



**REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE  
CURSO DE ENGENHARIA DE CONTROLE E  
AUTOMAÇÃO**

2023  
**Hortolândia – SP**

<b>CAPÍTULO I - DAS CARACTERÍSTICAS E OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO II - DO VÍNCULO DE ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO III - DO ACOMPANHAMENTO E ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO IV - DA ESTRUTURA DA MONOGRAFIA.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO V - DA AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA.....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO VI - DA BANCA AVALIADORA.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO VII - DA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS PARA A BANCA.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO VIII - DO(A) COORDENADOR(A) DE TCC.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO IX- DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS.....</b>	<b>13</b>
<b>ANEXO 1 - Carta de aceite para orientação de trabalho de conclusão de curso.....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXO 2 - Carta de indicação para defesa de trabalho de conclusão de curso.....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO 3 - Solicitação de alteração de orientação ou tema de trabalho de conclusão de curso..</b>	<b>16</b>
<b>ANEXO 4 - Ata de defesa de trabalhos de conclusão de curso.....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO 5 - Convite para participação em banca de Trabalho de Conclusão de Curso.....</b>	<b>19</b>

0+	Aprovação no Colegiado	2023-12-22
0	Elaborado pelo NDE	set. 2023
<b>Revisão</b>	<b>Alteração</b>	<b>Data</b>

## CAPÍTULO I - DAS CARACTERÍSTICAS E OBJETIVOS

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é obrigatório para a obtenção do título de Engenheiro(a) de Controle e Automação, como estabelecido pelo Art. 6º, inciso V das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia (Resolução MEC/CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019).

Parágrafo único. Serão aceitas como formas de apresentação do TCC:

- I. Monografia, apresentada individualmente e julgada por uma banca examinadora;
- II. Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico científico indexado, com classificação Qualis mínima B. Tanto o estudante como o orientador precisam ser autores do estudo. Neste caso, o autor fica aprovado sem necessidade de banca examinadora interna.

Art. 2º - Os objetivos do Trabalho Conclusão de Curso (TCC) são:

- I. Colocar os alunos em contato com problemas reais da Engenharia;
- II. Possibilitar a demonstração, em trabalho acadêmico apropriado, de que o aluno desenvolveu habilidade investigativa e criativa, conseguindo aplicar os conhecimentos obtidos na solução de algum problema ou questão real da Engenharia;
- III. Despertar o interesse investigativo que a pesquisa propicia, como forma sistematizada, disciplinada e formal de resolução de problemas das organizações ligadas à engenharia, dentro da formação específica do aluno;
- IV. Estimular o espírito empreendedor por meio da execução de projetos que levem ao desenvolvimento de produtos, serviços ou processos para resolução de problemas, no sentido de ampliar a integração entre a comunidade e o *campus* Hortolândia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo;
- V. Intensificar a extensão universitária por meio da resolução de problemas existentes na sociedade;
- VI. Aplicar as teorias, conceitos, modelos e metodologias aprendidas durante o curso na elaboração de um trabalho de engenharia;
- VII. Familiarizar o discente com o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa aplicada e de implementação de projetos;
- VIII. Desenvolver no discente a proficiência escrita, adequada a relatórios técnicos e científicos;
- IX. Permitir aos alunos que façam uso dos seus conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidos ao longo do curso de graduação;
- X. Estimular a construção do conhecimento coletivo;
- XI. Ser instrumento de avaliação e de formação dos alunos dentro dos critérios definidos no projeto pedagógico do curso.

Art. 3º - O projeto relacionado ao TCC poderá ser realizado individualmente ou em equipe de até 3 (três) alunos.

§1º - A execução do projeto em grupo não exige a avaliação individual das monografias em banca, conforme Art. 1, Parágrafo único, inciso I.

§2º - No caso de apresentação de artigo, o(a) orientador(a) deve avaliar para cada integrante do grupo se o artigo vai ou não substituir a apresentação das monografias.

O(A) coordenador(a) de TCC deve ser formalmente comunicado(a) sobre a decisão do orientador(a).

## **CAPÍTULO II - DO VÍNCULO DE ORIENTAÇÃO**

- Art. 4º - A solicitação de vínculo com o(a) professor(a) orientador(a), que deve levar em consideração a área de atuação do(a) docente, formaliza-se por meio da carta de aceite de orientação (Anexo I) assinada pelo docente orientador e encaminhada ao(à) Coordenador(a) de TCC.
- §1º - O estudante interessado em trabalhar com determinado(a) professor(a) deverá entrar em contato pessoalmente ou por e-mail institucional. O aceite do professor(a) ficará demonstrado pela assinatura do termo de aceite de orientação, entregue ao(a) Coordenador(a) de TCC.
- §2º - O (A) professor(a) fará a seleção de seus orientandos por meio de entrevista ou análise de proposta de projeto. O prazo para que o estudante obtenha o aceite de um(a) professor(a) será limitado pela data estipulada pelo(a) Coordenador(a) de TCC em calendário previamente divulgado.
- §3º - Os estudantes não selecionados pelo(a) professor(a) deverão procurar por outro(a) possível orientador(a) dentro do prazo estabelecido pelo(a) Coordenador(a) de TCC em calendário previamente divulgado.
- §4º - Será permitida a orientação de no máximo quatro trabalhos por docente.
- §5º - A orientação poderá ser inserida no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT), como “Atividades de apoio ao ensino”, no total de duas horas semanais por trabalho orientado.
- Art. 5º - A orientação será considerada formalizada após a confirmação do aceite no sistema de registro acadêmico vigente (SUAP).

### **CAPÍTULO III - DO ACOMPANHAMENTO E ORIENTAÇÃO**

Art. 6º - O acompanhamento dos alunos no TCC será realizado pelo(a) orientador(a), tendo início após a formalização do registro conforme Art. 5º deste regulamento.

§1º - O acompanhamento do TCC será feito por meio de reuniões periódicas, previamente agendadas, entre orientador(a) e orientando(a).

§2º - É obrigatória a participação do aluno em pelo menos 75% das reuniões de orientação, sob pena de não ter o trabalho recomendado para Defesa.

§3º - O orientador é responsável por manter o controle de frequência e registro das reuniões.

Art. 7º - A troca de professor(a) orientador(a) ou de tema é permitida, mas deverá ser solicitada pelo aluno junto ao(à) Coordenador(a) de TCC, por meio de formulário próprio (Anexo 3), com a concordância dos docentes envolvidos na troca.

Parágrafo único. A alteração de vínculo e/ou a mudança no tema do TCC deve ser efetuada ao menos seis meses antes do início do período de avaliação por bancas, conforme estabelecido em calendário de TCC.

## **CAPÍTULO IV - DA ESTRUTURA DA MONOGRAFIA**

Art. 8º - A monografia deve ser apresentada no formato de relatório escrito, feito segundo modelos disponibilizados pela Coordenação de TCC.

Parágrafo único – A monografia deve conter, pelo menos, os seguinte tópicos:

- a) Capa com identificação de autoria, orientação e instituição, e os dizeres “Monografia apresentada para conclusão parcial dos requisitos para obtenção do título de bacharel em engenharia de controle e automação”.
- b) Introdução contendo:
  - i) apresentação do problema,
  - ii) escopo e objetivos do projeto e
  - iii) resumo da metodologia;
- c) Revisão bibliográfica do assunto;
- d) Metodologia (tanto da administração do projeto quanto para a solução do problema central da monografia) e, se for o caso, materiais utilizados (incluindo software e recursos computacionais);
- e) Resultados e sua discussão;
- f) Conclusão;
- g) Propostas para trabalhos futuros;
- h) Referências bibliográficas;
- i) Anexos e apêndices quando cabíveis.

Art. 9º - A formatação e as citações e referências devem ser feitas segundo as normas mais atualizadas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): NBR 6021, NBR 6023 e NBR 6024.

Art. 10º - É recomendado o uso de recursos adicionais ao texto escrito, como repositórios de códigos-fonte, protótipos, objetos multimídia etc. Tais recursos devem ser utilizados para dar apoio e materialidade ao relatório apresentado, mas não devem ser indispensáveis para a compreensão do trabalho.

## CAPÍTULO V - DA AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA

Art. 11º - O TCC será avaliado pelo(a) professor(a) orientador(a) que, considerando-o suficiente e de acordo com as normas previstas neste regulamento, deverá encaminhá-lo para apresentação em Banca.

§1º - O estudante fica responsável por preencher o formulário do Anexo 2 e por encaminhá-lo ao seu(sua) orientador(a) para formalização do pedido de banca;

§2º - Os trabalhos que não forem encaminhados à Banca pelo(a) professor(a)-orientador(a) serão automaticamente reprovados.

Art. 12º - O estudante deverá entregar uma cópia, com antecedência mínima de 15 dias da data prevista da apresentação, para seu(sua) Orientador(a) de TCC e para os demais membros da banca examinadora.

Parágrafo único - O formato da cópia, seja impressa ou digital, deve ser acordado previamente entre orientador(a) e orientando(a).

Art. 13º - A data da apresentação não ultrapassará o último dia letivo do semestre de conclusão do TCC.

Art. 14º - Cabe ao Coordenador do TCC, em consonância com as demais atividades do câmpus, organizar o calendário de bancas.

Art. 15º - A banca examinadora atribuirá os conceitos “aprovado”, “aprovado com alterações” ou “reprovado”. Serão considerados como critérios para a avaliação da monografia:

- I. o respeito aos direitos éticos;
- II. o respeito aos direitos autorais e a não apresentação de qualquer forma de plágio acadêmico;
- III. o respeito às normas estipuladas pela Instituição;
- IV. o cumprimento dos objetivos propostos no trabalho;
- V. a coerência textual.

Parágrafo único - Quando não houver consenso entre os membros da banca sobre a aprovação ou não do TCC, prevalecerá a posição da maioria dos membros.

Art. 16º - Será automaticamente reprovado o estudante que não entregar a monografia dentro dos prazos estabelecidos ou não tiver seu artigo publicado ou aprovado para publicação em periódico.

Art. 17º - Após a conclusão dos trabalhos, será elaborada uma ata (**Anexo 4**), a ser arquivada no prontuário do estudante, que deverá conter o conceito atribuído e as assinaturas:

- I. dos membros da banca, no caso de apresentação de monografia;
- II. do(a) orientador(a), no caso da apresentação de artigo científico, com anexação seu respectivo aceite.

Art. 18º - Para esta atividade não está previsto o Instrumento Final de Avaliação.

Art. 19º - Não haverá revisão do conceito atribuído ao TCC.

Art. 20º - Caso o TCC não seja aprovado, o estudante deverá refazer o trabalho a partir do próximo semestre e somente após a sua aprovação poderá colar grau.

Art. 21º - O estudante terá até o último dia do calendário do semestre letivo para adequação do trabalho, caso a Banca Examinadora sugira correções, e entrega da versão final.

- Art. 22º - Se reprovado, o estudante poderá continuar ou não com o mesmo projeto, após avaliação do professor(a) orientador(a).
- §1º - O estudante poderá continuar com o(a) mesmo(a) professor(a)-orientador(a), caso ambos(as) julguem conveniente.
- §2º - Em caso de mudança de tema e/ou orientador(a), o(a) estudante deve reiniciar o processo de produção do TCC, desde a elaboração do projeto até a sua versão definitiva, obedecendo os prazos estabelecidos.
- §3º - Ao(à) estudante cujo TCC tenha sido reprovado é vedada a apresentação de novo TCC, qualquer que seja a alegação, no mesmo semestre em que ocorreu a reprovação.
- Art. 23º - Em caso de suspeita de plágio, o orientador ou o coordenador de TCC deve abrir processo administrativo para avaliação. A coordenação de curso forma, então, Comissão de Análise de Plágio com três docentes do curso para analisar a suspeita.
- §1º - Da comissão formada não pode participar o orientador.
- §2º - A comissão tem dez dias úteis para analisar a documentação e emitir parecer sobre a suspeita.
- §3º - A comissão deve levar em conta que trabalhos feitos em grupo podem ter trechos repetidos, o que não configura plágio, uma vez que a autoria é do estudante.
- §4º - Em caso de confirmação de plágio, o estudante não poderá defender seu trabalho e é considerado automaticamente reprovado. Medidas administrativas cabíveis podem ser tomadas se a Comissão de Análise de Plágio julgar necessárias.

## **CAPÍTULO VI - DA BANCA AVALIADORA**

- Art. 24º - A Banca Orientadora será composta por três membros, sendo esses:
- I. O(A) orientador(a);
  - II. Um(a) professor(a) habilitado a dar aula no curso, que atue em área correlata ao tema do trabalho;
  - III. O(A) terceiro(a) membro(a) poderá ser:
    - A. Outro(a) docente do IFSP, de qualquer câmpus;
    - B. Um(a) avaliador(a) externo ao IFSP, com nível mínimo de Especialista, desde que sua participação tenha sido aprovada pelo Coordenador de TCC.
- Art. 25º - A sugestão de composição de banca deve ser encaminhada pelo(a) orientador(a) seguindo a data estabelecida no calendário anual de TCC.
- §1º - A data de envio da composição da banca pelo orientador deve ser de, no mínimo, 60 dias antes da data prevista para o início das bancas do semestre em questão.
- Art. 26º - O Coordenador de TCC deve enviar convites formais aos membros da banca seguindo o modelo do [Anexo 5](#), com antecedência mínima de trinta dias da data de defesa do trabalho.

## CAPÍTULO VII - DA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS PARA A BANCA

- Art. 27º - Os dias e salas designados para apresentação dos trabalhos devem ser organizados pelo coordenador de TCC até data máxima prevista em calendário e tornados públicos.
- Art. 28º - A banca designada reunir-se-á no dia marcado em uma sala do câmpus Hortolândia.
- §1º - Em caso de participação remota de um dos membros, cabe ao orientador, junto com o estudante candidato, garantir a existência de recursos que permitam a plena avaliação do trabalho, tais como, *link* de internet, microfones, câmeras etc.
- Art. 29º - Cada sessão de arguição terá duração de 60 minutos, divididos em:
- I. 25 minutos para apresentação do trabalho pelo candidato;
  - II. 20 minutos de arguição pelos membros da banca, exceto o(a) orientador(a) do trabalho, sendo 10 minutos para cada membro;
  - III. 10 minutos para discussão entre os membros da banca sobre o desempenho do candidato;
  - IV. 5 minutos de encerramento nos quais a banca examinadora informará ao candidato o veredito da avaliação.
- Art. 30º - A arguição deverá ser feita com base na avaliação prévia do membro da banca sobre o texto apresentado pelo estudante. Por se tratar de tempo exíguo, não é possível que se façam arguições conceituais profundas, de modo que se recomenda aos membros que sejam sintéticos em suas observações, exponham seus critérios de avaliação e tirem dúvidas fundamentais sobre o conteúdo do trabalho.
- Art. 31º - Ao final da arguição o candidato e quaisquer convidados, fora a banca examinadora, devem se retirar da sala de avaliação e os membros da banca devem discutir sobre o resultado da avaliação.
- §1º - A avaliação do desempenho deve ser feita com base no disposto no Capítulo V.
- §2º - O candidato deve estar na sala para que o resultado da avaliação seja informado.
- §3º - O veredito da banca deve ser dado no dia e data da sessão, sendo vedados pareceres posteriores, com exceção dos trabalhos “Aprovados com alterações”, que requerem reavaliação.
- §4º - Os membros da banca examinadora devem, todos, assinar a ata da apresentação (Anexo 4) para registro.

## **CAPÍTULO VIII - DO(A) COORDENADOR(A) DE TCC**

- Art. 32º - O(A) Coordenador(a) de TCC deve ser um(a) professor(a) habilitado(a) a lecionar no curso, indicado(a) pela Coordenação de Curso.
- Art. 33º - O(A) Coordenador(a) de TCC pode lançar duas horas semanais em sua PIT em “Atividade de Apoio ao Ensino”;
- Art. 34º - De acordo com este regulamento, são atribuições do(a) Coordenador(a) de TCC:
- I. Manter registro, por meio de processo SUAP a ser regrado por um Anexo a este regulamento, de:
    - A. Aceites de orientação;
    - B. Atas de defesa;
    - C. Monografias e artigos aprovados;
    - D. Certificados de participação na defesa para membros da banca e estudantes;
    - E. Manter atualizado repositório público de TCCs.
  - II. Elaborar o calendário de TCC contendo:
    - A. Datas reservadas para bancas;
    - B. Data máxima para indicação de bancas.
  - III. Agendar, em conjunto com os(as) orientadores(as), as bancas de defesa e cuidar de seu ensalamento adequado, respeitando e priorizando as atividades regulares de ensino do campus;
  - IV. Emitir convites para as bancas examinadoras;
  - V. Solicitar ao Coordenadoria de Registro Acadêmico a emissão de certificados de participação;
  - VI. Armazenar as atas de banca examinadora;
  - VII. Armazenar as monografias e artigos aprovados.
  - VIII. Deferir ou indeferir as solicitações de inclusão de membros da banca externos ao IFSP, conforme prevê o Art. 24.

## **CAPÍTULO IX- DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

Art. 35º - Este regulamento passa a valer a partir de sua data de aprovação em reunião do Colegiado.

Art. 36º - Revogam-se todos os regulamentos anteriores.

§1º - Os trabalhos de TCC já em andamento devem adequar-se ao regramento aqui disposto, a não ser que sua data de defesa já tenha sido formalizada.



## **ANEXO 1 - Carta de aceite para orientação de trabalho de conclusão de curso**

Eu, (NOME DO ORIENTADOR), aceito orientar a elaboração de monografia do(a) aluno(a) (NOME DO ALUNO), Prontuário nº (NÚMERO DO PRONTUÁRIO).

Hortolândia, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

Assinatura do Orientador

## **ANEXO 2 - Carta de indicação para defesa de trabalho de conclusão de curso**

Eu, (NOME DO ORIENTADOR), professor(a) do curso de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação do campus Hortolândia, declaro que tenho ciência e autorizo que o(a) aluno(a) (NOME DO ALUNO), prontuário nº (PRONTUÁRIO DO ALUNO), apresente o trabalho intitulado (TÍTULO DO TRABALHO), realizado sob minha orientação em sessão pública, a ser agendada pela coordenação de trabalhos de conclusão de curso.

Hortolândia, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Orientador(a): Prof(a).

**ANEXO 3 - Solicitação de alteração de orientação ou tema de trabalho de conclusão de curso**

Eu, (NOME DO ALUNO), solicito, por meio deste documento, a alteração que se segue.

<b>Alteração</b>	<b>Original</b>	<b>Novo</b>
<b>Orientador</b>		
<b>Tema</b>		

(em caso de não alteração, deixa o campo da coluna “Novo” com os dizeres “O/a mesmo/a”).

Hortolândia, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Nome do(a) estudante)

#### ANEXO 4 - Ata de defesa de trabalhos de conclusão de curso

Aos xxx dias do mês de xxx do ano de 20\_\_, foi realizada, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – câmpus Hortolândia, a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno (NOME DO ESTUDANTE) do curso de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação. O trabalho, intitulado (NOME DO TRABALHO), foi orientado pelo(a) Professor(a) (NOME DO ORIENTADOR). A Banca Examinadora foi composta pelo(a) Professor(a) (NOME DO PRESIDENTE) (presidente), pelo(a) Professor(a) <PROFESSOR 1> e pelo(a) Professor(a) <PROFESSOR 2>.

Concluídas as etapas de apresentação e arguição, os examinadores da banca deliberaram sobre o trabalho e decidiram atribuir-lhe a seguinte menção:

Decisão	( ) Aprovado      ( ) Aprovado com alterações      ( ) Reprovado
Parecer (comentários, restrições a atender e/ou sugestões). Usar folha anexa se necessário.	

Nada mais havendo, encerrou-se a sessão, da qual foi lavrada a presente ata, a qual segue assinada pelos componentes da Banca Examinadora e pelo(a) estudante.

Nome	Assinatura
<NOME DO ORIENTADOR>	
<NOME DO PROFESSOR 1>	
<NOME DO PROFESSOR 2>	

<NOME DO ESTUDANTE>	
---------------------	--

## **ANEXO 5 - Convite para participação em banca de Trabalho de Conclusão de Curso**

Excelentíssimo Sr(a). [Prof(a). Dr(a).] NNNNNNNN,

É com grande satisfação que convidamos V.Sa. para participar, como membro(a) avaliador(a) da Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso do trabalho intitulado

(NOME DO TRABALHO),

desenvolvido pelo(a) estudante (NOME DO ESTUDANTE) em cumprimento das exigências para conclusão do curso de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação no *campus* Hortolândia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

A data proposta para banca de Defesa é DD/MM/AAAA, na sede do *campus* Hortolândia, à Avenida Thereza Ana Cecon Breda, 1895 - Vila São Pedro, Hortolândia/SP.

Rogamos que V.Sa. responda a este convite em até 5 dias para que possamos organizar as bancas e enviar o texto para revisão.

Hortolândia, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome do(a) Orientador(a)

\_\_\_\_\_  
Nome do Coordenador de TCC

\_\_\_\_\_  
Nome do Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Nome do Diretor Adjunto Educacional