



## **COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA REGULAMENTO PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Institui as normas para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e as condições de aproveitamento, para o curso de Engenharia Elétrica.

O COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA, no uso de suas atribuições considerando o Regimento Institucional da Faculdade Educacional de Araucária, Título IV – Da Administração Básica, Capítulo I – Do colegiado de Curso nos artigos de 27 a 30 e Capítulo II – Da Coordenação de Curso nos artigos 31 e 32, e de acordo com o contido no projeto do curso de Engenharia Elétrica, resolve:

### **Do Trabalho de Conclusão de Curso**

Art. 1º O TCC – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como finalidade principal articular todas as disciplinas do curso de tal forma que o aluno consiga demonstrar que os conhecimentos foram absorvidos e proporcionaram a visualização prática através do trabalho de TCC.

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso além de avaliar os conhecimentos e abordagens realizadas pelo aluno premiará o estudo da metodologia científica para a elaboração devidamente estruturada do trabalho dentro dos preceitos necessários para o envolvimento da pesquisa.

Art. 3º. Poderá matricular-se na disciplina de TCC I o aluno que estiver regularmente matriculado no nono período do Curso.

§ 1º. O aluno deverá estar matriculado ou ter cursado com aprovação no mínimo três disciplinas no nono período do curso.

§ 2º. Somente poderá se matricular na disciplina de TCC I, o aluno que possuir no máximo três disciplinas pendentes para cumprir até a matrícula no 9º período, o que inclui dependências, disciplinas trancadas ou não cursadas.

Art. 4º. Poderá matricular-se na disciplina de TCC II o aluno que estiver regularmente matriculado no décimo período do Curso.

§ 1º. O aluno deverá estar matriculado ou ter cursado com aprovação no mínimo três disciplinas no décimo período do curso.

§ 2º. A disciplina de TCC I, com a respectiva aprovação, é pré-requisito para matrícula em TCC II.

§ 3º. Somente poderá se matricular na disciplina de TCC II, o aluno que possuir, no máximo, três disciplinas pendentes para cumprir, o que inclui dependências, disciplinas trancadas ou não cursadas.

Art. 5º. A matrícula na disciplina de TCC II atribui ao aluno o direito de defender seu trabalho, conforme calendário estabelecido semestralmente pela Coordenação de TCC, salvo se o professor orientador não julgar o aluno apto para a defesa, caso em que lavrará a reprovação do mesmo.

Art. 6º O Projeto Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica da FACEAR, embasado na legislação vigente, bem como considerando a importância da existência de outras atividades acadêmicas na formação do profissional da área de engenharia, reservou uma carga horária para a realização do acompanhamento e instruções aos discentes referentes ao TCC.

§ 1º - A carga horária destinada ao TCC na grade de 5 anos é de 300 (trezentas horas);

§ 2º - A carga horária destinada ao TCC é composta de atividades em sala de aula, atividades de orientação e atividades de pesquisa. As atividades em sala de aula são destinadas a determinar a metodologia de pesquisa a ser realizada.

Art. 7º O aluno será orientado durante o curso a desenvolver o TCC não apenas como um trabalho que permitirá que seja aprovado, mas sim como um trabalho que mostrará todo o seu conhecimento, sua capacidade exploratória e de pesquisador assim como de um profissional capaz de elaborar e desenvolver um projeto.

Art. 8º Será designado pela coordenação do curso de Engenharia Elétrica um professor orientador que deverá possuir experiência/formação adequados ao tema escolhido pelo aluno, que deverá apresentar um trabalho direcionado à área de atuação do Curso Superior.

§ Único - Para a designação pela coordenação do curso do professor orientador, será apresentada aos alunos uma lista de disponibilidade dos Orientadores, na qual constará o nome dos professores e suas áreas de interesse de pesquisa, afim de, nortear os alunos na escolha de um Professor orientador.

Art. 9º Os alunos deverão se matricular nos períodos contidos na grade curricular, para desenvolverem o TCC. Para tanto, o aluno deverá realizar matrícula junto à Secretaria Acadêmica.

§ 1º - O período de matrícula para cursar o TCC na grade de cinco anos corresponde ao 9º e 10º períodos;

Art. 10º O TCC II deverá ser apresentado em formato artigo e deverá ser desenvolvido em equipes de 02 (dois) a 03 (três) alunos, devendo integrar as diversas áreas da Engenharia Elétrica. Em casos extraordinários, mediante solicitação e justificativa do aluno, poderá ser autorizada realização do TCC individualmente.

§ 1º - Integram o grupo de áreas das Engenharia Elétrica:

1. Acionamentos e Máquinas Elétricas
2. Circuitos Eletrônicos
3. Controle e Automação de Processos
4. Conversão de Energia
5. Eficiência Energética, Energias Alternativas, Simulações
6. Eletromagnetismo
7. Geração, Transmissão e Distribuição
8. Instalações Elétricas
9. Sistemas Elétricos de Potência
10. Compatibilidade Eletromagnética
11. Conversão Eletromecânica de Energia
12. Eletrônica de Potência
13. Instrumentação e Medidas
14. Sensores e Atuadores

Art. 11º - Para o TCC I, os alunos devem apresentar um pré-projeto contemplando o tema e os principais objetivos do TCC I para uma banca composta de pelo menos 3 professores que poderão aprovar ou não o pré-projeto. Após a aprovação, o aluno poderá dar continuidade ao TCC I. No caso de reprovação, o aluno terá a possibilidade de reapresentar mais uma vez a proposta de TCC I. Se não for aprovado, será reprovado na disciplina de TCC I.

Art. 12º O TCC I será apresentado pelos alunos, em sessão pública para uma banca avaliadora, composta por no mínimo 2 (dois) docentes designados pela coordenação de curso.

§ Único – O Professor orientador integrará a banca avaliadora de seus orientandos.

Art. 13º O TCC II será apresentado pelos alunos, em sessão pública para uma banca avaliadora, composta por 3 (três) docentes designados pela coordenação de curso.

§ Único – O Professor orientador não poderá integrar a banca avaliadora de seus orientandos.

Art. 14º - Quanto às normas, formulários e documentos que os alunos e orientadores devem apresentar:

§ 1º - As normas para elaboração do TCC I constam no Manual da FACEAR para trabalhos acadêmicos que está em edital no mural do site da FACEAR;

§ 2º - O TCC II deverá ser elaborado conforme modelo de artigo científico, o qual é disponibilizado pela coordenação e está em edital no mural do site da FACEAR;

§ 3º - O formulário de cadastro de alunos/equipes deve ser preenchido e assinado pelos alunos;

§ 4º - O termo de compromisso de orientação deve ser assinado pelo professor orientador;

§ 5º - O formulário de relatórios parciais de atividades de TCC II deve ser preenchido pelos alunos contendo a assinatura dos mesmos, bem como do professor orientador;

§ 6º - O formulário de sugestão para convite da banca de TCC I deve ser preenchido pelo professor orientador;

§ 7º - O formulário de convite para banca externa, o qual deve ser preenchido quando a equipe ou orientador desejar convidar um integrante para a banca examinadora de fora da instituição, deverá ser assinado pelo professor orientador e convidado;

§ 8º - O relatório de juízo de admissibilidade deve ser preenchido pelo professor orientador;

§ 9º - O formulário de depósito do Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser preenchido e assinado pelo professor orientador;

§ 10º - Artigo para submissão na Revista Eletrônica da Facear, respeitando os critérios exigidos pela revista, quando a nota final do TCC II for igual ou superior a 8,0.

§ Único – Os modelos dos documentos solicitados estão disponíveis no site da FACEAR, nos editais de Engenharia Elétrica. Todos os documentos citados no artigo 14º devem ser entregues pelos alunos na coordenação de TCC impreterivelmente nas datas publicadas em edital específico, com exceção dos relatórios parciais de atividades de TCC II e relatório de juízo de admissibilidade, os quais devem ser entregues pelos orientados na coordenação de TCC.

### **Das formas de Avaliação**

Art. 15º - As avaliações serão feitas de forma individual para cada integrante da equipe.

Art. 16º - O TCC I será avaliado por quatro critérios: atividade em sala de aula, apresentação oral, apresentação textual e assiduidade.

§ 1º - As atividades em sala de aula representarão 20% do conceito total;

§ 2º - A apresentação oral do TCC representará os 20% do conceito total;

§ 3º - A apresentação textual do TCC representará 60% do conceito total;

§ 4º - Ter presença mínima de 75% na disciplina de TCC I. Caso não tenha esta presença mínima, será reprovado na disciplina de TCC I.

Art. 17º - O TCC II será avaliado por quatro critérios: relatórios parciais, avaliação das atividades de orientação, apresentação oral e apresentação textual.

§ 1º - Os relatórios parciais representarão 10% do conceito total; A equipe que não efetuar as entregas dos 3 Relatórios Parciais estará automaticamente reprovada em TCC II.

§ 2º - A avaliação das atividades de orientação representará 10% do conceito total;

§ 3º - A apresentação oral do TCC representará os 20% do conceito total;

§ 4º - A apresentação textual do TCC representará 60% do conceito total.

Art. 18º - O TCC deverá ser apresentado para a defesa pública a partir da entrega da versão final do TCC, nas datas definidas pela coordenação de forma a permitir a adequada avaliação pelos integrantes da banca. Em momento oportuno, as datas das apresentações orais serão divulgadas em edital.

§ 1º - A duração da apresentação oral do TCC deve ser realizada em um tempo entre 20 (vinte) a 30 (trinta) minutos.

§ 2º - Após a apresentação oral do TCC, a banca examinadora disporá de tempo para arguir a equipe sobre assuntos referentes ao trabalho exposto.

Art. 19º - Cada membro da banca, ao avaliar a equipe, deverá levar em consideração às apresentações escrita e oral do TCC. Entre os critérios a serem levados em conta estão: aspectos formais do trabalho (estrutura, redação, apresentação gráfica e estética) e aspectos de conteúdo (metodológicos conceituais: domínios temático e técnico-metodológico).

Art. 20º - Terminada as arguições, a banca examinadora se reunirá para avaliação final do TCC e através de um parecer fundamentado, apresentará de comum acordo um conceito final. O conceito deverá ser traduzido em um dos seguintes pareceres: Aprovado na forma final, Aprovado com correções ou Reprovado.

**I - Trabalho aprovado na forma final** – Neste caso, a equipe deverá providenciar a documentação de acordo com o calendário estabelecido pela Coordenação de TCC.

**II - Trabalho aprovado com correções** – Neste caso a equipe deverá proceder às correções necessárias e indicadas pela banca avaliadora e encaminhar para o seu orientador que deverá verificar as correções propostas. Caso o TCC com as correções seja aceito pelo orientador em sua versão final, de acordo com o calendário estabelecido pela coordenação de TCC.

II. 1 - O prazo para a realização das correções e submissão ao professor orientador não deverá ultrapassar 15 (quinze) dias, sob pena de a equipe ficar na condição de trabalho reprovado.

**III – Trabalho reprovado** – Neste caso, a equipe deverá matricular-se novamente na disciplina de TCC I ou TCC II e realizar os procedimentos de Trabalho de conclusão de Curso para que se coloque apto à defesa no próximo período letivo.

§ Único – O aluno que não comparecer a apresentação oral do TCC estará automaticamente reprovado na disciplina.

Art. 21º - As notas da apresentação do TCC comporão a nota final de cada um dos integrantes da equipe, combinadas com as demais, conforme artigos 15º, 16º e 17º, representando nota única individual para lançamento na disciplina de TCC I ou TCC II.

Art. 22º - Não haverá revisão ou recurso da decisão da banca avaliadora do curso de Engenharia Elétrica.

### **Disposições Finais e Transitórias**

Art. 23º - Após a aprovação final pela Banca Avaliadora, a revisão dos textos e perfeita adequação dos trabalhos às normas, é obrigatória a entrega de uma versão eletrônica (gravado em CD) do TCC II em formato PDF.

§ Único – As normas para entrega da versão aprovada do TCC são dispostas em edital em momento oportuno.

Art. 24º - Não será considerada em hipótese alguma a dispensa do TCC, ainda que parcial.

Art. 25º - Os casos omissos podem ser resolvidos preliminarmente pelo Presidente do Colegiado que sujeitará a decisão à aprovação pelo Colegiado do curso de Engenharia Elétrica, na próxima reunião.

**COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**