



Normativa Interna N° 05/2018 – CEPROD, de 21 de agosto de 2018.

ESTABELECE NORMAS E CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO, PARA O CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – BACHARELADO / CAMPUS ARAPIRACA / PENEDO / UFAL.

O COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, CAMPUS ARAPIRACA, UNIDADE EDUCACIONAL PENEDO, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, CONSIDERANDO:

1. A NECESSIDADE DE COMPLEMENTAÇÃO AO DISPOSTO NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO QUE TRATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO (TCC);
2. A NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO DA RESOLUÇÃO N° 25/2005 CEPE, DE 26 DE OUTUBRO DE 2005 (ART. 18), AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – BACHARELADO / CAMPUS ARAPIRACA / PENEDO / UFAL;
3. A NECESSIDADE DE ESTABELEECER NORMAS OPERACIONAIS DE ACOMPANHAMENTO E REGISTRO ACADÊMICO DAS ATIVIDADES QUE INTEGRAM O TCC.

RESOLVE:

CAPÍTULO I

Das Disposições preliminares

Art. 1º. O presente Regulamento define as normas complementares a Resolução n° 25/2005 CEPE, de 26 de outubro de 2005 (Art. 18) para realização do trabalho de conclusão do curso (TCC) do curso de graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Alagoas.

Art. 2º. O TCC é componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, sendo indispensável para a integralização do curso.

Art. 3º. O TCC no Curso de Graduação em Engenharia de Produção consiste em um trabalho acadêmico, produzido pelo discente, relacionado à pesquisa, ensino e/ou extensão, sempre contextualizado nas áreas e subáreas de Engenharia de Produção.

Art.4º. O TCC tem como objetivo prover meios para o aluno: consolidar e colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante o curso, além de desenvolver a habilidade de escrita de um texto técnico-científico, com clareza e precisão.

Art.5º. O TCC deverá ser redigido no formato de monografia, com conteúdo que caracterize a abordagem de problemas tipicamente de Engenharia de Produção e áreas afins, seguindo as indicações formais do



padrão estabelecido pela UFAL, na Resolução nº 25/2005 CEPE, de 26 de outubro de 2005 (Art. 18) e pelas Normas ABNT 6023, ABNT 10520 e ABNT 14724, vigentes.

Art.6º. O processo de elaboração do TCC exige a definição de uma agenda de compromissos mútuos entre orientador, orientando e coordenador de TCC. A agenda é composta das seguintes etapas:

I. Submissão da proposta de trabalho à coordenação de TCC, a partir da elaboração de um pré-projeto, conforme Anexo 1 (PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO) e Anexo 2 (MODELO DE PRÉ-PROJETO);

II. Execução do trabalho em conformidade com o orientador;

III. Apresentação do TCC;

IV. Correção do TCC após as considerações da banca examinadora, caso haja;

V. Entrega da versão final do TCC ao orientador e à coordenação do curso.

Art.7º. São partes diretamente envolvidas no desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso:

I. A coordenação de TCC;

II. O professor-orientador e co-orientador (se houver);

III. O aluno do curso de graduação em Engenharia de Produção;

IV. A coordenação do curso de graduação em Engenharia de Produção;

V. A banca examinadora.

CAPÍTULO II

Das Atribuições da coordenação de TCC

Art.8º. O Coordenador de TCC é indicado pelo Colegiado do curso, dentre os professores do curso, e possui as seguintes atribuições:

I. Elaborar, semestralmente, o planejamento das atividades relativas ao TCC, a saber:

a) Período para mudança de orientação;

b) Período para entrega de propostas de TCC, contendo o título do trabalho, orientador e resumo;

c) Período de defesa pública do TCC.



- II. Convocar, sempre que houver necessidade, reuniões com as partes envolvidas;
- III. Orientar os discentes sobre todos os aspectos relacionados ao TCC, incluindo a escolha de temas e orientadores;
- IV. Divulgar a relação dos orientadores disponíveis e suas respectivas áreas de pesquisa e interesse;
- V. Divulgar o presente regulamento e zelar pelo seu cumprimento;
- VI. Validar e divulgar a relação dos alunos orientandos com seu respectivo professor-orientador;
- VII. Emitir a CERTIDÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) (Anexo 6) e assinar conjuntamente com a coordenação de curso;
- VIII. Solicitar o cadastro do Pré-Projeto, do Projeto e da nota do aluno no sistema, via coordenação do curso;
- IX. Gerenciar todo o processo no caso de mudança de Orientador, junto à coordenação e ao Colegiado do curso.

Art.9º. Neste sentido, após a integralização de 3060 (três mil e sessenta) horas, para a matriz 2014, e 2844 (duas mil e oitocentas e quarenta e quatro) horas, para a matriz 2018, preferencialmente durante o oitavo período do curso de Engenharia de Produção, o aluno deverá apresentar à Coordenação do Curso de TCC, um projeto para o seu TCC, contemplando, dentre outros aspectos, um tema e um breve levantamento bibliográfico, sendo opcional colocar possível orientador.

Art.10º. No início do semestre letivo, a coordenação de TCC deve informar aos discentes sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação e sobre o calendário específico das atividades acadêmicas do TCC para o semestre letivo, devidamente aprovado pelo Colegiado de Curso.

Parágrafo único. O planejamento das atividades do TCC compreende 1 (um) semestre letivo e deve estar de acordo com os prazos definidos no calendário acadêmico da universidade.

CAPÍTULO III

Do(s) orientador(es) e suas atribuições

Art.11º. A orientação do TCC deverá ser conduzida por docente da UFAL, preferencialmente pertencente ao Curso de Graduação em Engenharia de Produção da UFAL, Campus Arapiraca, Unidade Educacional



Penedo, sendo efetivo ou substituto, desde que aprovado pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Produção.

§ 1º. Em casos especiais, a orientação de TCC por um professor externo à UFAL será permitida, desde que sua solicitação como professor-orientador seja justificada e aprovada. A aprovação se dará pelo Colegiado do Curso.

Art.12º. O orientador é escolhido pelo aluno ou indicado pelas Coordenações de TCC e do Curso de Engenharia de Produção, conforme o eixo teórico de sua pesquisa e/ou áreas de interesse, com observância das normas e dos prazos estabelecidos por este regimento.

§ 1º. O aluno poderá contar com a colaboração de um co-orientador, o qual deve ser um profissional graduado na área de conhecimento específica do projeto de pesquisa, mediante aprovação prévia do professor-orientador;

§ 2º. O(s) nome(s) do(s) orientador(es) deverá(ão) constar nos documentos a serem entregues pelo discente;

§ 3º. A mudança do orientador só poderá ocorrer com a devida autorização do Colegiado do curso, diante de requerimento com justificativa, interposto pelo orientador ou aluno;

§ 4º. Para formalização do sistema de orientação, o orientador deverá confirmar junto a coordenação de TCC a orientação.

Art.13º. Ao orientador compete:

I. Atender a seus orientandos, inclusive propiciar-lhes orientação básica na fase de iniciação do projeto de pesquisa;

II. Declarar apto o TCC para fim de constituição de banca examinadora;

III. Articular a composição da banca examinadora;

IV. Acompanhar o encaminhamento das cópias do TCC para os membros da banca examinadora;

V. Divulgar em mural e/ou listas de e-mails o convite para defesa pública de TCC;

VI. Presidir a banca examinadora;

VII. Providenciar todos os recursos necessários para a defesa pública (sala, projetor, etc.);

VIII. Comunicar por escrito ao Coordenador de TCC o descumprimento de encargos por parte do orientando;



IX. Após a defesa, entregar ao Coordenador do curso os documentos “ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO” (Anexo 3), “FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC” (Anexo 4), “NOTAS DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO” (Anexo 5), preenchido e com as respectivas assinaturas;

X. Acompanhar o processo na pós-apresentação, o que inclui verificar se correções, ajustes e/ou acréscimos foram devidamente realizados;

XI. Homologar a versão final do TCC, informando para coordenação, via e-mail, sobre a conclusão do processo de pós-apresentação.

CAPÍTULO IV

Das atribuições dos alunos em fase de realização de TCC

Art.14º - O discente poderá solicitar a mudança de orientador e/ou co-orientador, mediante justificativa.

§ 1º. A solicitação de troca de orientação e/ou co-orientação deve ser encaminhada ao Coordenador de TCC, devidamente justificada e com a anuência do(a) novo(a) Orientador(a) e/ou Co-orientador(a). Vide modelo no Anexo 8;

§ 2º. O prazo máximo para solicitação de troca de orientação e/ou co-orientação deve seguir o calendário previamente definido pela coordenação de TCC;

§ 3º. Cabe à coordenação de TCC analisar e aprovar a solicitação de troca de orientação e proceder a comunicação aos interessados e os demais encaminhamentos necessários.

Art.15º. Ao discente, em fase de realização de TCC, compete:

- I. Cumprir as normas e regulamentação própria do TCC;
- II. Elaborar individualmente o TCC;
- III. Cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com o(s) Orientador(es) e Coordenador de TCC;
- IV. Cumprir com os prazos e atividades estabelecidos pelo coordenador de TCC e pelo orientador;
- V. Elaborar a versão final do TCC, de acordo com esta normativa e as instruções do seu orientador;
- VI. Para defesa, entregar o TCC à banca examinadora, no formato impresso ou digital, conforme preferência da banca examinadora;



- VII. Entregar o TCC à banca examinadora com antecedência mínima de 15 dias;
- VIII. Comparecer no dia, na hora e no local previamente determinado para a defesa pública do TCC;
- IX. Entregar a versão final do TCC, no prazo estabelecido pela banca, em arquivo digital, no formato “pdf”, para o Coordenador do Curso.

CAPÍTULO V

Das atribuições da coordenação do curso

Art.16º. Compete à coordenação:

- I. Cadastrar o TCC no sistema acadêmico;
- II. Assinar a CERTIDÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA EXAMINADORA (Anexo 6).
- III. Vincular o orientador ao aluno no sistema acadêmico;
- IV. Publicar a versão final digital (formato PDF) do TCC enviada pelo aluno;
- V. Entregar a “ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO” (Anexo 4) para o aluno;
- VI. Colocar a nota final do TCC no sistema acadêmico.

CAPÍTULO VI

Das atribuições da banca examinadora

Art.17º. A banca examinadora fará a avaliação do trabalho de conclusão de curso de acordo com os formulários de “FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC” (Anexo 4) e de “NOTAS DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO” (Anexo 5), definidos pelo Coordenador de TCC e devidamente aprovada pelo Colegiado do curso.

Art.18º. A banca examinadora será composta pelo orientador (presidente da banca) e por mais 2 (dois) avaliadores, que podem ser professores efetivos ou substitutos, técnicos ou um profissional da área relacionada ao trabalho. Pelo menos um dos avaliadores deve ser docente do curso de graduação em Engenharia de Produção da U.E Penedo.

Parágrafo único. A banca examinadora somente pode deliberar com a presença de 3(três) membros.



CAPÍTULO VII

Da apresentação do TCC

Art.19º. As sessões de apresentação de TCC serão públicas, podendo ser gravadas.

Art.20º. A data de apresentação deve ser definida de acordo com o cronograma definido e divulgado previamente pela coordenação de TCC.

Art.21º. A apresentação da defesa de TCC do aluno deverá ter entre 15 (quinze) e 30 (trinta) minutos. Cada membro da banca avaliadora terá até 20 (vinte) minutos para fazer suas considerações.

Art.22º. Cada integrante da banca avaliadora de TCC deve preencher o formulário de “FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC” (Anexo 4) de forma individual, e o formulário de “NOTAS DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO” (Anexo 5) em conjunto com os demais membros (membro/orientador/co-orientador).

CAPÍTULO VIII

Do processo de avaliação do TCC

Art.23º. A nota do TCC será composta pela avaliação do documento entregue pelo discente e pela apresentação oral.

§ 1º. Na avaliação do documento entregue pelo aluno serão considerados os seguintes critérios:

- i. Escopo;
- ii. Relevância do desenvolvimento;
- iii. Abordagem adequada do problema objeto de estudo;
- iv. Domínio do conteúdo;
- v. Abordagem crítica, analítica e propositiva;
- vi. Clareza e objetividade;
- vii. Observância dos aspectos formais da língua.

§ 2º. Na avaliação da apresentação oral do TCC serão considerados os seguintes critérios:

- i. Controle e organização do tempo;



- ii. Domínio do conteúdo;
- iii. Clareza e objetividade;
- iv. Adequação formal do discurso;
- v. Consistência das respostas às manifestações da banca avaliadora.

Art.24º. A atribuição de notas dar-se-á após o encerramento da etapa de arguição, levando-se em consideração os objetivos previamente divulgados.

Parágrafo único. A banca examinadora atribuirá nota final (entre 0,0 e 10,0 pontos) ao TCC de acordo com o formulário de avaliação.

Art.25º. Será considerado aprovado aquele que obtiver o mínimo de sete (7) pontos.

Art.26º. O resultado da avaliação final constará em ata assinada por todos os membros da banca examinadora. A ata será arquivada na coordenação do curso.

Art.27º. A não entrega do TCC para o processo de avaliação no calendário previsto implicará em reprovação automática.

Art.28º. Em caso de fraude acadêmica na elaboração do TCC, o aluno será sumariamente reprovado.

Art.29º. No caso de reprovação, desde que não ultrapassado o prazo máximo para conclusão do curso, o aluno pode apresentar novo TCC para avaliação, ainda que com o mesmo tema ou orientador.

CAPÍTULO IX

Das Disposições Gerais

Art. 30º. A Normativa do TCC é avaliado e aprovado no Colegiado de Curso e no Conselho da Unidade Acadêmica.

Art. 31º. Os casos omissos nesta Normativa serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Produção.

Art. 32º. As orientações para elaboração do TCC (monografia) estão dispostas no Anexo 7 desta Normativa.

Art. 33º. Os procedimentos de entrega da monografia, após aprovada e seguidas as orientações da banca examinadora, devem tomar como base a Instrução Normativa 001, de 14 de Abril de 2016, disponível no link <http://www.ufal.edu.br/arapiraca/institucional/setores-e-orgaos-de-apoio/biblioteca/orientacao-normativa-001-de-14-de-abril-de-2016>.



Art. 34º. Esta **Normativa** entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Penedo, 21 de agosto de 2018.

Ana Carolina de Lucena Christiano
Coordenadora do Curso de Graduação em Engenharia de Produção

Rev. 01 - de 20/03/2019 - Art.11º e Art.12º - incluindo as possibilidades de orientação por professor substituto ou professor externo ao quadro da UFAL, sob aprovação do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção.

Rev. 02 - de 04/11/2019 - Art. 8º - Inclusão dos itens VIII e IX; Inclusão dos Arts. 32º e 33º e revisão do Art. 34; Alteração de assinatura para Coordenador de TCC no Anexo I; Inclusão dos Anexos 7 e 8.

ANEXO 1

PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aluno (a)	
Orientador (a)	
Co-orientador (a)	



Título do Projeto	
Início das atividades	

Penedo, ____ de _____ de 20____.

Atenciosamente,

Assinatura Orientador(a)

Assinatura Aluno(a)

Coordenador(a) de TCC

- Anexar *curriculum vitae* (modelo Lattes) do orientador, caso este seja externo ao Curso de Engenharia de Produção da UFAL.

ANEXO 2

MODELO DO PRÉ-PROJETO

NOME: E-MAIL: TELEFONES:
ÁREA PRINCIPAL ESCOLHIDA:



Exemplo: Engenharia do Produto, Automação, Gestão de Projetos, Engenharia de Métodos, Planejamento e Controle da Produção, etc.

PROFESSOR ORIENTADOR:

Prof. ou Prof^ª. Nome Completo. Se o orientador tiver título de mestre ou doutor, antes de seu nome deve-se inserir MSc. ou Dr., respectivamente.

TÍTULO (E SUBTÍTULO, SE HOVER):

1 INTRODUÇÃO:

A introdução deve apresentar o tema da pesquisa (qual é o objeto de estudo) com sua delimitação, ou seja, deve ser circunscrito tanto espacial como temporalmente. Recomenda-se que a escolha do tema seja feita a partir da familiaridade ou interesse com o tema ou situação, que o assunto seja significativo e adequado ao interesse, ao nível de formação e às condições do pesquisador. (ROESH, 1996).

A questão ou questões de pesquisa deve(m) vir em forma de pergunta, relacionada(s) ao tema do trabalho. Um problema é uma situação não resolvida (GIL, 1994), mas também pode ser a identificação de oportunidades até então não percebidas e pode ser definido a partir da observação (vivência do aluno em seu ambiente de trabalho), da teoria (vivência acadêmica, controvérsias teóricas, leitura de um artigo), ou de um método/instrumento que se queira testar.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL: define, de forma sintética, o propósito do trabalho, o que se pretende alcançar. Deve ser redigido com o verbo no infinitivo, de forma clara e compreensível, normalmente em um único parágrafo.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: desdobramento do objetivo geral e dão ideia de como o trabalho será desenvolvido, pois operacionalizam e especificam como se pretende alcançar o objetivo geral. Exemplos de verbos para formular os objetivos geral e específicos:

Descrever; pesquisar; relacionar; conceituar; construir; analisar; demonstrar; desenvolver; estudar; apresentar; enumerar; diferenciar; contextualizar; aplicar; esquematizar; comparar; questionar; introduzir; elucidar; explicar; contrastar; discutir.

3 JUSTIFICATIVA:

Apresentar razões para a realização da pesquisa e escolha do tema.

Quanto à importância: importante para quem? As razões podem ser pessoais, acadêmicas, profissionais (relacionadas aos objetivos da empresa, ao bem-estar dos empregados), sociais e ambientais.



Quanto à oportunidade: alguns projetos tornam-se mais ou menos apropriados em determinado momento.

Quanto à viabilidade: para evitar desapontamentos futuros, é essencial refletir sobre a viabilidade do trabalho nesta fase. Projetos muito complexos que requerem implementação demorada, devem ser evitados. Alguns projetos são viáveis para determinados tipos de organizações e inviáveis para outras.

4 HIPÓTESES(S) (opcional)

Trata-se de uma resposta provisória ao problema da investigação. Deve ser elaborada a partir de fontes diversas, tais como a observação, resultados de outras pesquisas, teorias ou mesmo intuição. Deve ser específica, direta e ter conceitos claros.

5 METODOLOGIA

Como a pesquisa será realizada? Nesta parte do projeto, deve-se indicar como o trabalho será desenvolvido, descrever os instrumentos que se pretende utilizar para a coleta de dados, os procedimentos a serem adotados para a investigação científica, o plano de análise dos dados, ou seja, todos os procedimentos necessários ao desenvolvimento da pesquisa devem ser especificados. Também se deve indicar o tipo de pesquisa: pesquisa bibliográfica; estudo de caso, pesquisa documental, trabalho de campo, etc. Caso se pretenda desenvolver pesquisa de campo, deve-se descrever o campo de observação, a população, a amostra e sua estratificação e o local da pesquisa.

6 CRONOGRAMA

ATIVIDADES	ANO				
	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS n...
Pesquisa bibliográfica	•	•	•		
Coleta de dados		•	•		
Escrever o artigo			•	•	
Conclusões				•	•
Entrega					•

Segundo o modelo acima, o cronograma pode ser apresentado em forma de tabela. Diz respeito às atividades futuras que serão desenvolvidas pelo pesquisador. Deve-se separar as atividades, indicando-se uma previsão de tempo que será necessário para realizá-las.

REFERÊNCIAS - de acordo com a ABNT (NBR 6023, 2002).

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.



ROESH, S. **Projetos de estágio do curso de administração**: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 1996.

ANEXO 3

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ata de Defesa do Trabalho de conclusão de Curso em Engenharia de Produção de **[Nome do Aluno]**.

No dia **[dia da defesa por extenso]**, reuniu-se a banca examinadora do Trabalho apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Produção do aluno em epígrafe, intitulada: **[Tema do Trabalho]**.

Compuseram a banca examinadora orientador (a); **[xxxx]**, avaliador(a) 2 **[xxxx]** e avaliador(a) 3 **[xxxx]**.



Após exposição oral do referido aluno(a), o(a) mesmo(a) foi arguido(a) pelos componentes da banca que após a arguição, reuniram-se reservadamente e decidiram **[APROVAR ou REPROVAR]** com média **[MÉDIA (NÚMERO E POR EXTENSO)]** o trabalho apresentado.

Para constar, eu, Coordenador do Curso de graduação em Engenharia de Produção, redigi a presente ata, que aprovada pela banca e pelo Coordenador de TCC do Curso de Engenharia de Produção, seguirá assinada por todos.

Penedo, ____ de _____ de 20____.

Orientador(a): _____

Avaliador(a) 2: _____

Avaliador(a) 3: _____

Coord. do Curso: _____

Coord. de TCC do curso: _____

Aluno(a): _____

ANEXO 4

FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC

Aluno(a): _____

Prof(a) orientador(a): _____

Título: _____

CRITÉRIOS A SEREM AVALIADOS NO TRABALHO ESCRITO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	NOTA
------	---------------	------



1 – Escolha do tema	Adequação à realidade profissional do Estado e do País. (1,0)	
	Relevância científica e social da pesquisa. (1,0)	
2 – Desenvolvimento do tema	Fundamentação teórica consistente, bem definida e corretamente desenvolvida. (1,0)	
	Articulação correta e coerente entre a teoria e a realidade estudada. (1,0)	
	Adequação dos procedimentos metodológicos à temática estudada. (1,0)	
3 – Redação	Pensamento lógico, conciso e bem articulado. (1,0)	
	Correção gramatical. (1,0)	
	Utilização de linguagem científica. (1,0)	
4 – Apresentação do trabalho	Equilíbrio e relação entre as partes do trabalho (0,5)	
	Adequação aos padrões e às normas técnicas para trabalhos científicos. (0,5)	
5 – Referências	Pertinência ao tema estudado. (0,5)	
	Atualização. (0,5)	
TOTAL		

CRITÉRIOS A SEREM AVALIADOS NA APRESENTAÇÃO ORAL

Fluência: (2,0)	
Domínio do tema: (4,0)	
Respostas às arguições: (4,0)	
TOTAL	

NOTA FINAL ATRIBUÍDA PELO AVALIADOR

--	--

ANOTAÇÕES



Observação: A nota do TCC dada por cada docente será resultante da média da avaliação escrita e da oral.

Penedo, ____ de _____ de 20 ____.

Professor(a): _____

Aluno (a): _____

ANEXO 5

NOTAS DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aluno(a):	
Data da defesa:	
Tema do TCC:	



--

Notas			
Orientador(a)	Avaliador(a) 02	Avaliador(a) 03	Média

Penedo, ____ de ____ de 20____.

Orientador(a): _____

Avaliador(a) 2: _____

Avaliador(a) 3: _____

Coord. do Curso: _____

Coord. de TCC do curso: _____

Aluno(a): _____

ANEXO 6

CERTIDÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Certifico, para os devidos fins, que o (a) Prof (a). MSc./Dr (a).
_____ participou em ____ de _____ de ____ na
condição de **Membro da Banca de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)** do (a) aluno (a)
_____, discente
regular do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, curso de Mestrado, desta Unidade



Universitária, cujo trabalho se denomina

"

_____". A Banca Examinadora foi constituída pelos seguintes membros:

1. **Prof.(a) Dr.(a)** _____ - **Orientador(a)**
Departamento de _____ / Universidade _____
2. **Prof.(a) Dr.(a)** _____ - **Avaliador(a) 2**
Departamento de _____ / Universidade _____
3. **Prof.(a) Dr.(a)** _____ - **Avaliador(a) 3**
Departamento de _____ / Universidade _____

Penedo, _____ de _____ de _____

Carimbo e Assinatura do Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

ANEXO 7

ORIENTAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (MONOGRAFIA)

Estrutura da monografia

A estrutura de uma Monografia é composta por elementos do Pré-texto; Texto e Pós-texto. A ordem desses elementos, de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), está descrita no Quadro 1.

Quadro 1 - Estrutura de uma Monografia.



Estrutura	Elementos	NBR/ABNT	Item
Pré-textuais	Capa	14724/2011	Obrigatório
	Lombada	12225/2004	Opcional
	Folha de Rosto	*	Obrigatório
	Ficha Catalográfica	*	Obrigatório
	Errata	*	Opcional
	Folha de Aprovação	*	Obrigatório
	Dedicatória(s)	*	Opcional
	Agradecimento(s)	*	Opcional
	Epígrafe	10520/2002	Opcional
	Resumo na Língua Vernácula	6028/2003	Obrigatório
	Resumo em Língua Estrangeira	6028/2003	Obrigatório
	Lista de Ilustrações	*	Opcional
	Lista de Tabelas	*	Opcional
	Lista de Abreviaturas e Siglas	*	Opcional
	Lista de Símbolos	*	Opcional
Sumário	6027/2003	Obrigatório	
Textuais	Introdução	*	Obs.: Essa estrutura é genérica, entretanto deve-se respeitar a característica do trabalho (revisão bibliográfica ou de pesquisa experimental) conforme orientações CPG.
	Desenvolvimento	*	
	Conclusão/Considerações Finais	*	
Pós-textuais	Referências	6023/2002 b n	Obrigatório
	Glossário, Apêndice(s) e Anexo (s)	*	Opcional

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724 Informação e documentação, trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

Para orientar a escrita e formatação da monografia deve-se tomar como base o arquivo “Modelo ilustrativo para TCC” para os elementos pré-textuais, disponível no link

<http://www.ufal.edu.br/arapiraca/graduacao/engenharia-de-producao/pesquisa/modelo-ilustrativo-para-tcc-pre-textuais/view>, bem como o “PADRÃO UFAL DE NORMALIZAÇÃO” para todos os elementos, pré-textuais, textuais e pós-textuais, sendo este encontrado no link http://www.sibi.ufal.br/Padrao_Ufal_de_Normatizacao.pdf.

Como forma de ilustrar melhor os elementos textuais, propõe-se a seguir o conteúdo para ser inserido na Introdução, no Desenvolvimento e na Conclusão da monografia, que deve ser feito em forma de tópicos/capítulos para melhor organização.

Deste modo, os elementos textuais, segundo a NBR 14.724:2011, é a parte do trabalho na qual o conteúdo é apresentado e desenvolvido, consistindo em: Introdução, Desenvolvimento e Conclusão. Nos trabalhos que envolvem parte experimental, utilizam-se as seguintes seções: introdução; objetivos; revisão da literatura; materiais e métodos; resultados; discussão e conclusões, enquanto naqueles que tratam



somente de revisão bibliográfica, utilizam-se apenas as seções: introdução, seções decorrentes do tema e conclusões (ou conclusões finais).

O texto da Introdução deverá funcionar para o leitor como uma bússola norteadora da importância do trabalho. O desafio do autor será o de contextualizar o desenvolvimento do trabalho em relação ao problema apresentado neste item. A experiência mostra que esse elemento textual, ao contrário do que possa parecer, deve ser o último a ser escrito.

Introdução

É a apresentação, redigida de modo claro e simples, do assunto a ser tratado por meio de uma definição objetiva do tema e a finalidade da pesquisa. É por meio da leitura da Introdução que o leitor colhe a primeira impressão do trabalho. Nessa seção são apresentadas as hipóteses, que correspondem às respostas provisórias da questão central ou do problema da pesquisa que dirige o trabalho, situando-o na ordem dos conhecimentos, revelando ao leitor os objetivos e limites da pesquisa.

O texto deve ser objetivo, preciso, imparcial, claro, coerente e escrito na forma impessoal. Assim, os verbos que aparecem no decorrer da monografia devem ser utilizados na terceira pessoa do singular, evitando-se usar na terceira pessoa do plural ou primeira pessoa.

Deverá constar desse item a contextualização e a formulação do problema de pesquisa com base no tema proposto, os objetivos geral e específicos de acordo com o tema estabelecido, a justificativa da escolha do tema, por meio de razões convenientes que lhe ressaltam as relevâncias sociais e/ou científicas do problema estudado, além de informar ao leitor as principais linhas de desenvolvimento da Monografia e familiarizá-lo com a terminologia empregada, a fim de habilitá-lo a compreender a problemática do trabalho que irá ler. Poderá conter ainda, à critério, as hipóteses, a delimitação da monografia, bem como uma descrição da estrutura que se pretende apresentar de todo o trabalho.

Desenvolvimento

O desenvolvimento de um trabalho científico é a parte principal do estudo/pesquisa, é onde se ordenam os tópicos que tratam o assunto em estudo e explicitam detalhadamente todos os conceitos teóricos e a pesquisa realizada, assim como a leitura dos dados da pesquisa à luz dos construtos teóricos.

Faz parte deste item a revisão da literatura, materiais e métodos (metodologia ou procedimentos metodológicos), resultados e discussões.

Revisão da literatura

É o levantamento da literatura já publicada na área e que serve de base à investigação do trabalho proposto. A revisão da literatura não é uma simples transcrição de pequenos textos, mas uma discussão sobre as ideias, fundamentos, problemas, sugestões dos vários autores selecionados, demonstrando que os trabalhos foram efetivamente examinados e criticados.



Para efetuar esse levantamento, o autor deverá ter conhecimento das várias fontes documentais disponíveis. A metodologia deverá seguir a sequência lógica do desenvolvimento do trabalho, devendo o autor demonstrar capacidade de síntese e clareza.

Materiais e métodos, metodologia ou procedimentos metodológicos

Esta seção é obrigatória apenas para trabalho que envolva parte experimental realizada por meio de práticas de laboratório ou por coleta de dados em entrevistas, formulários ou questionários.

É nessa seção que se indicam os métodos e as técnicas que foram adotadas na utilização da pesquisa, por exemplo: pesquisa experimental, bibliográfica, documental, entrevistas, questionário e/ou formulário, observação sistemática ou estudo de caso.

Os métodos, materiais e/ou equipamentos utilizados na realização do trabalho experimental devem ser descritos de forma precisa, tal que outros pesquisadores possam repetir os mesmos ensaios. Técnicas e processos já publicados devem ser apenas referidos por citação de seu autor, enquanto novas técnicas, modificações de técnicas consagradas e/ ou de equipamentos utilizados devem receber descrição detalhada. As marcas comerciais de equipamentos e materiais devem ser incluídas e podem aparecer no texto ou em nota de rodapé.

Resultados e discussões

Os resultados obtidos são apresentados em ordem lógica. Para maior facilidade de exposição, os resultados obtidos sempre que possível devem ser acompanhados por tabelas e ilustrações. Os dados numéricos quando pertinente devem ser submetidos a tratamento estatístico. Dependendo do tipo de trabalho realizado ou da natureza dos dados obtidos é possível fundir as seções, Resultados e Discussão em um único subitem.

Entende-se a discussão como uma consideração objetiva dos resultados apresentados anteriormente e apontam às principais conclusões. Nessa seção, o autor tem maior liberdade de expressão, podendo colocar opiniões coerentes com os resultados obtidos e explorar o assunto frente aos dados apresentados, o que coloca em evidência a sua maturidade intelectual e autonomia científica.

Na discussão dos resultados, o autor pode:

- Relacionar causas e efeitos;
- Elucidar contradições, teorias e princípios relativos ao trabalho;
- Indicar a aplicabilidade dos resultados obtidos e suas limitações;
- Elaborar, se possível, uma justificativa para os resultados, que seja coerente com o referencial teórico;
- Explicitar lacunas do conhecimento específico da área estudada, sugerindo possibilidade de uma continuação do trabalho.

Considerações finais

As Monografias devem ser finalizadas com as considerações finais e eventuais conclusões do autor, devendo ser apresentadas de maneira lógica, clara e concisa e fundamentadas nos resultados e na



discussão anteriormente abordados. O autor deve ainda reafirmar, de maneira sintética, a ideia principal e os pormenores importantes do corpo do trabalho, respondendo à problematização do trabalho. É nas Considerações Finais que se faz com que o leitor recapitule os momentos significativos do trabalho. Podem ser feitas recomendações para pesquisas futuras relacionadas ao tema de pesquisa.

ANEXO 8

SOLICITAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE ORIENTADOR DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aluno (a)	
Orientador (a) anterior	
Co-orientador (a) anterior	



Orientador (a) atual	
Co-orientador (a) atual	
Título do Projeto	
Início das atividades	
Justificativa da alteração	
Parecer do (a) Coordenador (a) de TCC	De acordo (<input type="checkbox"/>)Sim (<input type="checkbox"/>)Não. Justificativa _____ _____

Penedo, ____ de _____ de 20____.

Atenciosamente,

Assinatura Orientador(a)

Assinatura Aluno(a)

Coordenador(a) de TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA/UNIDADE EDUCACIONAL PENEDO
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - BACHARELADO



- Anexar *curriculum vitae* (modelo Lattes) do orientador, caso este seja externo ao Curso de Engenharia de Produção da UFAL.