**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

**NORMAS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO DE
ENGENHARIA AGRONÔMICA**

**SÃO LUÍS (MA)
2020**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Prof. Gustavo Pereira da Costa

Reitor

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO
NUCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)**

Resolução n° 1023/2019 – CONSUN/UEMA

Membros do NDE

Prof^a Dr^a. Maria Cristina da Silva Mendonça
(Diretora do Curso)

Prof^a Dr^a Ana Maria Aquino dos Anjos

Prof^a Dr^a Ana Maria Silva de Araújo

Prof^o. Dr. Antonio Solon Dias

Prof^o. Dr. Claudio Belmino Maia

Prof^a. Dr^a. Gislane da Silva Lopes

Prof^o. Dr. José Ribamar Gusmão Araújo

Prof^a. Dr^a. Juliane Borrvalho de Andrade

Prof^o Me. Lucílio Araujo Costa

Prof^a. Dr^a. Maria José. Pinheiro Corrêa

Prof^a. Dr^a. Marlen Barros e Silva

Prof^a. Dr^a Thais Roseli Corrêa

CAPÍTULO I DOS ASPECTOS NORMATIVOS

Art. 1º. As presentes Normas destinam-se a orientar e regulamentar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Engenharia Agrônômica da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, tendo por base a legislação em vigor: o parecer nº 67/2003-CNE/CES, que estabelece um Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação; Resolução Nº 1/2006- CNE/CES que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica, pela Resolução Nº 1369/2019-CEPE/UEMA que estabelece o Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão.

CAPÍTULO II DA NATUREZA DO TCC

Art. 2º. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade de integralização curricular obrigatória do Curso de Engenharia Agrônômica Bacharelado, que consiste na apresentação e defesa, perante banca examinadora, de um trabalho final visando à obtenção do título de Engenheiro Agrônomo, que poderá abordar temas das áreas de ensino, pesquisa e extensão relacionados ao Projeto Pedagógico do Curso – PPC.

§ 1º O TCC, independentemente da modalidade prevista nesta Norma, é um trabalho técnico-científico e /ou de inovação, formulado e escrito de forma metódica e sistemática, em torno de um tema específico e delimitado, que se propõe a gerar novos conhecimentos a partir de procedimentos investigativos, de pesquisa e de reflexão teórica e prática da realidade;

§ 2º O TCC será desenvolvido individualmente pelo graduando sobre um tema específico de sua livre escolha dentre os conteúdos curriculares do Curso de Engenharia Agrônômica Bacharelado da UEMA;

§ 3º O TCC será desenvolvido em conjunto com um professor orientador escolhido pelo acadêmico e aprovado pelo Departamento afim e homologado pelo Colegiado do Curso, conforme Art. 13º desta norma;

§ 4º A execução do projeto de TCC dependerá da aprovação deste no semestre anterior;

§ 5º O TCC poderá constituir-se das seguintes modalidades: Proposta tecnológica, com base em projeto de pesquisa científica; Projeto de invenção no campo da engenharia; Produção de novas tecnologias; Produção de programas de computação de alta resolução; Produção de trabalho monográfico; Produção de artigo científico;

CAPÍTULO III DOS OBJETIVOS

Art. 3º. O objetivo do TCC é possibilitar ao acadêmico o desenvolvimento de sua capacidade intelectual, científica, criativa e inovadora.

§ 1º Reunir em uma atividade acadêmica de final de curso, conhecimentos científicos adquiridos na graduação e organizados, aprofundados e sistematizados pelo graduando em um trabalho teórico-prático de pesquisa experimental, estudo de casos ou revisão

de literatura, pertinentes a uma das áreas de conhecimento e/ou linha de pesquisa do Curso;

§ 2º Possibilitar ao graduando o desenvolvimento de atividades investigativas de forma a estimular a sua capacidade criadora com: organização, metodologia, conhecimento de técnicas e matérias, domínio das formas de investigação bibliográfica, bem como clareza e coerência na redação final.

CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS

Art. 4º. Compete ao Colegiado do Curso de Engenharia Agrônômica:

I- Aprovar as Normas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) elaboradas e/ou revisadas/atualizadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia Agrônômica em conjunto com a Direção de Curso e acompanhadas pela Divisão de Acompanhamento e Avaliação do Ensino, vinculada à Comissão Técnica-Pedagógica – DAAE/CTP/PROG;

II- Propor alterações que se façam necessárias nas Normas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Engenharia Agrônômica;

Art. 5º - Compete à Direção do Curso de Engenharia Agrônômica:

I- Indicar um professor para a Coordenação Geral do TCC

II- Estabelecer o cronograma de apresentação do Projeto de TCC e de apresentação e defesa do TCC em conjunto com a Coordenação de TCC

Art. 6º - Compete à Coordenação do TCC:

I- Elaborar as normas do Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia Agrônômica juntamente com o NDE;

II- Divulgar semestralmente para os graduandos, o cronograma das datas de: entrega e defesa do Projeto de TCC, entrega da versão final (aprovada pela banca examinadora) do Projeto de TCC, entrega e defesa do TCC e entrega da versão final (corrigida) do TCC à Coordenação do TCC;

III- Receber e encaminhar os Projetos de TCC para os departamentos cujos temas escolhidos e/ou orientador estejam vinculados;

IV- Receber e encaminhar os TCC para os componentes das bancas examinadoras do TCC;

V- Receber a versão final do TCC, dentro da data estipulada no cronograma e devidamente assinado pelo orientador, aluno e banca examinadora;

VI- Manter arquivo organizado de atas de defesas dos TCC e emitir declaração de participação em bancas examinadoras aos seus membros integrantes;

VII- Lançar no final do semestre letivo, as notas dos graduandos no sistema acadêmico;

VIII- Manter um banco de dados com informações básicas sobre todos os TCC já defendidos e aprovados, devendo conter: autor, modalidade, título e área temática do trabalho; resumo; palavras-chave; nome e titulação do professor orientador e

coorientador (quando houver); data em que se realizou a defesa; número de catálogo na Biblioteca Central e; membros da banca examinadora;

IX - Alimentar o SIGUEMA com as informações citadas no item VIII;

X- Desenvolver e executar outras atividades inerentes à área de atuação da Coordenadoria de TCC.

Art. 7º. Compete aos Chefes de Departamento:

I- Distribuir os projetos de TCC entre os professores, preferencialmente, da área relacionada ao tema escolhido pelo graduando, obedecendo aos prazos estabelecidos pela Coordenação de TCC;

II- Divulgar a data de defesa dos Projetos de TCC para o corpo docente do Curso de Agronomia, observando os prazos estabelecidos pela Coordenação de TCC;

III- Encaminhar os resultados da defesa dos projetos de TCC à Coordenação de TCC dentro dos prazos estabelecidos por ela.

Art. 8º. Compete ao Orientador (a):

I- Auxiliar o graduando na elaboração do Projeto de TCC e no desenvolvimento do TCC, fornecendo subsídios para a melhor execução e concretização do trabalho;

II- Autorizar o concluinte a entregar a versão final do TCC à Coordenação do TCC atestando a não existência de conflitos de interesse, atendimento de questões éticas e legais;

III- Verificar com rigorosa atenção a existência de plágio total ou parcial direto ou indireto nos trabalhos apresentados pelos alunos, buscando coibir esta prática;

IV- Sugerir membros para a composição da banca examinadora e participar como presidente da mesma;

V- Analisar a versão final do TCC, verificando se as correções propostas pela banca examinadora foram incorporadas ao documento final, como condição para registro da nota.

VI- Comparecer e presidir à banca de defesa do Projeto de TCC na data e hora estabelecidas;

VII- comparecer e presidir à banca de defesa do TCC na data e hora estabelecidas;

§ 1º Cada professor poderá orientar até 5 (cinco) TCC por semestre.

§ 2º A orientação poderá ser interrompida pelo professor orientador desde que, devidamente justificada por escrito e antes de ter decorrido mais da metade do período letivo.

Art. 9º. Compete ao Coorientador (a) (quando houver):

I- Auxiliar o Orientador no processo de orientação do TCC,

II- Substituir o Orientador na banca de defesa do TCC quando do seu impedimento de forma justificada.

Art. 10. Compete ao graduando do Curso de Agronomia:

I- Escolher um tema de acordo com a sua área de interesse e/ou “afinidade”;

II- Indicar um professor da UEMA da área escolhida como tema do TCC para ser responsável por sua orientação na realização do trabalho;

III- Desenvolver e defender um Projeto sobre o tema escolhido para o TCC no semestre que antecede a matrícula no componente curricular de TCC;

IV- Escolher a modalidade de TCC que lhe convier, dentre as listadas no §5º do Art.2º das presentes Normas;

V- Participar das reuniões e outras atividades para as quais for convocado pelo professor orientador ou Coordenador de TCC;

VI- Cumprir o cronograma de trabalho, de acordo com o plano aprovado pelo professor orientador;

VII- Sugerir membros para a composição da banca examinadora;

VIII- Entregar na Coordenação de TCC o Projeto de TCC nos prazos estabelecidos pela Coordenação;

IX- Matricular-se no componente curricular de TCC no 9º ou 10º período do Curso;

X- Apresentar e defender o Projeto de TCC e o TCC na data e hora estabelecidas;

XI- Encaminhar a versão final do TCC e proceder as análises de avaliações com as correções sugeridas pela banca examinadora e dentro do prazo estabelecido.

§ 1º Caso o graduando não cumpra os prazos relativos ao TCC, deverá matricular-se novamente no componente curricular.

§ 2º O graduando poderá solicitar mudança de orientador à Coordenação de TCC, desde que devidamente justificada por escrito e desde que não tenha decorrido mais da metade do período letivo.

Art. 11. Compete à Banca Examinadora:

I- Receber as cópias do Projeto de TCC e do TCC, proceder as análises e avaliações;

II- Inteirar-se dos termos do presente regulamento;

III- Avaliar a apresentação, a redação do texto do TCC e as respostas aos questionamentos, de acordo com os critérios do presente regulamento;

IV- Encaminhar, por meio do presidente da banca, os resultados da avaliação ao Coordenador de TCC ao término da defesa do trabalho.

CAPÍTULO V DO PROJETO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Art. 12. O Projeto de TCC é um esboço da proposta de pesquisa a ser desenvolvida pelo estudante, servindo para orientar, guiar e esquematizar tudo que será realizado e discutido, tanto para o aluno autor quanto para os avaliadores e orientadores. Deverá ser elaborado pelo graduando com a orientação do professor com afinidade na área, conforme modelo anexo (Apêndice A).

Art. 13. O Projeto de TCC, devidamente assinado pelo graduando e pelo professor orientador, deverá ser entregue em 2 (duas) vias à Coordenação de TCC no semestre que precede a matrícula no componente curricular, no prazo estabelecido pela Coordenação, juntamente com uma requisição para defesa do mesmo (Apêndice B).

Art. 14. A Coordenação de TCC encaminhará ao Departamento com afinidade na área da pesquisa, 2 (duas) vias do Projeto de TCC para que seja composta uma banca

avaliadora de 2 (dois) professores a fim de avaliar a fundamentação teórica e a ligação entre os objetivos, a metodologia e o cronograma.

Parágrafo único - A banca a que se refere o caput deste artigo será composta do professor orientador e de um professor/pesquisador indicado pelo Departamento.

Art. 15. A defesa do Projeto de TCC será oral, perante a banca avaliadora durante o tempo máximo de 15 minutos. Concluída a apresentação do TCC, cada professor avaliador, terá, no máximo, 15 minutos para seus comentários e questionamentos.

Art. 16. Concluída a apresentação e a arguição do Projeto de TCC, a banca emitirá um parecer que poderá ser: a) aprovado; b) aprovado com correções/alterações pendentes ou c) reprovado.

§ 1º No caso de aprovado com correções/alterações pendentes, será dado um prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do primeiro dia após a defesa, para o discente entregar o Projeto de TCC corrigido/alterado à Coordenação, devidamente assinado pelo discente e pelo orientador, que deverá dar visto em todas as páginas. As correções/alterações deverão ser efetuadas sob supervisão do orientador que, por sua vez, será responsável por verificar se as modificações foram efetivamente realizadas.

§ 2º No caso de reprovado, será dado um prazo de 20 (vinte) dias úteis, a contar do primeiro dia após a defesa, para o discente entregar novo Projeto à Coordenação, contendo sua assinatura e do orientador. O novo projeto deverá ser submetido à apreciação pela banca avaliadora, conforme já descrito no Artigo 15º. Caso seja novamente reprovado, o graduando deverá aguardar o próximo semestre para nova submissão.

Art. 17. A aprovação do Projeto de TCC pela banca examinadora e sua homologação pelo Colegiado de Curso é condição imprescindível para a matrícula do discente no componente curricular TCC.

CAPÍTULO VI DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Art. 18. O graduando deverá matricular-se no componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso a partir do 9º período da estrutura curricular.

§ 1º O estudante não poderá estar em débito com as disciplinas do currículo objeto de seu trabalho, observado o prazo máximo de integralização curricular.

§ 2º A matrícula no componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso estará condicionada à aprovação prévia do Projeto de TCC pela banca examinadora e sua homologação pelo Colegiado de Curso.

Art. 19. O TCC poderá constituir-se de: (Apêndice C)

I- Proposta tecnológica, com base em projeto de pesquisa científica;

II- Projeto de invenção no campo da engenharia;

III- Produção de novas tecnologias;

IV- Produção de programas de computação de alta resolução;

V- Produção de trabalho monográfico;

VI- Produção de artigo científico.

§ 1º Proposta tecnológica, com base em projeto de pesquisa científica: ao se desenvolver um projeto de pesquisa, deverá ser levada em consideração a sua inovação científica e tecnológica, contribuindo para geração de novos conhecimentos;

§ 2º Projeto de invenção no campo da engenharia: a *engenharia* é uma área bastante abrangente que engloba uma série de ramos mais especializados, cada qual com uma ênfase mais específica em determinados campos de aplicação e em determinados tipos de tecnologia. É também a aplicação do conhecimento científico, econômico, social e prático, com o intuito de inventar, desenhar, construir, manter e melhorar estruturas, máquina, aparelhos, sistemas, materiais e processos;

§ 3º Produção de novas tecnologias: inovação tecnológica pode ser realizada no produto, no serviço ou no processo e pode ser realizada de forma incremental, radical ou de transformação. Dessa forma, a inovação tecnológica trata de aspectos que não fazem parte da operação da empresa e precisa ser incorporada de forma economicamente viável;

§ 4º Produção de programas de computação de alta resolução: ato de elaborar e implementar um sistema computacional, isto é, transformar a necessidade de um utilizador ou de um mercado em um produto de software^[1]. Também é entendido como a aplicação dos processos da engenharia de software combinados com a pesquisa das necessidades do produto para desenvolver software;

§ 5º Produção de trabalho monográfico: a monografia deverá ser composta de: **parte externa** (capa e lombada) e **parte interna** (elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais);

§ 6º Produção de artigo científico:

I- No caso de artigo científico, o mesmo deverá ser encaminhado para revistas com Qualis A1, A2 e de B1 a B4.

II- Em caso de artigo científico, o graduando deve apresentar à Coordenação de TCC o comprovante de envio ou carta de aceite do artigo no momento da entrega das 2 (duas) vias do TCC para a defesa. As normas da revista deverão vir como anexo do artigo. Se a revista escolhida for de língua estrangeira, o artigo científico e as normas da revista deverão ser traduzidos para o português.

Art. 20. O TCC poderá sofrer pequenos ajustes no decorrer da pesquisa. O tema escolhido não pode, porém, ser completamente alterado sem justificativa, por escrito do aluno, concordância do orientador e anuência da Coordenação de TCC.

Art. 21. Poderão orientar e/ou coorientar o TCC professores com titulação mínima de Mestre, pertencentes ou não, ao quadro da UEMA, desde que haja afinidade entre a sua especialidade e o tema proposto e seja comprovada a sua condição de professor universitário por declaração da IES de origem, ficando as despesas advindas dessa orientação sob a responsabilidade do estudante.

Art. 22. O graduando deverá entregar à Coordenação, no prazo estabelecido no cronograma, 3 (três) vias do TCC que serão encaminhadas aos professores que irão compor a banca examinadora, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis da data de defesa.

Art. 23. A banca examinadora do TCC será composta por 3 (três) professores titulares: o professor orientador, e outros dois professores/pesquisadores com afinidade com a área de conhecimento objeto do TCC, indicados pelo professor orientador, que podem não pertencer ao quadro de docentes da UEMA, desde que habilitados na área objeto

do tema do TCC e com comprovação emitida pela IES. Comporão ainda a banca examinadora 2 (dois) professores suplentes. A banca examinadora do TCC deverá ser homologada pelo Colegiado de Curso.

§ 1º A substituição de um professor titular da banca examinadora por um suplente poderá ocorrer na falta ou impedimento do titular, desde que devidamente justificada. Caberá à Coordenação de TCC, indicar o suplente a ocupar o lugar do professor impedido de participar.

§ 2º No caso de ausência do Orientador e do Coorientador, a Coordenação de TCC deverá determinar nova data para a defesa do trabalho, que não poderá exceder 5 (cinco) dias úteis.

Art. 24. A defesa do TCC consiste na exposição oral do conteúdo pelo graduando perante a banca examinadora durante o tempo mínimo de 30 (trinta) minutos e máximo de 45 (quarenta e cinco) minutos. Durante a apresentação do graduando, a banca examinadora não poderá se manifestar. Concluída a apresentação, terá início a arguição do graduando pela banca examinadora. O tempo de arguição será de, no máximo, 20 (vinte) minutos por membro da banca. Em casos excepcionais, a defesa do TCC poderá ser feita por meio de vídeo conferência e/ou plataforma virtual.

§ 1º Somente será permitida arguição por parte dos membros da banca examinadora, sendo vedada a intervenção por parte do público presente.

§ 2º Concluída a defesa, a banca examinadora entregará ao graduando as observações relativas à avaliação do TCC, por escrito, a fim de que ele proceda às alterações indicadas/sugeridas.

Art. 25. Da defesa resultará uma Ata Avaliativa com a nota numérica, calculada pela média aritmética das notas de elaboração textual (escrita) e exposição oral, atribuídas por cada membro da banca (Apêndice D).

§ 1º O concluinte será considerado aprovado quando a nota média final do TCC for igual ou superior a 7,0 (sete) ou reprovação em caso de nota inferior a 7,0 (sete) e este resultado será proclamado pelo presidente da banca examinadora;

§ 2º O resultado da defesa de TCC será registrado em Ata Final (Apêndice E) a ser arquivada na Coordenação de TCC, contendo as seguintes informações: nome do graduando; título e modalidade do TCC; data da defesa; nome e titulação dos membros da banca examinadora; notas atribuídas por cada membro da banca examinadora; resultado da avaliação final;

§ 3º Será atribuída nota zero ao TCC sob acusação de comprovação de plágio.

Art. 26. Após a defesa e aprovação do TCC, o graduando terá o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para efetuar as correções/alterações sugeridas pela banca examinadora e entregar a versão definitiva do TCC à Coordenação, em 2 (duas) vias. As correções/alterações deverão ser efetuadas sob supervisão do professor orientador que, por sua vez, será responsável por verificar se as modificações foram efetivamente realizadas.

Art. 27. As 2 (duas) cópias da versão definitiva do TCC a serem entregues à Coordenação deverão ser assinadas pelo professor orientador e demais membros da banca e encadernadas em capa dura na cor azul. O graduando deverá enviar para o e-mail da Coordenação de TCC um arquivo, em formato PDF, com a cópia da versão definitiva do TCC.

Parágrafo Único. O professor orientador deverá assinar a declaração de ciência e concordância (Apêndice F) que deverá ser entregue pelo graduando à Coordenação, juntamente com a versão definitiva do TCC.

Art. 28. A defesa pública do TCC, sua aprovação pela banca examinadora e a entrega da versão definitiva à Coordenação de TCC nos prazos estabelecidos, é condição imprescindível à colação de grau pelo graduando.

Art. 29. A estrutura e formatação gráfica do TCC deverão seguir o padrão específico disponibilizado no endereço eletrônico da UEMA (http://www.biblioteca.uema.br/wp-content/uploads/2016/03/Manual_de_Normatiza%C3%A7%C3%A3o.pdf)

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 30. Todos os casos especiais não contemplados nestas Normas serão resolvidos pela Direção do Curso de Agronomia e Coordenação de TCC, ouvindo o Núcleo Docente Estruturante (NDE).

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro para elaboração do Projeto de TCC

(Serve para todas as modalidades de TCC)

➤ Capa

➤ Folha com a assinatura do graduando e do orientador(a)

➤ Sumário

1 INTRODUÇÃO (Expor sobre o tema, problematização, hipótese e justificativa do trabalho)

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

2.2 Objetivos específicos

3 REFERENCIAL TEÓRICO ou REVISÃO DE LITERATURA

4 HIPÓTESE(S)

5 METODOLOGIA ou MATERIAL E MÉTODOS

6 RESULTADOS ESPERADOS

7 CRONOGRAMA

8 ORÇAMENTO (Opcional, visa indicar a viabilidade financeira para execução)

REFERÊNCIAS

Apêndice B - Modelo de requisição para defesa do projeto de TCC

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

REQUISIÇÃO DE DEFESA DO PROJETO DE TCC

Sr.(a) Coordenador(a) de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC),

Eu, _____, aluno regularmente matriculado no Curso de Agronomia, código _____, venho requerer a inclusão do meu projeto de TCC na lista dos que irão ser defendidos no semestre _____ (Ex.:**2020.1**), com previsão de matrícula no componente curricular TCC no semestre _____ (Ex.:**2020.2**). Declaro estar ciente das normas que regulamentam o componente curricular (TCC) do Curso de Agronomia/CCA/UEMA.

Nestes Termos

P. Deferimento.

São Luís, ___ de _____ de 202__

Assinatura

Apêndice C – Roteiro para elaboração do TCC

I. Proposta tecnológica, com base em projeto de pesquisa científica.

Essa modalidade deverá compreender as seguintes partes, obedecendo as Normas da ABNT 14724, 2011.

Parte externa:

Capa
Lombada (opcional)

Parte interna:

Elementos Pré-textuais:

Folha de rosto (obrigatório)
Lista de ilustrações (opcional)
Lista de tabelas (opcional)
Lista de abreviaturas e siglas (opcional)
Lista de símbolos (opcional)
Sumário (obrigatório)

Elementos Textuais:

Introdução
Problema
Hipóteses (quando couber(em))
Objetivo(s)
Justificativa(s)
Referencial teórico
Metodologia
Recursos
Cronograma

Elementos Pós-textuais:

Referências (obrigatório)
Glossário (opcional)
Apêndice (opcional)
Anexo (opcional)
Índice (opcional)

II - Projeto de invenção no campo da engenharia

O projeto de invenção deverá compreender as seguintes partes, obedecendo as Normas da ABNT 14724, 2011.

Parte externa:

Capa
Lombada (opcional)

Parte interna:

Elementos pré-textuais:

Folha de rosto (obrigatório)
Lista de ilustrações (opcional)
Lista de tabelas (opcional)
Lista de abreviaturas e siglas (opcional)
Lista de símbolos (opcional)
Sumário (obrigatório)

Elementos Textuais:

Introdução
Problema
Hipóteses (quando couber(em))
Objetivo(s)
Justificativa(s)
Referencial teórico
Metodologia
Recursos
Cronograma

Elementos Pós-textuais:

Referências (obrigatório)
Glossário (opcional)
Apêndice (opcional)
Anexo (opcional)
Índice (opcional)

III - Produção de novas tecnologias

O projeto de produção de novas tecnologias deverá compreender as seguintes partes, obedecendo as Normas da ABNT 14724, 2011.

Parte externa:

Capa
Lombada (opcional)

Parte interna:

Elementos pré-textuais:

Folha de rosto (obrigatório)
Lista de ilustrações (opcional)
Lista de tabelas (opcional)
Lista de abreviaturas e siglas (opcional)
Lista de símbolos (opcional)
Sumário (obrigatório)

Elementos Textuais:

Introdução
Problema
Hipóteses (quando couber(em))
Objetivo(s)
Justificativa(s)
Referencial teórico
Metodologia
Recursos
Cronograma

Elementos Pós-textuais:

Referências (obrigatório)
Glossário (opcional)
Apêndice (opcional)
Anexo (opcional)
Índice (opcional)

IV - Produção de programas de computação de alta resolução

O projeto de produção de programas de alta resolução deverá compreender as seguintes partes, obedecendo as Normas da ABNT 14724, 2011.

Parte externa:

Capa
Lombada (opcional)

Parte interna:

Elementos pré-textuais:

Folha de rosto (obrigatório)
Lista de ilustrações (opcional)
Lista de tabelas (opcional)
Lista de abreviaturas e siglas (opcional)
Lista de símbolos (opcional)
Sumário (obrigatório)

Elementos Textuais:

Introdução
Problema
Hipóteses (quando couber(em))
Objetivo(s)
Justificativa(s)
Referencial teórico
Metodologia
Recursos
Cronograma

Elementos Pós-textuais:

Referências (obrigatório)
Glossário (opcional)
Apêndice (opcional)
Anexo (opcional)
Índice (opcional)

V - Produção de trabalho monográfico

Figura 1 – Estrutura da monografia.

Fonte: ABNT 14724 (2011).

ORIENTAÇÕES GERAIS

- Inicialmente, deve-se fazer o **ajuste das margens** da folha: 3 cm superior e esquerda e 2 cm direita e inferior;
- Recuo inicial do parágrafo 1,5, fonte 12; Times New Roman ou Arial e espaço entre linhas de 1,5;
- Usa-se **espaço simples**: resumo, citação direta com mais de 3 linhas, referências, notas de rodapé, título/fonte/notas das figuras, tabelas, quadros e natureza do trabalho

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

4 Espaços

NOME DO AUTOR

7 espaços

TÍTULO ou

TÍTULO: Subtítulo (subtítulo em letra minúscula)

(Negrito e centralizado.)

CAPA

SÃO LUÍS

ANO

NOME DO AUTOR

5 Espaços

TÍTULO

2 Espaços

Espaço simples
Letra 12

Monografia apresentada ao Curso de Agronomia Bacharelado do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual do Maranhão, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

1 Espaço

Orientador(a):

Coorientador(a) (se houver)

FOLHA DE ROSTO

SÃO LUÍS

ANO

FICHA CATALOGRÁFICA

CDU

Feito pela Biblioteca Central depois da monografia defendida e corrigida, pois precisa do número de páginas. **IMPRESSA ATRÁS DA FOLHA DE ROSTO.**

A Biblioteca disponibiliza a ficha catalográfica no prazo de 48 horas. O graduando deve ficar atento ao prazo de entrega do TCC corrigido à coordenação.

NOME DO AUTOR

3 Espaços

CUSTO DE PRODUÇÃO DO MAMÃO

2 Espaços

Monografia apresentada ao Curso de Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual do Maranhão, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro(a) Agrônomo(a).

A data de defesa deve ser colocada na monografia entregue à coordenação.

Aprovada em: ___/___/___

4 espaços antes e depois da data de defesa.

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a). Dr.(a) – **Orientador(a)**
Departamento/CCA/UEMA

- Título do membro da banca;
- Instituição de origem.

FOLHA DE APROVAÇÃO

DEDICATÓRIA

21 Espaços

Aos meus pais,

ou

*Dedico este trabalho ao meu pai (in
memoriam) e*

EPÍGRAFE

Podem ser colocado pensamentos, poesias, passagens da Bíblia, salmos, etc.

21 Espaços

A persistência é o caminho do êxito.

(Charles Chaplin)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Representação das mesorregiões, microrregiões e limites do Estado do Maranhão	18
Figura 2		28
Figura 3		
Figura 4		
Figura 5		

FIGURAS

- Considera-se figura: desenhos, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, etc.;
- Devem ser citadas no texto com a inicial maiúscula (**Figura 1**) e inseridas o mais próximo possível do texto;
- Título da figura – fonte 10, negrito, espaço simples e centralizado;
- A identificação da figura é feita por números arábicos, seguidos por travessão e o título;
- Colocar a fonte na parte inferior. No caso de **fotografias**, usa-se o sobrenome de quem tirou a foto (Ex.: Fonte: SOUSA (2019)).

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Área plantada da cultura do mamão. 1973 e 2012. Maranhão	29
Tabela 2	Quantidade produzida de mamão. 1973 e 2012. Maranhão....	33
Tabela 3		
Tabela 4		

LISTA DE SIGLAS

- AGED** Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão
- AGERP** Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão
- CAR** Cadastro Ambiental Rural

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA ou REFERENCIAL TEÓRICO ou REVISÃO DE LITERATURA	16
3	METODOLOGIA ou MATERIAL E MÉTODOS	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
5	CONCLUSÃO	40
	REFERÊNCIAS	41
	APÊNDICE A – Questionário aplicado aos produtores	44
	ANEXO A – Quantidade produzida de arroz no Maranhão entre os anos de 1974 a 2017	46

1 INTRODUÇÃO

Expor sobre o tema, problematização, justificativa e objetivo geral do trabalho,

XX

XX

- ❖ O indicativo de seção e subseções é feito com algarismo arábico, alinhado à esquerda e separado por um espaço de caractere (**1 INTRODUÇÃO**);
- ❖ As seções primárias (**1 INTRODUÇÃO, 2 OBJETIVOS ...**), devem ser em caixa alta, negrito e iniciar em página nova, mesmo que tenha espaço na página do item anterior;
- ❖ Todas as seções (**1 OBJETIVOS**) e subseções (**1.1 Objetivo geral**) devem ser separadas do texto por um espaço entre linhas de 1,5;
- ❖ O recuo para iniciar o parágrafo é de 1,5;
- ❖ A numeração das páginas aparece a partir da página da **INTRODUÇÃO**, mas a contagem começa a partir da folha de rosto. Usa-se algarismos arábicos localizados no lado direito da folha a uma distância de 2 cm da borda superior e da borda direita. (**Dica: contar quantas páginas têm até a INTRODUÇÃO e subtrair de 1**).

OBSERVAÇÃO

Cada seção e subseção tem um destaque diferente

Exemplo:

3 – CAIXA ALTA E NEGRITO

3.1 – Letra minúscula e negrito

3.1.1 – Letra minúscula e sem negrito

4.1.1.1 – *Letra minúscula e itálico*

CITAÇÕES (são informações obtidas de outras fontes)

I) Citação de citação (citação direta ou indireta de uma fonte que não se teve acesso) – usa-se a palavra **apud**.

Ao estudar o desenvolvimento desigual brasileiro, Guimarães et al. (1990 apud ARAÚJO, 2000, p. 18) destacaram que a história econômica ...

II) Citação direta (Autor, Ano, página) - cópia de parte de uma obra que se teve acesso.

- **Citação até 3 linhas**, vem no próprio texto entre aspas duplas (“). Se no texto citado houver aspas duplas, se usa aspas duplas no início e final e substitui as aspas duplas do texto original em aspas simples.

Para Rolim (1999, p. 2), “[...] o maior ou menor sucesso das diferentes regiões está ligado a processos sócio-políticos específicos”.

- **Citação acima de 3 linhas**, usa-se recuo de 4 cm, alinhamento justificado, letra menor da usada no texto e sem aspas (no TCC que se usa fonte 12, a citação é letra 10).

A análise de uma economia regional consiste na compreensão do funcionamento de um segmento de uma economia nacional, que por sua vez parte integrante de uma economia mundial, dentro de determinados parâmetros institucionais (que representam as regras do jogo) e de um quadro social (os atores do jogo, integrantes das forças atuantes (ROLIM, 1999, p. 5).

III) Citação indireta (Autor, Ano) - texto baseado em uma obra consultada.

1) **CITAÇÃO NO TEXTO** – Somente inicial do nome em letra maiúscula.

Segundo Tribuzi (2011), a indústria têxtil conseguiu sustentar a economia maranhense até a década de 1960, quando perdeu espaço para a produção de arroz e de babaçu (**um autor**).

Para Santos e Souza (2019), a fome não deveria existir no mundo, mas mata multidões de pessoas. (**dois autores**).

2) **CITAÇÃO NO FINAL DO TEXTO** – Todo o nome em letra maiúscula.

Mesmo assim, a indústria têxtil conseguiu sustentar a economia maranhense até a década de 1960, quando perdeu espaço para a produção de arroz e de babaçu (TRIBUZI, 2011). (**um autor**).

TABELA e QUADRO

- ❖ **TABELA** – destaque para informações quantitativas (dado numérico). Não possui grades.
- ❖ **QUADRO** – destaque para informações qualitativas. Possui grades.
- A identificação da tabela ou quadro é feita por números arábicos, seguidos por travessão e o título;
- Título da tabela ou quadro – fonte 10, negrito, espaço simples e centralizado;
- As informações no interior da tabela ou quadro – fonte 10 e espaço simples ou 1,5;
- Quando uma tabela ou quadro ultrapassar uma página, o cabeçalho tem que ser repetido e conter no topo as seguintes indicações: **continua** (1ª página), **continuação** (2ª página, se houver)) e **conclusão** (final da tabela),
- A fonte é colocada só quando a tabela ou quadro é concluído. Fonte 10.

Exemplo Tabela

Tabela 1 – Número de municípios maranhenses que participam

Continua

Grupos	Média
A	50
B	80
C	87

Conclusão

Grupos	Média
A	0,35
B	0,84
C	1,50

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Exemplo de Quadro

Quadro 1 – Localização dos projetos A, B, C e D nos municípios maranhenses – 2010.

Projetos			
A	B	C	D
Açailândia Araioses	São Luís	Afonso Cunha Alto Parnaíba	Açailândia Balsas Codó
02 municípios	01 município	02 municípios	03 municípios

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

ANEXO e APÊNDICE

- ❖ **ANEXO** – algo utilizado pelo autor do TCC não elaborado por ele (Ex.: Dados retirados do IBGE).
- ❖ **APÊNDICE** – algo que o autor elabora (Ex.: questionário).
- Opcional. Quando colocado, deve contribuir com o trabalho, mas é extenso para colocar no corpo do trabalho;
- A identificação do anexo ou apêndice é feita por letras maiúsculas consecutivas, seguidas por travessão e o título;
- O anexo ou apêndice pode vir no formato de tabela ou de quadro;
- Título do anexo ou apêndice – fonte 10, negrito e centralizado;
- Quando um anexo ou apêndice ultrapassar uma página, o cabeçalho tem que ser repetido e conter no topo as seguintes indicações: **continua** (1ª página), **continuação** (2ª página, se houver) e **conclusão** (final da tabela);
- A fonte é colocada só quando o anexo ou apêndice é concluído.

Exemplo Anexo

ANEXO A – Número de municípios maranhenses que participam

Continua	
Grupo	Média
A	50
B	80
C	87
Total	217

Fonte: SILVA (2016).

Exemplo de Apêndice

APÊNDICE A – Localização dos projetos A, B, C e D nos municípios maranhenses – 2019.

Projetos			
A	B	C	D
Açailândia Alto Alegre do	São Luís	Afonso Cunha Alto Parnaíba	Açailândia Amarante do
12 municípios	01 município	29 municípios	18 municípios

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

REFERÊNCIAS

- Colocadas em ordem alfabética, fonte 12, espaço simples, alinhamento à esquerda e separada uma da outra por 1 espaço simples.

Exemplos:

Dissertação, teses

ANTUNES, C.I. **Efeitos da expansão da cultura da mandioca no Amapá.** 1997.129 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2007.

Internet

FILGUEIRAS, G.A. et al. **Fontes de crescimento da produção de pimenta-do-reino no estado do Pará no período de 1979 a 2001.** 2004. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/gp1_12_00.pdf>. Acesso em: 05 set. 2014.

Instituições

Repetição de
autores - 6 traços

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2006:** Agricultura familiar. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

Anais de congresso

_____. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo - Características da População e dos Domicílios.** 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010universo.asp?o=5&i=P>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

Revistas

MATA, H.T. da C. et al. Padrão de determinantes do desenvolvimento econômico e social dos municípios do estado da Bahia: a dicotomia rural – urbana. In: XLII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá:SOBER, 2004.

Monografia

Trabalho em
congresso

MESQUITA, B.A. de. Política de desenvolvimento e desigualdade regional: o caráter seletivo e residual da intervenção governamental no Maranhão. **Revista de Políticas Públicas**, v. 11, n. 2, p. 27-54, jul./dez. 2007.

Livro

MONTEIRO NETO, L.G. **O composto de marketing como diferencial competitivo:** como gerenciamento contínuo do mix de marketing pode destacar a microempresa Bombonzinho na cidade de Timbaúba. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

REIS, F.A. et al. **Produção de biodiesel a partir da mamona:** impactos na

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. **NBR 6023- Informação e documentação - Referências – Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. **NBR 10520- Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. **NBR 6028 - Informação e documentação - Resumo – Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ABNT. Associação Brasileira de Normas técnicas. **ABNT NBR 14724 - Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Normas de apresentação tabular**. 3. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

VI - Produção de artigo científico

- 1) O artigo científico deverá ser elaborado e encaminhado para revistas com Qualis/CAPES A1, A2 e no extrato de B1 a B3.
- 2) Em caso de artigo científico, o graduando deve apresentar à Coordenação de TCC o comprovante de envio ou carta de aceite do artigo no momento da entrega das 2 (duas) vias do TCC para a defesa. As normas da revista deverão vir como anexo do artigo. Se a revista escolhida for em língua estrangeira, o artigo científico e as normas da revista deverão ser entregues na versão em português.
- 3) O TCC na modalidade de artigo científico, na parte textual, é composto de dois capítulos:
 - a) Capítulo 1: Introdução Geral e Referencial Teórico.
 - b) Capítulo 2: Artigo Científico propriamente dito.

I) Capa

II) Elementos pré-textuais

Os elementos pré-textuais, configuração de página, fonte, etc, seguem o modelo e roteiro de trabalho monográfico (item V)

III) Capítulo I: Introdução Geral e Referencial Teórico

1 INTRODUÇÃO GERAL

2 REFERENCIAL TEÓRICO

(pode ser estratificado em subitens: 2.1.; 2.2....;)

REFERÊNCIAS (segue as normas da ABNT)

(Primeira página textual, colocar no meio da página e centralizar o título do
Capítulo I)

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO GERAL E REFERENCIAL TEÓRICO

1. INTRODUÇÃO GERAL (iniciar em outra página)
2. REFERENCIAL TEÓRICO (iniciar em outra página)
3. REFERÊNCIAS (iniciar em outra página)

IV Capítulo II: Artigo Científico propriamente dito

- Escolher a revista/periódico adequado e no Qualis/CAPES de interesse;
- Elaborar o Artigo conforme as normas da revista/periódico;

Página inicial do Capítulo II: Título do artigo e indicação da revista

(Primeira página textual, colocar no meio da página e centralizar o título do
Capítulo II)

CAPÍTULO II

**Ex: CARACTERIZAÇÃO MORFO-AGRONÔMICA DOS FRUTOS DE
ECÓTIPOS DE AÇAÍ**
Artigo submetido à Revista.....

- De forma geral o artigo segue a seguinte estrutura:

TÍTULO

(centralizado, negrito, fonte 12 e caixa alta)

AUTORES (centralizado ou alinhado à direita)

Relacionar os autores do artigo, preferencialmente na sequência: graduando, orientador, coorientador, colaboradores)

AFILIAÇÃO DOS AUTORES

(Apresentar a afiliação dos autores em nota de rodapé, informando: a instituição, e-mail; indicar o autor correspondente; fonte 10 e espaço simples).

RESUMO

(Considerar o número de caracteres e as normas da revista)

PALAVRAS-CHAVE (OU TERMOS PARA INDEXAÇÃO)

(Palavras não repetidas do título do artigo e que identifique o tema do artigo)

ABSTRACT

(Tradução do resumo no idioma da Revista)

KEYWORDS (OU INDEX TERMS)

(Tradução das palavras-chave)

1 INTRODUÇÃO (dependendo da revista, o número do item pode existir ou não)

- Abordar o tema, a importância, a justificativa da pesquisa, o problema levantado, a hipótese formulada e o objetivo geral;
- Normalmente a introdução já contempla o referencial teórico sobre o tema;
- Importante usar referências atuais.

2 MATERIAL E MÉTODOS (OU METODOLOGIA)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO (dependendo da revista, pode ser exigido separar esses itens (**3 RESULTADOS – 4 DISCUSSÃO**))

4 CONCLUSÃO ou CONCLUSÕES ou CONSIDERAÇÕES FINAIS

AGRADECIMENTOS (opcional)

CONFLITO(S) DE INTERESSE (opcional; mas se houver, relatar).

REFERÊNCIAS (Segue as normas da Revista).

ANEXO

- Inserir as normas de publicação da revista.

Apêndice D – Ata Avaliativa de trabalho de conclusão de curso (TCC)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

ATA AVALIATIVA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Avaliador(a):

Discente:

Título:

Orientador (a):

Tempo de apresentação: _____ minutos

Tempo de arguição: _____ minutos

AVALIAÇÃO	Notas	Nota atribuída
A) Parte Textual (escrita)		
1. Desenvolvimento do trabalho, resultados alcançados, metodologia utilizada e consistência.	0 - 10	
2. Redação e adequação da linguagem à natureza do trabalho.	0 - 10	
3. Fundamentação e fontes bibliográficas.	0 - 10	
Total A		
B) Parte de Exposição (oral)		
4. Apresentação	0 - 10	
5. Resposta à arguição	0 - 10	
Total B		
Total A + Total B		
Média (Total A + Total B)/5		
Nota do Discente		

São Luís,

Diretor(a) do Curso

Coordenação de TCC

Apêndice E - Ata Final de avaliação do trabalho de conclusão de curso (TCC)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

ATA FINAL DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE AGRONOMIA

1. IDENTIFICAÇÃO

Discente:

Código:

Título:

2. BANCA EXAMINADORA

Presidente:

Examinador(a):

Examinador(a):

3. APRESENTAÇÃO DO TCC

Data:

Horário:

Local:

Tempo utilizado para apresentação:

_____ minutos

Tempo utilizado para arguição:

_____ minutos

4. AVALIAÇÃO FINAL

Nota: _____ ()

Diretor(a) do Curso

Coordenação de TCC

Apêndice F - Declaração de ciência e concordância do orientador (a)

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA**

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DO ORIENTADOR (A)

Eu, _____, professor(a) do departamento de _____, orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso do discente _____, intitulado _____, defendido na data ___/___/___, declaro estar ciente e manifesto concordância com as modificações realizadas no texto do trabalho por motivo de sugestões da banca examinadora. Por concordar com o exposto, firmo este documento.

São Luís, ___/___/___

Assinatura do Orientador