



RESOLUÇÃO Nº 03-2023 de 02 de novembro de 2023

Estabelece as diretrizes para a elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso dos discentes do curso de Bacharelado em Engenharia de Energia da Universidade Federal do Pará.

TÍTULO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de que trata o Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, e cujas diretrizes foram definidas pelo CONSEP, será regido pela presente resolução no âmbito do Curso de Bacharelado em Engenharia de Energia, do Campus de Ananindeua da Universidade Federal do Pará.

Art. 2º - A finalidade do TCC será a de avaliar o desempenho do discente tendo em vista os objetivos gerais e o perfil do egresso pretendido para o curso e de acordo com seu projeto pedagógico.

Art. 3º - O desenvolvimento do TCC se dará em uma etapa, efetivada por intermédio da disciplina TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC), cuja carga horária é de 90 (noventa) horas.

Art. 4º - Somente será integralizado o currículo do discente que for aprovado no TCC.

TÍTULO II – DA MATRÍCULA EM TCC

Art. 5º A matrícula em TCC está condicionada ao discente já ter sido aprovado no oitavo bloco do currículo vigente.

Parágrafo único: É vedado ao discente matricular-se em TCC caso tenha mais do que duas dependências em disciplinas de blocos anteriores ao nono.

Art. 6º O período de matrícula em TCC deverá obedecer ao calendário oficial da UFPA, dentro do período ordinário de matrícula para os cursos de graduação.

§1º Esta matrícula deve ser feita pelo discente da mesma forma como procede para as demais disciplinas do curso;

§2º A matrícula em TCC será então julgada pela Câmara de Ensino de Graduação em prazo hábil para cancelar a matrícula do discente caso o mesmo não atenda aos requisitos dispostos pela presente Resolução.

Art. 7º - Por ocasião da matrícula, no período previsto no “Artigo 6º”, o aluno deve encaminhar à secretaria do Curso o formulário do anteprojeto de TCC, o qual será usado para deferimento ou não de sua matrícula.



Parágrafo único: Para matrícula em TCC, o discente deve apresentar o Anexo I da presente resolução, contendo o modelo de anteprojeto, devidamente preenchido e assinado pelo professor orientador.

TÍTULO III – DA REALIZAÇÃO DO TCC E SEU INTER-RELACIONAMENTO COM O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO

Art. 8º O TCC do Curso de Engenharia de Energia pressupõe as seguintes características: a) Ter forte embasamento teórico com disciplinas e/ou conteúdos abordados ao longo da realização do curso; b) Ter aplicabilidade prática como um projeto de engenharia; c) Possuir implementação de uma solução proposta, com aplicação julgada adequada; d) Possuir preferencialmente caráter interdisciplinar no próprio curso e/ou com outras áreas de conhecimento; e) Fortemente recomendado que possua criatividade e inovação para solução de problemas da região amazônica;

§ 1º - Os TCCs serão realizados individualmente e com temas distintos;

§ 2º – Quando possível, as soluções implementadas nos TCCs do Curso de Engenharia de Energia deverão ser abertas e de domínio público;

§ 3º – Entende-se por “soluções implementadas”: o desenvolvimento de simulações, de protótipos (hardware e software), de programas aplicativos, e da utilização de ferramentas específicas computacionais, dentre outros, com a finalidade de automatizar o processo de obtenção de resultados necessários à solução do problema em estudo e passíveis de patente.

§ 4º – Para a elaboração do TCC poderão ser adotadas uma das seguintes opções:

- 1 – Apresentação com o método tradicional: pesquisa em assunto específico com auxílio do professor, escolhe-se um tema e uma bibliografia especializada a fim de elaborar uma monografia;
- 2 – Apresentação de 1 (Um) artigo publicado pelo discente em revista indexada Qualis durante o curso na área de Engenharia de Energia;
- 3 – Elaboração de TCC por agregação de 3 (três) artigos apresentados em congressos regionais, nacionais ou internacionais da área;
- 4 - Todas as 3 (três) formas citadas anteriormente deverão ser apresentadas para a Comunidade Acadêmica da UFPA - Campus Ananindeua, em local e hora a ser definido pela Coordenação do Curso, conforme Regulamentação de TCC.

TÍTULO IV – DA ORIENTAÇÃO DO TCC

Art. 9º O orientador e o co-orientador de TCC podem ser professores de qualquer unidade da UFPA, do quadro permanente ou temporário (professor substituto), aluno de pós-graduação (mestrado e doutorado), ou profissional com reconhecida competência no tema do trabalho. Todavia, é obrigatório que um deles, o orientador ou co-orientador do TCC, seja professor do quadro permanente da UFPA e vinculado (alocado) ao Curso de Engenharia de Energia.

Parágrafo único: Em qualquer caso, o Curso se reserva o direito de julgar a pertinência da orientação e deferir ou não a matrícula, de acordo com o estabelecido nessa Resolução.



Art. 10º Compete ao orientador de TCC:

a) Acompanhar o orientando na elaboração do anteprojeto; b) Orientar as atividades ao longo do desenvolvimento do TCC; c) Comunicar ao colegiado, quando solicitado, sobre o andamento do TCC; d) Atribuir conceito ao final da disciplina TCC; e) Informar, em tempo hábil, ao colegiado, qualquer anormalidade referente ao desenvolvimento das atividades de orientação; f) Participar dos processos de avaliação do TCC sob sua orientação; g) Conhecer as normas vigentes para apresentação e redação de trabalhos acadêmicos; h) indicar a composição da banca examinadora de TCC.

Art. 11º O serviço de orientação quanto à normalização de trabalhos acadêmicos é prestado pela Biblioteca Central da UFPA, o qual obedece às normas vigentes. É função do orientador encaminhar e acompanhar o orientando no processo de formatação do TCC.

TÍTULO V – DA AVALIAÇÃO DO TCC

Art. 12º A avaliação do TCC é efetivada **em etapas** e da seguinte forma, com os seus respectivos “atores”:

- a) Na matrícula e com a concordância prévia do orientador: cabe à Câmara de Ensino de Graduação julgar a pertinência da proposta e deferir ou não a matrícula em TCC;
- b) Ao término da disciplina TCC, com defesa, a banca examinadora atribuirá uma nota média e que será convertida em conceito, o qual será então lançado no histórico do discente.
- c) O conceito final da disciplina TCC será lançado no histórico do discente, após as devidas correções e a entrega dos materiais solicitados pelo Curso e a Biblioteca.

Art. 13º Quanto à composição da banca examinadora de final do TCC:

- a) Quando houver coorientador, sugere-se que a banca seja composta por quatro membros, incluindo o orientador e coorientador. No caso de não haver coorientador, sugere-se a composição com três. O número de membros da banca pode ser maior do que o sugerido, mas não menor. Deve-se, contudo, evitar muitas pessoas na banca para que todos tenham tempo hábil para se manifestar;
- b) Deve-se observar a correlação entre as áreas de atuação dos membros da banca e o assunto alvo do TCC, evitando-se a repetição de uma mesma banca simplesmente por afinidade dos participantes ou comodidade;
- c) É permitida a participação na banca de alunos de pós-graduação e profissionais de reconhecida competência técnica no assunto do TCC, mas exige-se um mínimo de dois professores do quadro efetivo da UFPA em cada banca;
- d) No caso de impossibilidade de comparecimento de um dos membros da banca examinadora e esgotada a possibilidade de substituição do referido avaliador, o orientador deve apresentar uma



justificativa na ficha de avaliação (Anexo III).

Art. 14º Será considerado **APROVADO** na disciplina TCC o aluno que obtiver o conceito final mínimo equivalente a **REGULAR**.

TÍTULO VI – DO PROCESSO DE DEPÓSITO E DEFESA E SEUS RESPECTIVOS PRAZOS E TEMPOS INSTITUÍDOS

Art. 15º – O número mínimo de páginas do TCC é de 35 (trinta e cinco) e no máximo 60, sem contar com apêndices e anexos.

PARÁGRAFO ÚNICO – Em função da preocupação moderna com o meio ambiente e desperdício, a versão final do TCC poderá ser digital ou impressa em espaçamento simples, em ambas frente e costa de cada folha, ou no formato tradicional, com maior espaçamento e apenas na frente de cada folha.

Art. 16º São instituídos os seguintes prazos para as atividades do TCC:

- a) A Faculdade irá divulgar no início de cada semestre letivo, o período de defesas de TCC, no qual devem ocorrer todas as defesas;
- b) A defesa só será marcada quando o discente apresentar à secretaria os exemplares digitais ou impressos que serão distribuídos à banca com antecedência de 15 (quinze) dias antes da defesa. Esse prazo deve ser atendido, mesmo que toda a banca entenda o contrário. A secretaria irá carimbar cada exemplar, que poderá então ser repassado à banca pela secretaria ou pelo próprio discente. Nesse momento, o discente também entrega à secretaria uma cópia eletrônica do TCC, que será disponibilizado na Internet para auxiliar o entendimento de eventuais interessados em assistir à defesa;
- c) A duração da defesa é de no máximo 50 (cinquenta) minutos. Para a apresentação do discente, 30 minutos, e o restante para arguição da banca e manifestação da audiência. Em função da importância da assiduidade na logística das defesas, o não atendimento abusivo ao prazo total de 30 minutos acarretará na diminuição do conceito do discente e eventual descredenciamento temporário do orientador para atuar em TCC;
- d) Após a defesa, o discente terá até 10 (dez) dias para apresentar a versão corrigida, atendendo por completo às observações estabelecidas pela banca examinadora. Os membros da banca examinadora ficarão incumbidos por decidir pela aceitação da versão corrigida como sendo a versão definitiva do TCC que, neste caso, será então entregue (um único exemplar digital em formato PDF) à secretaria da Faculdade, para fins de catalogação na biblioteca e disponibilização na Internet;
- e) No caso de devolução para refazer as correções, a banca estabelecerá um prazo de no máximo 05 (cinco) dias para entrega da versão final, atendendo aos prazos do calendário acadêmico da UFPA



(prazo para lançamento de conceitos, por exemplo), sem possibilidade de outra correção.

Art. 17º O discente deve disponibilizar uma cópia digital em PDF para cada membro da banca após realizadas e aprovadas as correções.

Art. 18º - O discente deverá encaminhar, em formato digital (via *e-mail* à secretaria da faculdade), o resumo de seu trabalho, de forma que o colegiado possa divulgar antecipadamente junto à comunidade.

Art. 19º - Compete ainda à Faculdade:

§ 1º - Promover a divulgação das datas de defesas de TCCs.

§ 2º – Resolver os casos envolvendo confidencialidade, ou seja, restrições à divulgação pública do trabalho completo. Nesses casos, sugere-se fortemente ao orientador que busque alternativas para proteger o conteúdo, mas permitindo material suficiente para a parte pública do TCC.

§ 3º - Resolver os casos omissos.

§ 4º – Garantir que cada defesa de TCC tenha início no horário determinado, evitando que atrasos prejudiquem defesas.

Art. 20º - Constituem parte integrante da presente resolução os documentos cujos modelos estão anexos:

Art. 21º - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogando-se as disposições em contrário.



ANEXO 1 Formulário de Anteprojeto de Trabalho de Conclusão de Curso

Título do Projeto de Pesquisa
Aluno(a)
Orientador (e co-orientador)
Linha de Pesquisa
Resumo
Objetivos
Justificativa
Relevância do Estudo



Problema da Pesquisa a ser Investigado						
Metas						
Metodologia						
Cronograma de Execução						
ATIVIDADES	MESES DE EXECUÇÃO TCC					
	01	02	03	04	05	06

Ananindeua, / /



ANEXO 2 Formulário de Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso

(a ser preenchido pelo orientador do TCC)

Aluno (a):

Orientador:

Título do TCC:

1. Considerações gerais sobre o trabalho:

2. Quanto à revisão bibliográfica realizada:

- atualidade e pertinência das referências
- levantamento do estado da arte da área alvo
- abrangência e profundidade da revisão bibliográfica.

3. Quanto à constituição e confecção do trabalho:

- sequência lógica da estruturação do trabalho

4. Quanto à contribuição do trabalho

- Clareza nos objetivos do trabalho • obtenção dos resultados esperados
- Relevância da contribuição
- Pertinência da implementação
- Fidelidade da solução à idéia proposta

5. Quanto ao desempenho do aluno

6. Avaliação final conclusiva: a) qual a nota e conceito do aluno na disciplina TCC?

Orientador (assinatura e data):



ANEXO 3 Formulário de Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso

Critérios	Notas dos avaliadores			
	1	2	3	4
Trabalho Escrito (clareza, gramática, etc.)				
Conteúdo Técnico do TCC				
Repercussão externa (publicações, etc)				
Seqüência Lógica da Apresentação				
Administração do Tempo				
Domínio do Assunto				
Capacidade de Expressão Oral				
<i>Média final</i>				
<i>Conceito final (acordado democraticamente por todos avaliadores)</i>				

Avaliadores:

Outras observações: