



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

Norma Complementar para o Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

PPC 2017-2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

NORMA COMPLEMENTAR PARA O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

O Colegiado do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais;

Considerando a Resolução nº 185 - CONSUN, de 28 de maio de 2013, que cria o Curso de Ciência e Tecnologia, Campus São Luis;

Considerando a Resolução Nº 1.175 – CONSEPE, de 21 de julho de 2014, que dispõe sobre as Normas Regulamentadoras dos Cursos de Graduação desta IES;

RESOLVE:

Art. 1º. Regulamentar a Norma que rege o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), do Campus Sede São Luis-MA.

Art. 2º. O TCC é um requisito obrigatório para a diplomação no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

- I. O TCC, com carga horária total de 60 horas, integrará do núcleo comum de formação do BICT;
- II. Os TCC consiste em produção acadêmica na área de Ciência e Tecnologia e deverá integrar conceitos interdisciplinares preferencialmente de âmbito Científico e/ou Tecnológico;
- III. A sustentabilidade deve, o quanto possível, ser envolvida no desenvolvimento desse trabalho;
- IV. Será exigida a carga horária mínima de integralização de 800 horas para se matricular no TCC;
- V. Terão prioridade de matrícula no TCC os discentes com maior carga horária acumulada cursada.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

Parágrafo Único - Este componente curricular visa à integração horizontal e vertical dos conteúdos curriculares dos núcleos de formação, com o objetivo de promover a interdisciplinaridade como fundamentação teórico-metodológica em consonância com o art. 99 da Resolução CONSEPE 1.175/2014.

Art. 3º. A devida aplicação da norma de TCC ficará sob a responsabilidade de um (01) docente do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT), doravante denominado Coordenador(a) de TCC (CTCC), aprovado em Colegiado de Curso.

§1º - Caberá ao Coordenador de TCC verificar o integral cumprimento da Resolução CONSEPE Nº 1.175 - 2014 e desta Norma Complementar, assim como intermediar os assuntos relativos ao TCC junto ao Colegiado do BICT.

§2º - A matrícula e recebimento de documentações das avaliações referentes ao TCC será responsabilidade da coordenação e secretaria do curso BICT, em conformidade com o artigo 103 da Resolução CONSEPE Nº 1.175 – 2014.

§3º - As defesas de TCC serão agendadas pela secretaria do curso BICT, mediante solicitação prévia do orientador, que deve verificar a disponibilidade de sala em data e horário pretendido.

§4º - Uma vez realizado o agendamento de defesa, a alteração somente poderá ser realizada mediante solicitação formal do orientador à secretaria.

Art. 4º. O TCC deverá ser desenvolvido de forma individual ou coletiva, com tema de livre escolha do(s) aluno(s), sob supervisão de um orientador, com a possibilidade de coorientação, desenvolvido nas áreas afins ao BICT, no período máximo de 2 semestres consecutivos comprovado por Plano de trabalho. O TCC poderá ser defendido nas seguintes modalidades:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico (com ISSN ou DOI);
- III. Livro ou Capítulo de Livro (com ISBN);
- IV. Relatório Técnico Científico (com Certificado);
- V. Relatório de Patente com registro no INPI ou órgão oficial equivalente;
- VI. Resumo Expandido ou Artigo Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica;
- VII. Software ou Aplicativo;
- VIII. Protótipo de Robótica;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

- IX. Protótipo Aeroespacial;
- X. Vídeo ou Produção Audiovisual com tema Científico e/ou Tecnológico;
- XI. Protótipo Eletrônico;
- XII. Protótipo Mecânico ou Biomecânico;
- XIII. Protótipo Eletromecânico;
- XX. Protótipo Arquitetônico ou de Edificação;
- XXI. Protótipo de Planejamento de Tráfego ou Transporte Urbano;
- XXII. Protótipo de Energias Alternativas.

§1º - As notas dos discentes serão atribuídas individualmente, conforme § 2º artigo 101 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

§2º - O TCC desenvolvido de forma coletiva poderá ser elaborado por um grupo de até 03 (três) discentes do BICT que satisfaçam individualmente os critérios de integralização, em defesa única com arguição e atribuição de notas particularizadas, como consta no §1º anterior.

§3º - As formas adotadas para os TCC deverão respeitar as normas técnicas da ABNT, quando for o caso, e/ou os parâmetros básicos da escrita e comunicação acadêmica, quais sejam:

- I. Introdução;
- II. Metodologia utilizada;
- III. Fundamentação teórica;
- IV. Resultados obtidos;
- V. Referências.

§4º - Para a modalidade software o texto do TCC deverá contemplar, além dos itens do parágrafo 3º, os itens seguintes:

- I. Definição do Escopo do software, descrevendo seu objetivo;
- II. Descrição dos Requisitos funcionais e não funcionais;
- III. Definição das tecnologias a serem utilizadas neste software;
- IV. Modelagem do software. A modelagem pode ser feita através da UML (*Unified Modeling Language*) ou qualquer outra linguagem de modelagem mais adequada para o software que está sendo desenvolvido;
- V. Código fonte do software, salvo justificativa endossada pela Departamento de Apoio a Projetos de Inovação e Gestão de Serviços Tecnológicos - DAPI;
- VI. Guia básico de instalação e utilização do software (opcional).
- VII. Termo de compromisso de criação do software assinado pelo discente



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

§5º: Os documentos apresentados deverão ter obrigatoriamente menção ao vínculo da autoria à Universidade Federal do Maranhão e ao BICT, sendo obrigatório designar como autor(es) o(s) aluno(s) identificado(s) no documento de TCC e coautor(es) o orientador e o coorientador (quando for o caso).

§6º: Os documentos deste caput poderão ter coautoria de membro externo desde que respeitado o §5º.

Art. 5º - O orientador e discente(s) de TCC deverão formalizar a orientação por meio da entrega do formulário carta de aceite (ANEXO I) e do termo de compromisso entre as partes (ANEXO II) na secretaria do curso BICT, documentos a serem registrados para matrícula junto à coordenação de curso.

§1º - Cada discente deverá ser matriculado pela coordenação do curso para avaliação individual, em conformidade com o § 2º do artigo 101 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

§2º - Os discentes de um grupo podem pertencer a distintos períodos ou turmas, desde que satisfaçam individualmente os critérios estabelecidos no Art. 2º desta norma.

§3º - A coorientação deverá ser formalizada por meio de formulário (ANEXO I) e termo de compromisso entre as partes (ANEXO II), e deverá ser entregue juntamente com a documentação que formaliza a orientação, sendo permitida a indicação de um único coorientador.

§4º - A co-orientação externa será permitida, desde que o co-orientador seja graduado e possua experiência profissional na área tema da orientação e que seja aprovada em Colegiado do Curso, em conformidade com o § 1º do artigo 101 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

§5º - Não haverá orientação externa, excetuando-se os docentes das engenharias associadas ao BICT.

Art. 6º - Não haverá limite no número de orientações de TCC em um mesmo semestre por um mesmo orientador, desde que haja disponibilidade de carga horária docente, em conformidade com o artigo 105 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

Parágrafo Único: Em caso de co-orientação, serão somadas as disponibilidades de carga horária docente de orientador e coorientador.

Art. 7º - É responsabilidade do(s) aluno(s) a elaboração do TCC, e do orientador e co-orientador a sua supervisão, sendo que todos deverão desempenhar adequadamente as atribuições decorrentes de suas atividades, em conformidade com os termos de responsabilidade (ANEXOS I e II).

§1º - É facultado ao discente a mudança de orientador de TCC, quando houver necessidade comprovada, sendo vedada a mudança após entrega da documentação final para defesa ou quando houver sido realizado agendamento de defesa.

§2º - Quando já tiverem sido entregues os documentos de formalização da orientação, a mudança de orientador pelo discente deverá ser comunicada por escrito ao CTCC e/ou coordenador do curso, que deverá avaliar se a mudança poderá ser ou não realizada sem prejuízo para o transcurso normal e prazos do TCC.

Art. 8º - O discente deverá solicitar sua matrícula no componente TCC, mediante entrega dos documentos de formalização de orientação previstos no Art 5º na secretaria do curso BICT (Anexos I e II), observados os prazos do calendário acadêmico aprovados em colegiado do curso, em conformidade com o artigo 108 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

Art. 9º - O projeto de TCC deverá ser submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e/ou Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), quando aplicável.

§1º: O não cumprimento desse artigo implicará a invalidação do trabalho de TCC, sendo permitida reformulação caso haja prazo para a modificação e/ou adequação.

§2º: É responsabilidade do orientador atentar para os casos onde a submissão ao CEP e/ou CEUA se aplicam, cabendo à CTCC e à coordenação do curso tomarem as medidas cabíveis previstas no §1º.

Art. 10º. O TCC entregue na modalidade aceita por esta norma será submetido a uma banca examinadora, constituída por membros da(s) área(s) relacionada(s) ao tema do trabalho, sendo um deles, obrigatoriamente, o orientador.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

§1º: O TCC deverá ser submetido a uma banca examinadora, constituída por no mínimo 03 membros da(s) área(s) relacionada(s) ao tema do trabalho, sendo um deles o orientador, podendo este ser substituído pelo coorientador mediante anuência documentada. A defesa é obrigatória para o TCC, em conformidade com os artigos 106 e 107 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

Art. 11º. Para efeitos de avaliação por meio de defesa de TCC, o discente deverá, obrigatória e indispensavelmente, apresentar à Banca Examinadora os seguintes itens:

I – 01 (um) exemplar do documento de TCC para cada membro da banca que o avaliará.

II – Um seminário com duração mínima de 20 (vinte) minutos e máxima de 40 (quarenta) minutos, seguido de arguição por cada membro da banca.

§1º: O documento a ser avaliado poderá ser enviado aos membros da banca examinadora por meio eletrônico pelo orientador do TCC.

§2º: Os membros da banca examinadora deverão confirmar o recebimento da documentação e apontar a necessidade de recebimento de versão impressa, quando for o caso.

§3º: É responsabilidade do orientador observar o transcurso normal dos prazos de TCC.

§4º: O orientador deverá solicitar o agendamento de data, horário e local da defesa de TCC, junto à secretaria do curso BICT ou outro setor administrativo da UFMA, respeitando os prazos de consolidação.

§5º: Em hipótese alguma será feito agendamento de defesa para discente não matriculado no TCC.

Art. 12º. Será aprovado o TCC de quem obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete), em conformidade com o artigo 102 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

Parágrafo Único: Os critérios de avaliação estarão estabelecidos na Ficha de Avaliação (ANEXO IV) a ser preenchida por cada membro da Banca Examinadora e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

para cada discente individualmente, mesmo quando o TCC for realizado em grupo.

Art. 13°. A comissão da banca examinadora deverá encaminhar a ata com o resultado da avaliação (ANEXO V) à secretaria do curso BICT para que a defesa tenha seu registro validado pela coordenação do curso, em conformidade com o artigo 103 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

Art. 14°. Após a aprovação, a versão final do TCC, normalizada e revisada, deverá ser depositada em mídia digital no Núcleo Integrado de Bibliotecas da UFMA e/ou site institucional da UFMA/BICT.

§1°: Os documentos comprobatórios do TCC incluindo a modalidade adotada em conformidade com artigos 4° e 11°, simultaneamente ou após a entrega das atas de avaliação (ANEXO IV) com as notas respectivas, deverão ser entregues em CD ou pendrive, com registros em formatos .pdf à secretaria do curso para arquivamento, averiguação ou posterior depósito em site institucional do BICT e/ou Núcleo Integrado de Bibliotecas da UFMA.

§2°: Os documentos comprobatórios do TCC poderão ser depositados diretamente em site institucional do curso BICT e/ou da UFMA (SIGAA, no campo correspondente ao TCC), dispensando nesse caso a entrega em CD prevista no §1°, desde que constituam *links* funcionais que permitam o download dos documentos.

§3°: Caberá à CTCC, secretaria do curso e/ou ao coordenador do curso verificar o devido transcurso dos previstos nos §1°, §2°.

Art. 15°. O título e a nota de cada TCC deverão ser registrados no Histórico Escolar pela coordenação do curso, em conformidade com o artigo 103 da Resolução CONSEPE nº 1.175/2014.

Art. 16°. Ao discente que não obtiver a nota estabelecida no Artigo 13° ou que praticou fraude ou plágio acadêmico será oportunizado a reformulação ou a elaboração de um novo TCC, desde que não ultrapasse o prazo máximo de integralização curricular do curso, sendo facultada a mudança de orientador.

Parágrafo Único. O disposto no *caput* não isenta o discente das penalidades previstas na resolução específica que estabelece o regime disciplinar discente.

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Alterada e provada em Reunião de Colegiado de Curso de 15-10-2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

Art. 17º. Esta Norma só pode ser alterada pela maioria absoluta dos Membros do Colegiado de Curso.

Art. 18º. Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo coordenador do curso, CTCC e/ou colegiado do curso de BICT - UFMA.

Art. 19º. Esta resolução entrará em vigor na data de sua homologação pelo colegiado do curso BICT - UFMA.

Homologado nesta data: 15 de outubro de 2020

José Renato de Oliveira Lima

Coordenador do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luis - Maranhão.

ANEXO I

CARTA DE ACEITE

Forma de Orientação: () Orientador () Co-orientador

Pela presente carta, eu _____,
SIAPE/CPF nº _____ docente/profissional do curso/Instituição
_____, no (Centro/Unidade)
_____ da (IEs) _____,
assumo os compromissos e responsabilidades relacionadas com a ORIENTAÇÃO/CO-
ORIENTAÇÃO do TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) do(s) discente(s) do
curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) identificado(s) na
tabela abaixo.

Nome do Discente	Número de Matrícula

A defesa dos trabalhos deste TCC é comprometida para até o semestre letivo
_____ - ____ (Ex. 2050.1).

Aceito e comprometo-me a acatar as normas da UFMA para execução do TCC
estabelecidas na Resolução Nº 1.175 – CONSEPE, de 21 de julho de 2014 e na
Regulamentação Específica para os TCCs do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e
Tecnologia.

Comprometo-me a não abandonar a execução do TCC, salvo por motivo justificado, a
ser avaliado pelo Colegiado do Curso.

Por fim, obrigo-me a empenhar meu esforço para:

- orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a
personalidade, as limitações e suas capacidades

São Luis/MA, ____ de _____ de 20____.

Assinatura



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

ANEXO II

TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE

Pelo presente TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE, o(s) discente(s) do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT), no Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, abaixo assinado(s) assumo(em) os compromissos e responsabilidades relacionados com a execução do TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).

Aceitam e comprometem-se a acatar as normas da UFMA para execução dos TCCs estabelecidas na Resolução Nº 1.175 – CONSEPE, de 21 de julho de 2014 e na Regulamentação Específica para os TCCs do Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

Compromete-se (comprometem-se) a não abandonar a execução do TCC, salvo por motivo justificado, a ser avaliado pelo Colegiado do Curso.

Por fim, obriga-se (obrigam-se) a empenhar seu esforço para:

- a) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- b) melhor acatar as determinações do orientador;
- c) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- d) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC.

São Luís/MA, ____ de _____ de 20__.

Nome do Discente	Número de Matrícula	Assinatura do Discente



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

ANEXO III

FICHA DE COMPOSIÇÃO DE BANCA EXAMINADORA

Título do TCC:

Resumo do TCC:

Palavras-chaves:

Orientador(a):

Coorientador(a):

Discente (s):

Data da Defesa: ____/____/____ Horário: _____

Local da Defesa: _____

Grande área: _____ Área: _____ Sub-área _____

BANCA EXAMINADORA	Nome Completo	Titulação
Orientador		
Prof.		
Prof.		
Prof.		
Prof. (suplente)		

São, Luís, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) Orientador(a)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.



ANEXO IV FICHA DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título do TCC: _____

Orientador(a): _____

Co-orientador(a): _____

Discente: _____

Data da entrega do material: ____/____/____ Data da defesa: ____/____/____

Avaliador: _____

TCIC: PARTE ESCRITA	VALOR MÁXIMO	VALOR ATRIBUÍDO
Relevância do tema para o desenvolvimento intelectual do aluno;	1,0	
Interdisciplinaridade;	1,0	
Clareza, objetividade, organização textual conforme as características de um trabalho científico;	1,0	
Atendimento às normas da ABNT;	0,5	
Objetivos, metodologia, fundamentação teórica, discussões e conclusões Coerentes;	2,5	
Uso adequado da língua portuguesa (ortografia, concordância verbal e nominal, pontuação, etc.) e da terminologia científica;	1,0	
TOTAL PARCIAL 1 (TP1)	7,0	
TCIC: APRESENTAÇÃO E DEFESA	VALOR MÁXIMO	VALOR ATRIBUÍDO
Compreensão sobre o assunto e habilidade de articular respostas aos questionamentos;	1,0	
Uso adequado do tempo da apresentação;	0,5	
Organização, sequência lógica, qualidade e planejamento da apresentação;	0,5	
Clareza na comunicação;	0,5	
Uso adequado da língua portuguesa e da terminologia científica.	0,5	
TOTAL PARCIAL 2 (TP2)	3,0	
NOTA FINAL = TP1 + TP2		

São, Luís, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) Avaliador(a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

ANEXO V ATA DE DEFESA DO TCC

Título do TCC:

Orientador:

Discente:	Matrícula

Data da defesa	Local da Defesa

Banca Examinadora:	Nota

Nota Final (média):

Assinaturas:	SIAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão.

ANEXO VI

N I B DIVISÃO DE INFORMAÇÃO DIGITAL REPOSITÓRIO DE MONOGRAFIAS TERMO DE AUTORIZAÇÃO

TCC Graduação TCC Especialização

Curso:

Autor:

Título:

CPF:

E-mail:

Telefone:

Orientador:

Coorientador:

Data de defesa:

Eu, _____, na qualidade de titular dos direitos autorais desta obra e de acordo com a Lei nº 9610/98, **autorizo** a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), a disponibilizá-la na rede mundial de computadores (Internet), gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, para fins de leitura, impressão ou download, a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade e sem fins comerciais.

Assinatura do (a) Orientador (a)

Assinatura do (a) Coorientador (a)

Assinatura do (a) Autor (es)

_____, _____
Local, data

Atenção:

- todos os campos são de preenchimento obrigatório;**
- se houver mais de um autor no trabalho, separar os nomes e CPF por vírgula nos campos específicos e todos os autores devem assinar o termo.**

Alterada e provada em Reunião de Colegiado de Curso de 15-10-2020