se apresentam. As aulas práticas consistem em exercícios em salas de aula ou em laboratórios, que normalmente demandam confecção de relatórios das atividades ou, demais estratégias de aprendizagem recomendadas pela pedagogia universitária, tais como estudo em grupos, seminários, visitas às indústrias, feiras, exposições, pesquisas etc.

Os alunos participam das atividades implementadas nos laboratórios pertencentes aos vários departamentos da ESALQ, como biologia, química, matemática, física, instrumentação bioquímica e físico-química de alimentos, microbiologia de alimentos, micotoxinas, microscopia e análise de alimentos, análise sensorial, ensaios biológicos, processamento de alimentos e segurança alimentar e nutricional. A disposição dos alunos estão várias unidades e respectivos equipamentos como planta-piloto para processamento de alimentos e produtos de origem vegetal e animal, destilaria-piloto para práticas de fermentação, biotério, centro de computação e informática, irradiador de alimentos e laboratórios pertencentes ao Centro de Energia Nuclear na Agricultura.

As avaliações das disciplinas incluem provas formais, apresentação de trabalhos e seminários em sala de aula, sendo descritas nos programas de cada disciplina.

### Ensino a Distância:

O Curso de Ciências dos Alimentos da ESALQ/USP não oferece disciplinas na modalidade a Distância. Durante a pandemia houve uma migração de todas as disciplinas teóricas do Curso para aulas remotas desenvolvidas no Google Meet, no sistema Moodle e no e-disciplinas (sistema próprio). As aulas práticas foram adaptadas e gravadas e foram transmitidas pelo Moodle e Google Meet durante toda a Pandemia, a partir de março de 2020.

Ficou claro que as disciplinas transcorreram sem maiores dificuldades, porém os alunos registraram em reunião que gostariam de ter a oportunidade de refazerem algumas práticas de forma presencial para aprenderem melhor como fazer as práticas e os ensaios laboratoriais

### Estágio Supervisionado

(...)

Os Estágios podem ser feitos nos laboratórios da ESALQ ou fora (outras instituições ou empresas). Todos os docentes do Curso (ESALQ/CENA) podem ser orientadores. (...). A ESALQ disponibiliza para os estudantes, além do site com todas as informações, uma seção de Bolsas e Estágios, responsável pelos convênios com instituições e empresas.

*O Estágio Profissionalizante em Ciências dos Alimentos terá um programa para cada estudante ou grupo de estudantes, elaborado de comum acordo com o seu orientador e supervisor, no caso de estágio fora da ESALQ (...).*

*Em reunião com os estudantes do Curso, quando indagados sobre os estágios, fizeram muitos elogios e afirmaram que muitos conseguem emprego dentro das próprias empresas onde desenvolvem os estágios.*

#### Trabalho de Conclusão de Curso:

Segundo os Especialistas, o TCC é obrigatório. Pode ser monografia englobando análise crítica do assunto abordado ou Trabalho de pesquisa, Projeto desenvolvido em empresas ou instituições de ensino e/ou pesquisa.

#### Acompanhamento dos egressos:

*A USP conta a plataforma Alumni, a qual foi criada para reunir antigos alunos de graduação e de pós-graduação da Universidade de São Paulo. O Portal possibilita o contato com os milhares de ex-alunos da Universidade, chance perfeita para encontrar parcerias profissionais ou acadêmicas.*

#### Sistema de Avaliação do Curso:

*As aulas práticas consistem em exercícios em salas de aula ou em laboratórios, que normalmente demandam confecção de relatórios das atividades ou, demais estratégias de aprendizagem recomendadas pela pedagogia universitária, tais como estudo em grupos, seminários, visitas às indústrias, feiras, exposições, pesquisas etc.*

*Os alunos participam das atividades implementadas nos laboratórios pertencentes aos vários departamentos da ESALQ. À disposição dos alunos estão várias unidades e respectivos equipamentos como planta-piloto para processamento de alimentos e produtos de origem vegetal e animal, destilaria-piloto para práticas de fermentação, biotério,*

*centro de computação e informática, irradiador de alimentos e laboratórios pertencentes ao Centro de Energia Nuclear na Agricultura*

*As avaliações das disciplinas incluem provas formais, apresentação de trabalhos e seminários em sala de aula, sendo descritas nos programas de cada disciplina.*

#### Atividades Relevantes

*Na ESALQ, foi possível observar um equilíbrio e interação entre ensino, pesquisa e extensão, sendo característica marcante na IES, que conta com vários grupos de estudos, pesquisa e extensão. Tais grupos promovem a interação entre os alunos de graduação da ESALQ, docentes e setores produtivos de várias áreas do conhecimento, sendo importante para a formação do bacharel em Ciências dos Alimentos.*

*Durante a visita às instalações havia três grupos de alunos da Iniciação Científica executando suas atividades em diferentes laboratórios.*

*(...)*

#### Convênio com Empresas

*A área de Relações Institucionais da ESALQ coordena e implementa ações relacionadas ao desenvolvimento institucional, por meio de projetos que promovem a ampliação e o fortalecimento da rede de relacionamentos com entidades públicas, privadas e comunidade interna. Em 2015 foi firmada parceria com a empresa UNILEVER para a realização de atividades conjuntas na disciplina obrigatória LAN0152 - Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos, bem como cooperação para indicação de egressos para o programa Trainee para Área de Desenvolvimento de Produtos. Como resultado, vários alunos iniciaram atividades de estágio na empresa após as atividades conjuntas. Aproximação com empresas como Danone, Daxia Doce Aroma, Ingredion, Milk Point, Mondeléz, Mars (dentre outras), além de pequenas empresas do setor, são realizadas por meio das atividades dos grupos de extensão da ESALQ e da área de Relações Institucionais, ampliando a possibilidade de estágios aos alunos.*

#### Internacionalização

*(...). Especificamente para os alunos de Ciências dos Alimentos, destacam-se os convênios com Wageningen UR, Agrosup Dijon, ONIRIS Nantes Atlantique, Bordeaux Sciences Agro, Agrocampus Ouest, Ohio State University, University of Nebraska-Lincoln, dado a afinidade de áreas e consequente oportunidade para a mobilidade estudantil, tanto para o cumprimento de créditos em disciplinas tanto para realização de treinamento em pesquisas. Desde 2009 a ESALQ conta com auxílio financeiro para mobilidade estudantil com a França, por meio da coordenação de projetos CAPES/BRAFAGRI, o que amplia a participação dos alunos de Ciências dos Alimentos em intercâmbios com as instituições parceiras. A ESALQ promove processos seletivos para a realização de intercâmbio todos os semestres.*

*Todas as atividades acima citadas foram relatadas e bastante elogiadas pelos alunos em reunião presencial de 03/12/2021 às 14h, organizada pela Coordenação do Curso.*

#### Avaliações Institucionais E Outras Avaliações:

Os Especialistas informam que as avaliações internas são permanentes. Elas são realizadas pelos docentes e discentes por meio de aplicativo.

A avaliação interna, embora não tenha a formatação comumente encontrada nas IES, quando então os alunos avaliam respondendo aos questionários da CPA, ela acontece de maneira eficiente e permanente.

#### Relação do Curso com a Gestão Municipal de Saúde:

*Embora o Curso em questão não seja considerado um curso da área de saúde, mas sim da área de exatas, encontramos relações indiretas entre o mesmo, e a Gestão Municipal de Saúde.*

*Alunos do Curso de graduação em Ciências dos Alimentos da ESALQ têm a oportunidade de participar de projetos coordenados por docentes do Curso, desenvolvidos em parceria com a comunidade, no âmbito de programas financiados pela USP. Neste cenário, projetos vêm sendo desenvolvidos em parceria com a Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento, o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e a Vigilância Sanitária do município de Piracicaba.*

*O projeto é dividido em duas vertentes: (i) Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias na manipulação de alimentos, realizado por meio da aplicação de checklist durante visitas realizadas a entidades cadastradas junto à prefeitura e que produzem/fornecem refeições e (ii) Treinamento de boas práticas na manipulação de alimentos, abordando todo o conteúdo estabelecido como essencial pela Vigilância Sanitária: contaminantes alimentares, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos e boas práticas. Este projeto conta com o apoio do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSEA) e visa atender uma das propostas contidas no relatório da III Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Piracicaba: "Oferecer capacitações técnicas para gestão da produção e distribuição de alimentos". Apoio financeiro: Programa Santander de Políticas Públicas.*

#### Docentes e Coordenador:

*O segundo artigo da legislação citada neste enunciado preconiza que 2/3 do total de docentes da instituição sejam mestres e doutores com pelo menos 1/3 do total dos docentes com o título de doutor. No Curso de Ciências dos Alimentos da ESALQ todos os docentes têm titulação mínima de Doutor.*

*A Coordenadora do Curso é a Profa. Wanessa Melchert Mattos, que é Bacharel em Química, e possui Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado em Química Analítica pela Universidade de São Paulo. Apresenta 32 publicações em periódicos com política editorial seletiva, 1 capítulo de livro, 11 dissertações de mestrado orientadas e 7 defendidas, e 3 teses de doutorado orientadas.*

*O Corpo docente é suficientemente capacitado para ofertar o Curso.*

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

*Visitamos as instalações, laboratórios e instâncias que são utilizadas pelo Curso de Ciências dos Alimentos para desenvolvimento de suas atividades, e o que encontramos foram laboratórios bem instalados e bem equipados, em quantidade e com espaço suficiente para atender ao fluxo de alunos. Uma vez que muitos dos laboratórios atendem tanto à pesquisa quanto à docência é comum ver em espaços contíguos com mesas para estudo em grupo, discussões de resultados analíticos, salas individuais para docentes da disciplina, enfim, assuntos relativos ao tema desenvolvido nos laboratórios.*

*A internet e o wi-fi permeiam todo o espaço dentro e fora das instalações; é bem distribuído por todo o campus.*

#### Biblioteca

*A Biblioteca é ampla, espaçosa, com decoração jovial, agradável e convidativa ao estar ali para ter acesso ao conhecimento. Ela possui salas (cabines) para estudo individual e em grupo. Possui espaços para leitura, e terminais para consulta ao acervo. Bibliotecários e funcionários estão disponíveis em número, e com a qualificação adequada para o bom atendimento aos leitores. O acervo físico é amplo e atualizado e bastante adequado ao atendimento ao Curso, e o acervo digital dispensa maiores comentários pela sua excelência tanto qualitativamente, como quantitativamente, como sabidamente é o acervo das Bibliotecas interligadas da Universidade de São Paulo.*

#### Funcionários Administrativos:

*O corpo técnico e administrativo disponível ao Curso é o mesmo disponível para a ESALQ como um todo, e isto é reforçado pela característica de interdisciplinaridade que é peculiar ao Curso em questão. Não vimos nenhuma deficiência neste quesito que desabone o quadro funcional para o atendimento ao Curso.*

#### Atendimento às Recomendações realizadas no último Parecer

*A IES atendeu ao que foi solicitado no último relatório; a carga horária em Estágios foi ampliada (660 horas), e hoje o aluno faz o estágio optando por diferentes áreas de atuação, dentre as relacionadas abaixo:*

- desenvolvimento de novos produtos
- programas de garantia da qualidade de alimentos
- tecnologia de conservação e/ou processamento de produtos agropecuários
- gerenciamento de projetos agroindustriais nos aspectos tecnológicos, econômicos, ambientais e de rastreabilidade

- assessoria ou consultoria nas áreas de alimentos e nutrição
- fiscalização e controle de alimentos
- educação para o consumo e processamento de alimentos
- programas de segurança alimentar e nutricional.

#### Manifestação Final dos Especialistas:

*Em linhas gerais, podemos dizer que na avaliação do Curso, fomos muito bem recebidos pelas equipes, em todas as instâncias. Vimos docentes e discentes satisfeitos com o andamento do Curso, mesmo com o momento difícil pelo que passamos por conta da pandemia do COVID-19, e muito engajados e comprometidos com a IES, sendo a recíproca verdadeira. Acreditamos na proposta deste Curso e no perfil do profissional que vem se consolidando.*

#### Os Especialistas concluem o Relatório:

*Após visita in loco realizada no dia 03 de dezembro de 2021 e, de acordo com o que preconiza a DELIBERAÇÃO CEE N° 171/2019, para a Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação em Ciências dos Alimentos da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo – Campus de Piracicaba e elaboração deste relatório com embasamento na legislação do Conselho Estadual de Educação e o que orienta o Conselho Profissional de Química e o Projeto de Lei n. 3429-2020, declaramos que somos favoráveis sem restrições à Renovação de Reconhecimento do referido Curso.*

### **Considerações finais**

O Curso de Ciências dos Alimentos foi criado em 2001 e não possui Diretrizes Nacionais Curriculares. A Instituição vinculou o Curso junto ao Conselho Profissional de Química, devido às recomendações da sua Comissão de Alimentos e Bebidas. O reconhecimento do profissional formado neste Curso está em tramitação por meio do Projeto de Lei 3.429/2020. Os profissionais são formados para conhecer e identificar as demandas do consumidor e atuar no sistema agroalimentar nas etapas inerentes à transformação dos alimentos, distribuição e consumo. O Curso possui uma inserção grande na rede indústrias alimentícia para realização de estágios dos estudantes. A Comissão de Especialistas recomenda a renovação do reconhecimento do Curso, sem restrições, tendo em vista sua excelência, pela infraestrutura, inovação e pela formação oferecida aos estudantes

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Ciências dos Alimentos, oferecido pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz / Piracicaba, da Universidade de São Paulo, 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, 07 de fevereiro de 2021.

**Cons<sup>a</sup> Iraíde Marques de Freitas Barreiro**  
Relatora

## **3. DECISÃO DA CÂMARA**

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

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Maria Alice Carraturi, Nina Ranieri, Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 09 de fevereiro de 2022.

**a) Cons. Hubert Alquéres**  
Presidente



**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 16 de fevereiro de 2022.

**Consª Ghisleine Trigo Silveira**  
Presidente

|                          |   |                                |   |         |   |           |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|---------|---|-----------|
| PARECER CEE 44/2022      | - | Publicado no DOE em 17/02/2022 | - | Seção I | - | Página 25 |
| Res. Seduc de 18/02/2022 | - | Publicada no DOE em 19/02/2022 | - | Seção I | - | Página 36 |
| Portaria CEE-GP 96/2022  | - | Publicada no DOE em 22/02/2022 | - | Seção I | - | Página 26 |