



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Câmpus Avaré

RESOLUÇÃO Nº AVR.0002/2019, DE 14 DE MARÇO DE 2019

Aprova o Regulamento para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia de Biosistemas do IFSP – Câmpus Avaré.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE CÂMPUS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO – CÂMPUS AVARÉ, no uso de suas atribuições regulamentares e, considerando a decisão do Conselho de Câmpus na reunião extraordinária do dia 13 de março de 2019,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o **REGULAMENTO PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ENGENHARIA DE BIODIVERSIDADE** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Câmpus Avaré, na forma do anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.


SEBASTIÃO FRANCELINO DA CRUZ

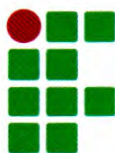


**ENGENHARIA DE
BIOSSISTEMAS**

IFSP – *CAMPUS AVARÉ*

Coordenação do Curso de Engenharia de
Biossistemas

**Regulamento para elaboração do
Trabalho de Conclusão de Curso de
Engenharia de Biossistemas**



**INSTITUTO
FEDERAL**
São Paulo

Campus Avaré

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

Elaboração

Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Engenharia de Biossistemas, a saber:

Profa. Dra. Marcela Pavan Bagagli
Prof. Dr. Júlio Cesar Pissuti Damálio
Prof. Dr. Rafael Aparecido Ferreira
Prof. Dr. Newton Tamassia Pegolo
Prof. Dr. André Giovanini Oliveira Sartori
Prof. Msc Alexandre Menezes de Camargo
Prof. Dr. Hugo Antonio Lima de Souza
Profa. Dra. Lívia Cristina dos Santos

Colaboração

Membros do Colegiado do curso, a saber:

Profa. Dra. Raíssa Maria Mattos Gonçalves
Profa. Dra. Adria de Souza Bentes
Prof. Dr. Rafael Cedric Moller Meneghini
Técnico Administrativo Antonio Spitaleri Neto
Discente Letícia Favero Carminati
Discente Mayara Alcides

Coordenadora do Curso de Engenharia de Biossistemas

Profa. Dra. Marcela Pavan Bagagli

Diretoria Adjunta de Ensino do Câmpus

Prof. Dr. Fernando Portella R. de Arruda

Direção Geral do Câmpus

Prof. Dr. Sebastião Francelino da Cruz

Data de aprovação do Colegiado do curso

28.06.2018

Data de aprovação do CONCAM

13.03.2019

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

Sumário

CAPÍTULO I	3
DA OBRIGATORIEDADE	3
CAPÍTULO II	3
DAS CARACTERÍSTICAS.....	3
CAPÍTULO III	3
DOS OBJETIVOS.....	3
CAPÍTULO IV	4
DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO.....	4
CAPÍTULO V	6
DO DESENVOLVIMENTO	6
CAPÍTULO VI.....	7
DA APRESENTAÇÃO FINAL	7
CAPÍTULO VIII.....	8
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS	8

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

CAPÍTULO I

DA OBRIGATORIEDADE

Artigo 1º. O presente regulamento baseia-se na obrigatoriedade do desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como parte integrante do currículo do Curso de Engenharia de Biossistemas.

CAPÍTULO II

DAS CARACTERÍSTICAS

Artigo 2º. O Trabalho de Conclusão de Curso é uma exigência curricular na formação acadêmica e profissional do curso de Engenharia de Biossistemas, devendo representar a integração e a síntese dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, expressando domínio do assunto escolhido. Ele consiste no desenvolvimento de estudos de caso, avaliação de tecnologias, estudos de viabilidade econômica, artigo científico submetido, desenvolvimento de softwares e aplicativos, pedido de patente e registro, dentre outros, bem como sua apresentação. O Trabalho de Conclusão de Curso caracteriza-se por ser um exercício de pesquisa, criação, construção, avaliação e reflexão.

§ 1º. São considerados Trabalhos de Conclusão de Curso preferencialmente trabalhos relacionados com projetos de pesquisa, de extensão e de melhoria de ensino em desenvolvimento no IFSP, trabalhos de iniciação científica e desenvolvimento ou implantação de soluções nas empresas nas quais os estudantes estagiam ou trabalham.

§ 2º. Atividades de ensino desenvolvidas dentro das disciplinas, tais como seminários, projetos interdisciplinares, projetos gerais e outras atividades avaliativas, bem como atividades de monitoria ao ensino, não serão consideradas válidas como Trabalho de Conclusão de Curso.

CAPÍTULO III

DOS OBJETIVOS

Artigo 3º. O Trabalho de Conclusão de Curso tem como principais objetivos:

I. possibilitar ao estudante do Curso de Engenharia de Biossistemas integração de conteúdos estudados durante o Curso;

II. sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do Curso tendo como base a articulação teórico-prática.

III. orientar os estudantes a buscar na escolha do tema o enfrentamento da realidade tecnológica e a preocupação em contribuir para o seu aperfeiçoamento;

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

IV. analisar, explicar e avaliar o objeto de estudo, culminando com possíveis soluções e/ou propostas de novas alternativas;

V. contribuir para o aperfeiçoamento técnico, profissional e cultural do Estudante do Curso Superior de Engenharia de Biossistemas, tendo em vista o seu projeto de vida profissional.

CAPÍTULO IV DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

Artigo 4º. A supervisão geral do Trabalho de Conclusão de Curso será realizada pela Coordenação do curso de Engenharia de Biossistemas, tendo como responsabilidades:

I. fornecer as orientações gerais deste Regulamento aos estudantes e monitorá-los durante o desenvolvimento do TCC;

II. organizar os grupos de professores orientadores e respectivos orientandos;

III. divulgar a lista dos professores orientadores e suas áreas de atuação;

IV. organizar a formação das Bancas Examinadoras para a arguição oral em comum acordo com os professores orientadores;

V. elaborar o cronograma para a arguição oral;

VI. organizar os critérios que nortearão as várias etapas da avaliação;

VII. proceder os registros referentes às atividades decorrentes dentro dos prazos previstos no calendário do IFSP;

VIII. propor outras atividades que se mostrarem necessárias para o bom andamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

Artigo 5º. A orientação do TCC poderá ser realizada pelos professores do Curso de Engenharia de Biossistemas.

§ 1º. Professores de outros cursos do IFSP Câmpus Avaré também poderão ser credenciados como professores orientadores, desde que apresentem conhecimento no assunto do TCC, o qual deve ser aprovado pelo colegiado do curso.

§ 2º. O professor orientador deverá, obrigatoriamente, manter vínculo empregatício com o IFSP Câmpus Avaré, ficando vedada a orientação por profissionais que não fazem parte do corpo docente do IFSP Câmpus Avaré.

§ 3º. Compete ao professor orientador:

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

I. encaminhar à coordenação do curso uma carta de aceite, na qual especifica, além dos dados do orientando, o tema a ser desenvolvido.

II. formular, em conjunto com o estudante, o problema ou assunto a ser investigado como objeto de Trabalho de Conclusão de Curso;

III. orientar o estudante no Trabalho de Conclusão de Curso, acompanhar a seleção do tema de estudo e o planejamento do projeto, analisar e avaliar as etapas do trabalho, apresentar sugestões de leituras, estudos ou experimentos complementares e contribuir na busca de soluções de problemas surgidos durante a realização do TCC.

§ 4º. Serão atribuídas horas semanais para a orientação de TCCs de acordo com o manual da comissão de avaliação de atividade docente (CAAD) vigente, ou documento que venha a substituí-lo.

§ 5º. Cada orientador poderá orientar simultaneamente o número de trabalhos condizente com seu plano individual de trabalho (PIT).

§ 6º. Na hipótese de rompimento da relação de orientação, o professor orientador deverá encaminhar uma carta de desistência à coordenação do curso com as devidas justificativas.

Artigo 7º. A orientação durante as etapas do Trabalho de Conclusão de Curso será feita mediante:

- I. orientações teóricas e práticas;
- II. reuniões periódicas de orientação;

Artigo 8º. É facultativa a existência do coorientador, sendo a sua presença definida em comum acordo entre o orientador e o estudante.

§ 1º. Pode integrar a relação de coorientadores todo professor em atividade no IFSP. Profissionais da comunidade com reconhecida competência e experiência poderão ser credenciados como coorientadores, mediante aprovação da coordenação do Curso de Engenharia de Biossistemas, colegiado do curso e do professor Orientador.

§ 2º. A atividade de coorientação é de natureza voluntária e sem remuneração.

§ 3º. Compete ao coorientador:

- I. assessorar o estudante, quando solicitado, fornecendo-lhe subsídios para a tomada de decisões;
- II. manter estreita vinculação com o orientador, fornecendo-lhe subsídios para análise e avaliação de etapas do trabalho;
- III. exercer e/ou praticar outros atos por delegação do orientador.

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

CAPÍTULO V

DO DESENVOLVIMENTO

Artigo 9º. Os Trabalhos de Conclusão de Curso serão individuais.

Artigo 10. O processo de designação de orientador para cada estudante se dará mediante o seguinte procedimento:

I. ao final do quinto semestre, os professores habilitados a serem orientadores indicarão o número inicial de vagas ao coordenador do curso;

II. ao final do sexto semestre, desde que tenham cumprido no mínimo 1400 horas do curso, os estudantes farão requerimento ao coordenador do Curso de Engenharia de Biossistemas indicando área, tema ou título provisório de seu TCC e indicando uma lista tríplice de professores orientadores, em ordem de preferência;

III. de posse do número de vagas e dos requerimentos dos estudantes, o coordenador elaborará uma lista provisória de atribuição de orientação e convocará os docentes para reunião de atribuição final de orientação;

IV. na reunião de atribuição de orientação, o supervisor de TCC juntamente com os docentes avaliarão a lista prévia e farão as alterações necessárias, tanto no número de vagas quanto nas indicações dos estudantes, de modo que a todo estudante seja indicado um orientador;

V. o coordenador dará ciência aos estudantes do resultado do processo de designação de orientador.

Parágrafo único. O estudante terá direito a solicitar a troca de orientador, mediante requerimento ao coordenador do curso, justificando o pedido e apresentando a sugestão de outro orientador.

Artigo 11. O Trabalho de Conclusão de Curso consiste em desenvolver um trabalho sobre tema de livre escolha do estudante, dentre as várias áreas da Engenharia de Biossistemas, respeitando a vocação e competência dos docentes orientadores, devendo ser sistematizado e exposto com rigor científico.

§ 1º. A primeira fase do TCC deve ser desenvolvida segundo as seguintes etapas:

I. Elaboração de um Plano Inicial do Trabalho de Conclusão de Curso, onde o tema escolhido deverá estar definido e justificado. O Plano Inicial deve ser entregue no final do sétimo semestre e deve conter pelo menos as seguintes seções:

- Título (ainda que provisório);
- Identificação do aluno e orientador;
- Introdução (apresentação do tema e a justificativa da escolha);
- Objetivo Geral e Objetivos Específicos;

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

- Metodologia (descrevendo onde será realizado o projeto, suas etapas e recursos requeridos);
- Cronograma (prevendo prazos para todas as etapas elencadas);
- Bibliografia inicial.

§ 2º. A segunda fase do TCC deve ser desenvolvida segundo as seguintes etapas:

I. Elaboração da Monografia, sob orientação do professor orientador, segundo as normas e metodologias vigentes e adotadas pelo IFSP;

II. Pré-avaliação do trabalho desenvolvido, pelo coordenador do curso e professor orientador ao final do nono semestre. Caso os objetivos previstos no Projeto do TCC não tenham sido atingidos minimamente, segundo avaliação dos professor orientador, o estudante não poderá participar da Apresentação Oral, devendo receber uma média final inferior ao necessário para aprovação, definida de comum acordo pelo coordenador e professor orientador;

III. Entrega da Monografia 30 dias antes da defesa, sendo necessária a entrega de uma cópia eletrônica no formato PDF para o coordenador do curso;

IV. Defesa do TCC, com apresentação oral do tema desenvolvido para ser motivo de arguição pela Banca Examinadora com data a ser definida no calendário anual do Câmpus Avaré;

V. Revisões eventuais da monografia com prazo para entrega de 30 dias após arguição.

§ 3º. Todas as fases deverão respeitar o calendário proposto anualmente pela coordenação.

CAPÍTULO VI

DA APRESENTAÇÃO FINAL

Artigo 12. A apresentação final do Trabalho de Conclusão de Curso constará de duas partes:

I. Apresentação Escrita (Monografia);

II. Apresentação Oral (Arguição).

§ 1º. A apresentação oral do Trabalho de Conclusão de Curso (Arguição), mediante cronograma a ser definido pela coordenação do curso perante Banca Examinadora.

§ 2º. A Banca Examinadora será composta por três membros, sendo o primeiro o professor orientador, na qualidade de presidente da Banca; o segundo membro deverá ser necessariamente um professor do curso de Engenharia de Biossistemas e o terceiro poderá ser escolhido entre um professor do IFSP ou um convidado externo, definidos de comum acordo entre o professor orientador e a coordenação.

§ 3º. Cada estudante disporá de até 20 (vinte) minutos para a exposição oral do trabalho.

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

§ 4º. Não haverá segunda chamada para a apresentação oral do Trabalho de Conclusão de Curso, salvo os casos previstos em lei.

§ 5º. No caso de inovações com registro de propriedade intelectual e softwares, deverá ser seguida a regulamentação interna do IFSP.

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO

Artigo 13. A Avaliação do TCC será realizada da seguinte maneira, obedecendo aos critérios previamente definidos pelo coordenador do curso de Engenharia de biossistemas e pelos respectivos professores orientadores:

I. Nota do Trabalho Escrito (TE): valerá de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, sendo o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos componentes da Banca Examinadora. Os critérios para a avaliação do trabalho escrito serão previamente definidos pelo coordenador do curso, ouvindo os professores orientadores;

II. Nota da Apresentação Oral (AO): valerá de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, sendo o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos componentes da Banca Examinadora. Os critérios para a avaliação da arguição serão previamente definidos pelo coordenador do curso, ouvindo os professores orientadores;

§ 1º. As avaliações das Bancas Examinadoras são soberanas, não estando sujeitas a revisões quanto às notas atribuídas.

§ 2º. Somente poderão ser submetidos à Apresentação Oral os trabalhos aprovados na pré-avaliação, conforme inciso II, § 2º, do Artigo 11.

§ 3º. A nota do TCC será calculada da seguinte forma:

$$Nota\ TCC = \frac{TE + AO}{2}$$

Artigo 14. O estudante será aprovado se obtiver média final igual ou superior a 6,0 (seis).

Artigo 15. O TCC não está sujeito ao Instrumento Final de Avaliação, dadas suas especificidades.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Versão	Data Aprovação
01	28.06.2018

Artigo 16. As eventuais omissões do presente regulamento serão dirimidas pelo Colegiado do curso de Engenharia de Biossistemas, sendo ouvidos coordenador de curso e os orientadores, observadas as normas dos Colegiados Superiores do IFSP.

Artigo 17. Este regulamento entrará em vigor a partir de sua aprovação, revogando-se as disposições em contrário.