

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS - CESC  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA

# MANUAL DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Orientações para estudantes do Curso de Ciências  
Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA

**1ª Edição - 2022**



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO



Ciências Biológicas - CESC/UEMA

Joseleide Teixeira Câmara  
Maria Cleoneide da Silva  
Denise de Fátima Costa dos Santos  
Deusiano Bandeira de Almeida  
Flávio Kulaif Ubaid  
Laice Fernanda Gomes de Lima  
Luiza Daiana Araújo da Silva Formiga  
Manoel Vyctor Rocha da Silva  
Bruna Dutra da Silva

# MANUAL DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Orientações para estudantes do Curso de Ciências  
Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA

**1ª Edição - 2022**



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO



Ciências Biológicas - CESC/UEMA

# Ficha técnica

## DIVISÃO DE EDITORAÇÃO

Jeanne Ferreira de Sousa da Silva

## EDITOR RESPONSÁVEL

Jeanne Ferreira de Sousa da Silva

## CONSELHO EDITORIAL

Alan Kardec Gomes Pachêco Filho

Ana Lucia Abreu Silva

Ana Lúcia Cunha Duarte

Cynthia Carvalho Martins

Eduardo Aurélio Barros Aguiar

Emanoel Cesar Pires de Assis

Emanoel Gomes de Moura

Fabíola Hesketh de Oliveira

Helciane de Fátima Abreu Araújo

Helidacy Maria Muniz Corrêa

Jackson Ronie Sá da Silva

José Roberto Pereira de Sousa

José Sampaio de Mattos Jr

Luiz Carlos Araújo dos Santos

Marcelo Cheche Galves

Marcos Aurélio Saquet

Maria Medianeira de Souza

Maria Claudene Barros

Rosa Elizabeth Acevedo Marin

Wilma Peres Costa

# Ficha técnica

## Projeto gráfico

Ana Beatriz Carrilho Santos  
Gabriela da Silva Saraiva  
Gabriel Cynkler de Lima Moura

## Editoração eletrônica

Joseleide Teixeira Câmara  
Ana Beatriz Carrilho Santos  
Gabriela da Silva Saraiva  
Gabriel Cynkler de Lima Moura

## Revisão de texto

Joseleide Teixeira Câmara  
Deusiano Bandeira de Almeida  
Maria Cleoneide da Silva  
Flávio Kulaif Ubaid  
Laice Fernanda Gomes de Lima  
Luiza Daiana Araújo da Silva Formiga  
Manoel Vyctor Rocha da Silva  
Bruna Dutra da Silva

Ficha catalográfica elaborada pelo  
bibliotecário Wilberth Santos Raiol CRB  
13/608 (Biblioteca setorial do  
CESC/UEMA).

294m

Manual de trabalho de conclusão de curso – TCC:  
orientação para estudantes do curso Ciências Biológicas  
Licenciatura do CESC/UEMA / Câmara, Joseleide Teixeira  
[et al.]. – São Luis: EDUEMA, 2022.

61p. : il., (Manual).

E-book.

ISBN: 978-65-89821-81-6

1. Normas acadêmicas. 2. Monografia. 3. Proposta  
pedagógica. 4. Extensão. I. Câmara, Joseleide Teixeira  
[et. al.].

CDU 0001.8(035)

# APRESENTAÇÃO

Manual elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura, do Centro de Estudos Superiores de Caxias, da Universidade Estadual do Maranhão.

## OBJETIVO

Apresentar as normas de orientação, elaboração, organização, estrutura e avaliação dos trabalhos de conclusão de curso (TCC) no curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC-UEMA.

## GESTÃO DO CURSO

### DIREÇÃO DE CURSO

Joseleide Teixeira Câmara

### COORDENAÇÃO DE TCC

Maria Cleoneide da Silva

### COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO

Laice Fernanda Gomes de Lima

### SECRETÁRIA DE CURSO

Denise de Fátima Costa dos Santos

### NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Joseleide Teixeira Câmara

Deusiano Bandeira de Almeida

Maria Cleoneide da Silva

Flávio Kulaif Ubaid

Laice Fernanda Gomes de Lima

Luiza Daiana Araújo da Silva Formiga

Francisco Limeira de Oliveira

Manoel Vycor Rocha da Silva

Bruna Dutra da Silva



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO



Ciências Biológicas - CESC/UEMA

# **Manual aprovado pelo Colegiado de Curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA em 19/04/2022.**

Colegiado de Curso, conforme a portaria 01/2021 - DC -CESC/UEMA, de  
25 de fevereiro de 2021.

## **PRESIDENTE:**

1. Joseleide Teixeira Câmara (Diretora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas).

## **Representantes do Departamento de Química e Biologia**

2. Maria Cleoneide da Silva (Titular);
3. Deuzuíta dos Santos Freitas Viana (Titular);
4. Deusiano Bandeira de Almeida (Titular);
5. Luiza Carla Barbosa Martins (Titular);
6. Flávio Kulaif Ubaid (Titular);
7. Laice FernandaGomes de Lima (Titular);
8. Raimundo Luiz Ferreira de Almeida (Titular);
9. Quésia Guedes da Silva Castilho (Titular);
10. Luiza Daiana Araújo da Silva Formiga (Suplente);
11. Maria Claudene Barros (Suplente).

## **Representantes do Departamento de Letras**

12. ErlindaMaria Bittencourt (Titular);
13. Rosangela Veloso da Silva (Suplente);

## **Representantes do Departamento de Educação**

14. Maria Lucia Aguiar Teixeira (Titular);
15. Maria Lourdene Paula Costa (Suplente);

## **Representantes do Departamento de Matemática e Física**

16. Francisco Portela de Moraes (Titular);
17. Ediomar Costa Serra (Suplente);

## **Representantes discente**

18. Manoel Vyctor Rocha da Silva (Titular);
19. Bruna Dutra da Silva (Suplente).

# SUMÁRIO

## Capítulo 1

O TCC e suas modalidades ..... 07

## Capítulo 2

Tipos de TCC – Proposta Pedagógica ..... 21

## Capítulo 3

Tipos de TCC – Monografia ..... 28

## Capítulo 4

Tipos de TCC – Artigo Científico ..... 34

## Capítulo 5

Tipos de TCC – Relato de Experiência de Extensão..... 36

## Capítulo 6

Gestão e Execução do Componente Curricular TCC .....42

## Capítulo 7

Orientação à Banca Avaliadora .....47

## Capítulo 8

Plágio .....49

## Capítulo 9

Comitê de Ética ..... 51

## Capítulo 10

Autorização para coleta do material biológico.....52

## Capítulo 11

Endereços e Links Importantes..... 56

Bibliografia..... 57

Apêndices ..... 58

# O TCC E SUAS MODALIDADES

O TCC é um Trabalho de Conclusão de Curso, sua produção, defesa e registro no histórico acadêmico são condições indispensáveis para a conclusão de curso de graduação na UEMA.

O TCC será de autoria do acadêmico e poderá constituir-se de:

- I. Proposta pedagógica, com fundamentação em paradigma educacional;
- II. Monografia, com base em projeto de pesquisa científica e/ou tecnológica;
- III. Artigo científico, com base em projeto de pesquisa científica e/ou tecnológica, extensão ou estudo de caso, seguindo as normas de revistas indexadas;
- IV. Relatos de experiências de extensão.

O tipo de TCC escolhido pelo(a) acadêmico(a) e seu(ua) orientador(a) deve constar no texto de apresentação do projeto e do TCC da folha de rosto dos trabalhos. Os capítulos 2, 3, 4 e 5, respectivamente, tratam das normas específicas para cada tipo de TCC: proposta pedagógica, monografia, artigo científico e relato de experiência de extensão.



O TCC será realizado em duas etapas e deverá ter duração mínima de um ano ou dois semestres letivos, preferencialmente após a conclusão das disciplinas do 5º período do curso, sendo que a solicitação de matrícula no componente curricular TCC só será homologada se o(a) acadêmico(a) não estiver em débito com as disciplinas do currículo objeto de seu trabalho.

## **1.1. PRIMEIRA ETAPA**

Na primeira fase, o(a) acadêmico(a) encaminhará um Projeto de TCC em formato digital (extensão .doc) à Coordenação de TCC, devidamente assinado pelo professor(a) orientador(a), com antecedência mínima de um semestre letivo antes de solicitar sua matrícula em TCC, conforme o calendário de TCC semestral, para que sejam executadas as seguintes tarefas: avaliação do projeto (defesa) e homologação da avaliação do projeto pelo Colegiado de Curso.

O projeto deverá conter a seguinte estrutura:

- a. Capa com cabeçalho, título do projeto e nome do aluno.
- b. Folha de rosto, com os mesmos itens da capa. Deverá ser acrescentado o nome do(a) orientador(a) e texto apresentando o projeto para o Colegiado de Curso (veja quadro abaixo).

[Projeto de monografia/ Proposta pedagógica/ para Relato de Experiência de Extensão] apresentado (a) ao Colegiado do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura, do Centro de Estudos Superiores de Caxias, da Universidade Estadual do Maranhão (CESC/UEMA), como parte dos requisitos para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

- c. Página com título do projeto, assinatura do aluno, com a concordância e assinaturas do orientador e co-orientador, se for o caso.
- d. Resumo (até 300 palavras).
- e. Introdução.
- f. Objetivos: Geral e Específicos.
- g. Justificativa.
- h. Fundamentação Teórica.
- i. Material e Métodos.
- j. Infraestrutura disponível para realização do projeto.
- k. Orçamento.
- l. Cronograma de execução.
- m. Referências bibliográficas.

Caso seja necessário, pode colocar Apêndices e Anexos. Nas normas específicas de cada tipo de TCC há mais detalhes sobre a produção e estrutura do projeto.



### 1.1.1. FORMAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA – PROJETO

O orientador enviará à Coordenação de TCC, conforme calendário semestral, sugestões de nomes que poderão compor a banca. Todas as bancas deverão ser homologadas pelo Colegiado de Curso, que tem poder de indicar ou mudar as indicações feitas pelos orientadores.

A banca examinadora será composta por dois professores e/ou especialistas na área ou áreas afins ao título do projeto, com titulação mínima em pós-graduação lato sensu.

O projeto, em formato digital (extensão .doc), será encaminhado pela Coordenação de TCC aos membros da banca, até 10 dias antes da defesa do projeto.

A banca examinadora deverá ser constituída com, ao menos, um professor interno (da UEMA).

### 1.1.2. DEFESA DO PROJETO DE TCC

A Coordenação de TCC organizará o cronograma das defesas de projetos de TCC, de forma presencial ou virtual, conforme o calendário semestral aprovado pelo Colegiado de Curso. As defesas de projeto de TCC poderão ocorrer de forma individual ou em seminário.



### 1.1.2.1. INDIVIDUAL

Será responsabilidade do orientador o contato, agendamento e interação com os membros da banca, assim como a reserva da sala, no caso de defesa presencial. O orientador deve fixar, com antecedência de até dois dias, um aviso na porta da sala que será utilizada, contendo a data e horário de defesa, nome do aluno e do orientador.

Em caso de defesa virtual, esta deverá ser realizada por meio da Plataforma Teams ou outras plataformas digitais institucionais abertas à convidados externos.

Os membros da banca deverão ser inseridos na plataforma como “participantes” do evento de defesa pelo orientador. Para garantir que a defesa seja pública, o orientador deverá encaminhar o link de acesso para a secretaria até o dia anterior ao evento, e esta, por sua vez, deverá divulgar o referido link na página do Curso.



### 1.1.2.2. SEMINÁRIO

O seminário será organizado pela Direção de Curso e Coordenação de TCC, portanto, serão responsáveis pelas inscrições, divulgação e logística necessária. No caso de defesa presencial ocorrerá em espaço que garanta a participação ampla do público, como por exemplo, em auditório.

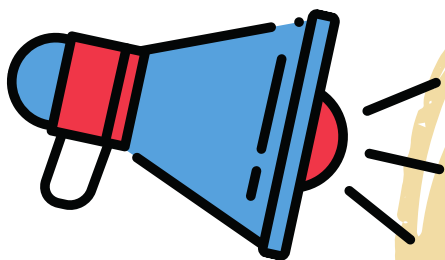
A defesa do projeto de TCC virtual ocorrerá em plataforma digital escolhida pela organização do seminário. Os organizadores serão responsáveis para divulgação dos links e inserção dos membros da banca e do público no momento da defesa. A direção de curso consultará os envolvidos sobre a concordância e anuência (Apêndices I e II) dos mesmos para tal forma de defesa.

### 1.1.3. AVALIAÇÃO

A apresentação do aluno deverá ter duração mínima de 15 minutos e máxima de 20 minutos. Cada membro da banca poderá utilizar até 15 minutos para realizar o processo de arguições e/ou contribuições para com o projeto.

O orientador não fará parte da banca examinadora do projeto, mas deve estar presente durante a defesa e terá direito a voz após a avaliação dos membros da banca, por no máximo 10 minutos.





A defesa do projeto será avaliada conforme os critérios que constam na ficha de avaliação (Apêndice III). A aprovação está condicionada à média aritmética das notas dos membros, igual ou maior que sete (7,0) pontos.

Após o processo de avaliação de todos os projetos, os resultados serão encaminhados ao Colegiado de Curso e, após a homologação, a Coordenação de TCC enviará aos alunos e seus orientadores, via e-mail, os resultados das avaliações. Os alunos terão até 10 dias úteis para enviar o projeto final corrigido à Coordenação de TCC.

## 1.2 SEGUNDA ETAPA

Depois de obter aprovação na defesa do projeto de TCC, o(a) acadêmico(a) deverá se matricular (via plataforma SIGUEMA) no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O TCC deverá ser enviado em versão digital (extensão .doc) à Direção de Curso, que o distribuirá aos professores que comporão a banca examinadora, com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data de defesa.

Para a versão final do TCC é obrigatório a produção da ficha catalográfica contendo o número de CDU. O estudante deverá fazer a solicitação da ficha catalográfica à Biblioteca Setorial, via e-mail (endereço no capítulo 11).

São necessários enviar os seguintes documentos para solicitação da ficha catalográfica: capa, folha de rosto contendo título, curso, nome e titulação do professor/orientador, resumo com as palavras-chave e sumário contendo o número total de folhas do TCC.

O TCC deverá conter a seguinte estrutura:

- a. Capa (obrigatório).
- b. Folha de rosto (obrigatório - seguir as indicações da Primeira etapa).
- c. Errata (opcional).
- d. Folha de aprovação (obrigatório).
- e. Dedicatória (opcional).
- f. Agradecimento (opcional).

- g. Epígrafe (opcional).
- h. Resumo (obrigatório).
- i. Abstract (obrigatório).
- j. Lista de ilustrações (opcional).
- k. Lista de tabela (opcional).
- l. Lista de sigla e abreviatura (opcional).
- m. Sumário (obrigatório).
- n. Introdução (com justificativa e objetivo - obrigatório).
- o. Fundamentação Teórica (obrigatório).
- p. Material e Métodos (obrigatório).
- q. Resultados e Discussão (podem ser juntos ou separados - obrigatórios).
- r. Conclusão (obrigatório).
- s. Referências bibliográficas (obrigatório).
- t. Glossário (opcional).
- u. Apêndice (s) (opcional).
- v. Anexo(s) (opcional).
- w. Índice(s) (opcional).

**A formatação do projeto de TCC e do TCC deve seguir o Manual para Normatização de Trabalho de Conclusão de Curso da UEMA.**

### **1.2.1. FORMAÇÃO DA BANCA AVALIADORA - TCC**

A banca examinadora será composta como segue: o professor(a) orientador(a), como presidente da banca, dois membros professores ou especialistas no tema do TCC e mais dois suplentes (professores/especialistas no tema). Os membros da banca examinadora do TCC podem ser os mesmos que avaliaram o projeto de TCC, ficando a critério do orientador ou do Colegiado de Curso a indicação.



O orientador poderá enviar à Coordenação de TCC, em prazo determinado no calendário semestral de TCC e ATP, sugestões de nomes que poderão compor a banca. Todas as bancas deverão ser homologadas pelo Colegiado de Curso, que tem poder de indicar ou mudar as indicações feitas pelos orientadores.

Na falta ou impedimento do professor(a) orientador(a) ou membro da banca, devidamente justificado, poderá ser designada, pela Direção de Curso, a substituição do membro ausente por um dos suplentes, ou ainda, no caso da falta do orientador, determinar nova data para defesa do trabalho, que não poderá exceder de cinco dias úteis.

### 1.2.2. DEFESA DO TCC

A Coordenação de TCC organizará o cronograma das defesas, que poderão ser de forma presencial ou virtual, conforme o calendário semestral aprovado pelo Colegiado de Curso. As defesas poderão ocorrer de forma individual ou em forma de seminário. O Colegiado de Curso estabelecerá, semestralmente, no momento de homologar o calendário, o formato de defesa (individual ou seminário).

É de responsabilidade da direção e da secretaria de curso o envio do TCC, bem como os formulários (extensão .doc), referentes à ata, às fichas avaliativas do trabalho escrito e a apresentação oral dos alunos, aos professores que comporão a banca examinadora, com antecedência mínima de 10 dias da data de defesa do TCC.

### 1.2.2.1. INDIVIDUAL

Será responsabilidade do orientador o contato, agendamento e interação com os membros da banca, assim como a reserva da sala, no caso de defesa presencial. O orientador deverá fixar, com antecedência de até dois dias, um aviso na porta da sala que será utilizada, contendo a data e horário de defesa, nome do aluno e do orientador.

Em caso de defesa virtual, esta deverá ser realizada por meio da Plataforma Teams ou outras plataformas digitais institucionais abertas à convidados externos. Os membros da banca deverão ser inseridos na plataforma como “participantes” do evento de defesa pelo orientador. Para garantir que a defesa seja pública, o orientador deverá encaminhar o link de acesso para a secretaria até o dia anterior ao evento, e esta, por sua vez, deverá divulgar o referido link na página do Curso.

### 1.2.2.2. SEMINÁRIO

O seminário será organizado pela Direção de Curso e Coordenação TCC, portanto, serão responsáveis pelas inscrições, divulgação e logística necessária. No caso de defesa presencial, esta ocorrerá em espaço que garanta a participação ampla do público, por exemplo, em auditório.

A defesa de TCC virtual ocorrerá em canal digital de amplo acesso ao público. A Direção de Curso consultará os envolvidos sobre a concordância e anuência dos mesmos para tal forma de defesa.

Em caso de sigilo dos conteúdos, para efeito de direitos autorais do trabalho, o orientador deverá comunicar à Direção de Curso, justificando a não participação do TCC no seminário público. O prazo para envio da justificativa será o mesmo da indicação dos membros da banca examinadora, conforme o calendário semestral.

Todos os membros da banca e o(a) aluno(a), os envolvidos na defesa pública virtual, deverão encaminhar à Direção de Curso suas anuências (Apêndices II e III).

### 1.2.3. AVALIAÇÃO E FINALIZAÇÃO

A defesa do trabalho consistirá na exposição oral do conteúdo pelo estudante durante, no mínimo 25 (vinte e cinco) e no máximo 35 (trinta e cinco) minutos, e terá até 15 (quinze) minutos para as respostas à arguição de cada componente da Banca Examinadora.

O acadêmico(a) será avaliado(a) conforme os critérios estabelecidos na ficha de avaliação de TCC (Apêndice IV). Da defesa resultará uma nota numérica, calculada pela média aritmética das notas do trabalho escrito e apresentação oral, atribuídas por cada membro da banca. A aprovação está condicionada à média aritmética das notas igual ou maior que sete (7,0) pontos. A nota final será registrada em ata a ser arquivada na Direção de Curso.

A avaliação poderá ser concluída quando não houver exigência de alterações e, quando houver, fica o estudante com prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para entregar uma via da versão definitiva à Direção de Curso, sob pena de invalidação de nota atribuída ao trabalho.

A banca examinadora apresentará ao(à) estudante, por escrito, as observações relativas à avaliação do TCC, a fim de que o(a) mesmo(a) proceda às alterações indicadas.

A aprovação também poderá ser condicionada à realização de mudanças de forma ou conteúdo, ficando o estudante com prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis para proceder à modificação e entregar uma via da versão definitiva à Direção de Curso.

A versão corrigida deverá ser encaminhada ao professor orientador ou professor designado pela banca, desde que tenha participado da mesma, para proceder à revisão, a ser concluída no prazo máximo de 2 (dois) dias, sob pena de invalidação da nota atribuída ao trabalho.

A versão final do TCC deverá ser encaminhada por e-mail, em versão digital, para direção do Curso que encaminhará para a Biblioteca Setorial e a todos os membros da banca avaliadora.





## ATENÇÃO

O(A) acadêmico(a) deverá realizar as duas etapas (Projeto de TCC e TCC) com o mesmo projeto e com o mesmo orientador. Caso mude de projeto e/ou de orientador após a sua aprovação na primeira etapa, ele voltará para o início do processo: terá que defender e ser aprovado com o novo projeto para que seja possível solicitar sua matrícula no componente curricular TCC. Serão considerados projetos diferentes aqueles que apresentarem alterações significativas em relação a proposta original, cabendo a análise à Coordenação de TCC.

O aluno que mudar de orientador e não mudar o projeto inicialmente defendido, deverá apresentar a anuência do primeiro orientador para a segunda defesa do projeto.

Tanto o orientador quanto o aluno poderão desistir do processo de orientação, mesmo após a aprovação do projeto, desde que seja encaminhada uma comunicação formal para a Direção de Curso, justificando a desistência.

Definição: Proposição teórico/prática de intervenção no âmbito da educação básica, composta de diagnóstico, análise do diagnóstico, detalhes dos procedimentos utilizados para solução dos problemas de aprendizagem (conteúdos conceituais, procedimentais e/ou atitudinais). Visa vivenciar a realidade escolar, testando e analisando, de forma crítica, o conjunto de métodos educacionais propostos para determinada turma, ano, nível de ensino ou instituição da educação básica. A Proposta Pedagógica pode ser produzida individualmente ou por até três alunos.

### 2.1. CARACTERÍSTICAS:

1. Um modelo de inspiração para a promoção de atividades didáticas;
2. Deve garantir a identidade do grupo-alvo: turma, ano, nível de ensino ou instituição de educação básica;
3. Deve ser voltada para o desenvolvimento intelectual, educacional e social dos estudantes do grupo-alvo;
4. O currículo básico nacional deve ser englobado no processo;
5. A proposta deve conter os principais pontos de sua “personalidade” (valores ensinados, intimidade com inovações, concepção pedagógica que ampara a intervenção, entre outros);
6. Deve estar em consonância com o Projeto Político Pedagógico da Instituição de Educação Básica na qual será desenvolvida.

Para que uma proposta pedagógica seja considerada um TCC, deve atender as seguintes premissas:

1. O aluno deve participar da elaboração e execução da proposta como corresponsável pelas ações, juntamente com o(s) professor(es) da(s) turma(s) alvo(s);
2. As atividades propostas devem ser orientadas e acompanhadas pelo orientador do TCC;
3. Deve ter anuência do(s) professor(es) envolvido(s) e da direção da escola campo;
4. Deve ter a ciência dos pais e/ou responsáveis pelos alunos, quando estes forem menores de 18 anos;
5. A execução da proposta deve ser realizada de forma sistemática, preferencialmente, em dois semestres letivos consecutivos;
6. Pode ser resultante de um subprojeto de PIBID, PIBIC, PIBEX, bem como de projeto fomentado.

## 2.2. ESTRUTURA DO PROJETO DE TCC DO TIPO PROPOSTA PEDAGÓGICA

- Elementos pré-textuais (já definidos no capítulo 1 - Primeira etapa).
- I. Introdução: apresentar o tema e o problema a ser trabalhado, definir hipóteses e/ou a(s) pergunta(s) norteadora(s) que embasarão as ações propostas para a intervenção pedagógica a ser realizada; apresentar brevemente os demais tópicos do trabalho.
- II. Objetivos: Geral e Específicos.

- **III. Justificativa:** Deve justificar o tema, apontar sua relevância científica, tecnológica e social com argumentos que demonstrem a importância e atualidade do problema a resolver, a pertinência dos objetivos e os possíveis impactos dos resultados.
- **IV. Referencial teórico:** Deve aprofundar a discussão sobre o seu objeto do estudo. Definir a abordagem necessária para abranger os elementos presentes na pergunta norteadora e nos objetivos (geral e específicos), devendo constar a base científica apropriada para interpretar os resultados; deve trazer a(s) concepção(ões) pedagógica(s) na qual a proposta se enquadra; deve deixar em evidência as considerações, conhecimentos e utilização de outros trabalhos de intervenção sobre o mesmo tipo de problemática ou com objetivos similares. Se necessário, dividir em subtópicos.
- **V. Material e Métodos:** descrição do contexto institucional e espaço-temporal de onde realizará seu trabalho. Relatar a articulação que será realizada com a escola campo; estabelecer as funções e papéis de cada segmento envolvido nas atividades a serem desenvolvidas (professor, alunos, diretor, pais, UEMA, escola campo). Estabelecer os conteúdos (conceituais, comportamentais e atitudinais) a serem trabalhados e o cronograma detalhado de atividades didáticas para o(s) semestre(s) letivo(s). Deixar claro os instrumentos de observação, avaliação e análise dos dados para obtenção dos resultados.



- **VI. Infraestrutura disponível para realização do projeto:** numerar os itens, equipamentos e pessoal necessários para a execução da metodologia proposta, informando de que forma estes estarão disponíveis. Quando for o caso, citar parceiros (instituições, pessoas) e descrever as estruturas que os parceiros disponibilizarão.
- **VII. Orçamento:** Construir um quadro, discriminando material permanente e material de consumo; descrição de itens, quantidade, valor unitário, valor total de cada item e valor absoluto.
- **VIII. Cronograma de execução:** construir um quadro de forma a detalhar, o máximo possível, as etapas/atividades descritas no item “Material e Métodos”. Informar o ano e meses que serão realizadas as atividades.
- **IX. Referências bibliográficas:** seguir a ABNT.
- **Apêndices:** (se for o caso) deve colocar os modelos de material produzido pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- **Anexos:** (se for o caso) anexar material teórico/ prático de outros autores, adaptados ou não.



### 2.3. ESTRUTURA DO TCC DO TIPO PROPOSTA PEDAGÓGICA

- Elementos pré-textuais (já definidos no Capítulo 1 – Segunda etapa).
- I. Introdução: apresentar o tema a ser trabalhado, definir a(s) pergunta(s) norteadora(s) que embasarão as ações propostas para a intervenção pedagógica a ser realizada, apresentar justificativa, objetivos e apresentar brevemente os demais tópicos do trabalho.
- II. Referencial teórico: Deve aprofundar a discussão sobre temas que cercam o seu objeto do estudo. Definir a abordagem necessária para abranger os elementos presentes na pergunta norteadora, objetivo geral e específicos, devendo constar a base científica apropriada para interpretar os resultados; deve trazer a(s) concepção(ões) pedagógica(s) na qual a proposta se enquadra; deve deixar em evidência as considerações, conhecimentos e utilização de outros trabalhos de intervenção sobre o mesmo tipo de problemática ou com objetivos similares. Se necessário pode ser dividido em subtópicos.

#### LEMBRE-SE

**O TCC é um relatório das atividades que você desenvolveu quando executou seu projeto, com seus resultados.**

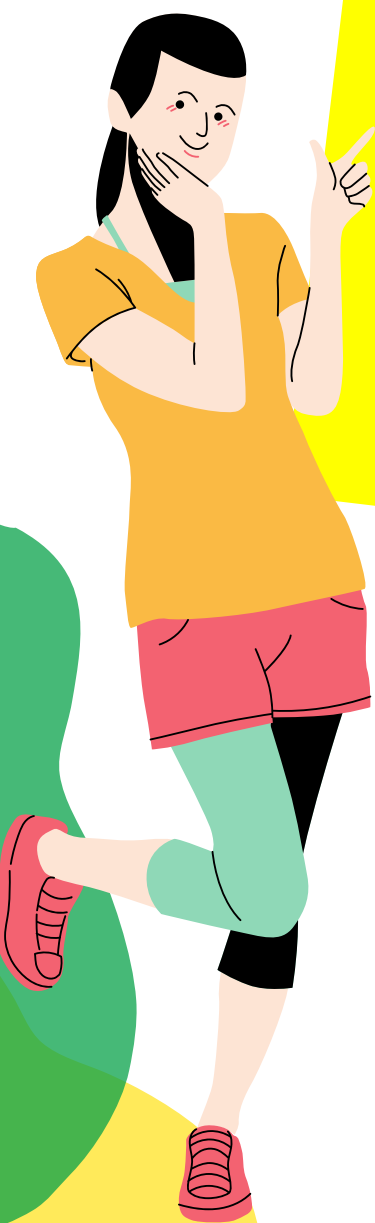
- **III. Material e Métodos:** descrição adequada do contexto institucional e espaço-temporal de onde realizou seu trabalho. Relatar a articulação realizada com a escola campo; estabelecer as funções e papéis de cada segmento envolvido(s) nas atividades desenvolvidas (professor, alunos, diretor, pais, UEMA, escola campo). Estabelecer os conteúdos (conceituais, comportamentais e atitudinais) trabalhados, assim como o cronograma detalhado de atividades didáticas para o(s) semestre(s) letivo(s). Deixar claro os instrumentos de observação, avaliação e análise dos dados para obtenção dos resultados.
- **IV. Resultados e discussão:** Apresentar os resultados e interpretá-los, discuti-los à luz de um marco teórico e da percepção pedagógica apresentada anteriormente. Essa discussão que o pesquisador faz dos resultados deverá ser adequada e coerente com aquilo que inicialmente foi proposto na introdução. Enfrentamentos e dificuldades são resultados importantes para alertar outros estudos e indicar novos caminhos. É importante estabelecer ponderações e reflexões, embasadas na experiência relatada e no seu respectivo aparato teórico.
- **V. Conclusão:** A conclusão deve ser breve e responder as questões propostas nos objetivos. Pontos negativos são tão importantes quanto os positivos e não devem ser tomadas como "falha", ou incapacidade de atingir o objetivo. Caso seja necessário, pode ser apresentadas recomendações e sugestões para trabalhos futuros.

- VI. Referências bibliográficas: seguir ABNT.
- Apêndices: (se for o caso) deve colocar os modelos de material produzido pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- Anexos: (se for o caso) anexar material teórico/ prático de outros autores, adaptados ou não.

### FIQUE ATENTO...

O TCC do tipo Proposta Pedagógica deve ser resultado de uma intervenção didática, com diagnóstico e resultado das atividades de intervenção. Outros tipos de trabalhos de pesquisa no âmbito escolar deverão ser tratado como Monografia.

**As propostas pedagógicas deverão ser submetidas ao Comitê de Ética da UEMA.**



Definição: Trabalho metódico e completo, resultado de uma pesquisa científica, sobre um tema específico. Busca o conhecimento a partir de um procedimento sistemático de investigação, pesquisa e reflexão. Para o âmbito do curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA, são considerados monografia todo e qualquer trabalho de pesquisa (inclusive em escolas), educação e/ou extensão que não se enquadrarem em proposta pedagógica, em relato de experiência de extensão e que não tenha sido publicado em periódico científico especializado.

### 3.1. CARACTERÍSTICA

- **Coerência:** a apresentação do tema investigado é lógica, articulada, ordenada e sistematizada;
- **Originalidade:** o trabalho é significativo e apresenta um novo enfoque para o tema tratado;
- **Seleção de teorias e métodos:** apresenta rigor na aplicação de conceitos, métodos e técnicas durante a execução da pesquisa;
- **Texto:** texto claro, preciso, conciso, correto do ponto de vista gramatical, segundo as normas da língua culta, além de demonstrar domínio do vocabulário técnico utilizado.



## Sabe o que podemos considerar uma monografia?

Para que a partir de uma pesquisa seja produzida uma monografia, que seja considerada um TCC, deve atender as seguintes premissas:

1. O aluno deve participar das atividades no desenvolvimento da pesquisa, sendo o principal responsável pelas ações;
2. As atividades de pesquisa devem ser orientadas e acompanhadas pelo orientador do TCC;
3. Deve ser um trabalho científico, ou seja, buscar o conhecimento a partir de um procedimento sistemático de investigação, pesquisa e reflexão;
4. Pode ser resultante de uma BIC, BEX, BITI, de um projeto de pesquisa fomentado ou de outras ações de pesquisa que atendam as características acima.

### 3.2. ESTRUTURA DO PROJETO DE TCC DO TIPO MONOGRAFIA

- Elementos pré-textuais (já definidos no Capítulo I - Primeira etapa).
- I. Introdução: apresentar o tema e o problema a ser trabalhado, definir hipóteses e/ou a(s) pergunta(s) norteadora(s) que embasarão a pesquisa a ser realizada; apresentar brevemente os demais tópicos do trabalho.
- II. Objetivos: Geral e Específicos.

- **III. Justificativa:** deve justificar o tema, apontar sua relevância científica, tecnológica e social, com argumentos que demonstrem a importância e atualidade do problema a resolver, a pertinência dos objetivos e os possíveis impactos dos resultados.
- **IV. Referencial Teórico:** a contextualização do problema. O conjunto de teorias e os principais autores que discutiram o tema. As vertentes teóricas nas quais o projeto se enquadra. Definição operacional de termos ou conceitos a serem usados no estudo. Delimitação e relação do tema proposto com estudos similares. Métodos e técnicas de pesquisa empregados.
- **V. Material e Métodos:** caracterizar o cenário utilizado para coleta de dados. Descrever como foi realizada a pesquisa, em todas as suas fases: metodologia para coleta de dados, mecanismo utilizado para análise de dados e apresentação de dados necessários para entendimento da construção dos resultados.
- **VI. Infraestrutura disponível para realização do projeto:** numerar os itens, equipamentos e pessoal necessários para a execução da metodologia proposta, informando de que forma estes estarão disponíveis. Quando for o caso, citar parceiros (instituições, pessoas) e descrever a estrutura que os parceiros disponibilizarão.

- VII. **Orçamento:** construir um quadro, discriminando matéria permanente e material de consumo; descrição de itens, quantidade, valor unitário e valor total de cada item e absoluto.
- VIII. **Cronograma de execução:** construir um quadro de forma a detalhar, o máximo possível, as etapas/atividades descritas no item “Material e Métodos”. Informar o ano e meses que serão realizadas as atividades.
- IX. **Referências bibliográfica:** seguir a ABNT.
- **Apêndices:** deve colocar os modelos e/ou material produzidos pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- **Anexos:** (se for o caso) anexar material teórico/prático de outros autores, adaptados ou não.

### 3.3. ESTRUTURA DO TCC DO TIPO MONOGRAFIA

- **Elementos pré-textuais** (já definidos no Capítulo 1 - Segunda etapa).
- I. **Introdução:** dá uma visão abrangente do tema. Formulação do problema ou apresentação do tema. Importância do problema ou justificativa para a escolha do tema da pesquisa. Objetivos do trabalho. Apresentação da estrutura da monografia desenvolvida.



- **II. Referencial Teórico:** A contextualização do problema. O conjunto de teorias e os principais autores que discutiram o tema. As vertentes teóricas nas quais o projeto se enquadra. Definição operacional de termos ou conceitos a serem usados no estudo. Delimitação e relação do tema proposto com estudos similares. Métodos e técnicas de pesquisa empregados.
- **III. Material e Métodos:** Caracterizar o cenário que foi utilizado para coleta de dados. Descrever como foi realizada a pesquisa, em todas as suas fases: metodologia para coleta de dados, mecanismo que será aplicado para análise de dados e apresentação de dados necessários para entendimento da construção dos resultados.
- **IV. Resultados e discussão:** É a parte mais extensa do trabalho, pois deve conter os resultados do que foi realizado. Não possui padrão e sua divisão em itens depende do objeto de estudo, do encadeamento dado ao tema e do estilo do autor. Deve apresentar dados que obteve diante dos objetivos propostos e dos procedimentos descritos no item anterior. A discussão pode intercalar com os resultados ou ficar separada, contanto que interprete os resultados, comparando com outros trabalhos e explicando a significância deste no cenário científico, temporal do espacial em que ocorreu o trabalho.

- **V. Conclusões:** é o momento em que o autor posiciona-se com base no trabalho desenvolvido. Apresentação de deduções lógicas e finais. Está intrinsecamente relacionada aos objetivos iniciais propostos. A conclusão deve ser curta, enxuta, sem ilustrações, sem discussões, sem citações bibliográficas e sem suposições. Todas as afirmações conclusivas devem estar respaldadas nos dados obtidos durante a investigação.
- **VI. Referências bibliográficas:** Bibliográfica, Videografia, Filmografia e Outras Fontes de Consulta: obras que realmente foram consultadas, pessoas entrevistadas, documentos consultados, sítios da Internet. Seguir a ABNT.
- **Apêndices:** deve colocar os modelos de material produzido pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- **Anexos:** (se for o caso) anexar material teórico/prático de outros autores, adaptados ou não.

#### Resumo dos tópicos do TCC

1. Elementos pré-textuais (já definidos nas Normas Gerais de TCC);
2. Introdução
3. Referencial Teórico
4. Material e Métodos
5. Resultados e discussão
6. Conclusões
7. Referências bibliográficas
8. Apêndices
9. Anexos



Para defesa de TCC com produção de artigo científico, o aluno deverá apresentar a carta de aceite ou comprovar a publicação do manuscrito, em periódico científico indexado. O projeto de TCC, ou seja, a primeira etapa poderá ser defendida em qualquer uma das outras modalidades de TCC, sendo assim, as regras desse capítulo são exclusivas para a segunda etapa.

#### 4.1. CARACTERÍSTICAS:

1. Obrigatoriamente, o orientador deverá constar como coautor do artigo;
2. Para efeito das normas de TCC, no caso da Produção de artigo científico entende-se como “autor” apenas o primeiro autor, os demais autores são considerados coautores.

#### 4.2. ESTRUTURA DO TCC DO TIPO ARTIGO CIENTÍFICO

- Elementos pré-textuais (já definidos no Capítulo 1 – Segunda etapa).
- I. Introdução: conforme a modalidade a qual foi escolhida para o projeto de TCC.



- II. **Fundamentação Teórica:** conforme a modalidade a qual foi escolhida para o projeto de TCC.
- III. **Referências bibliográficas.**
- IV. **Artigo científico:** no modelo da revista a que foi aceito e/ou publicado.
- **Anexo:** Normas do periódico que o artigo foi aceito e/ou publicado.

O mecanismo e os critérios de avaliação do TCC do tipo artigo científico são os mesmos dos demais tipos de TCC. A banca avaliará a parte escrita, a apresentação e defesa do acadêmico, ou seja, a banca será autônoma para atribuir a nota que achar necessária, inclusive reprovar o TCC, se for o caso. O fato do trabalho já estar publicado não garante aprovação do mesmo.

Definição: Um relato é uma narração detalhada de experiências vividas, deve servir como uma colaboração à práxis metodológica da área à qual pertence. Ou seja, a relevância de um relato de experiência de extensão está na pertinência e importância dos problemas apontados, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em situações similares. Neste caso, o relato de experiência em extensão como TCC deve apontar o problema, descrever o conjunto de atividades desenvolvidas no intuito de solucionar o problema ou parte dele, narrar e discutir os resultados obtidos.

### 5.1. CARACTERÍSTICAS:

- Reúne considerações que são significativas para a área do conhecimento;
- Faz reflexões sobre uma determinada realidade, buscando amparo na teoria;
- Texto contextualizado;
- Linguagem objetiva;
- Impessoalidade e seriedade.

Para que um relato de experiência em extensão seja considerado um TCC deve atender as seguintes premissas:

1. O aluno deve participar das atividades de extensão como sendo o principal responsável pelas ações;
2. As atividades devem ser orientadas e acompanhadas pelo orientador do TCC;

3. Deve conter um conjunto de atividades de intervenção norteadas por um problema social e/ou educacional relevante, desenvolvidas, preferencialmente, em dois semestres letivos consecutivos e obtendo resultados relevantes para o público alvo e/ou para a formação do licenciando;

4. Pode ser resultante de um PIBEX, de um projeto de Extensão fomentado ou de outras ações de extensão que atendam as características acima.

## 5.2. ESTRUTURA DO PROJETO DE TCC DO TIPO RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EXTENSÃO

- Elementos pré-textuais (já definidos no Capítulo 1 - Primeira etapa).
- I. Introdução: apresentar o tema e o problema a ser trabalhado, definir hipóteses e/ou a(s) pergunta(s) norteadora(s) que embasarão as ações propostas para o projeto de extensão; apresentar brevemente os demais tópicos do trabalho.
- II. Objetivos: Geral e Específicos.
- III. Justificativa: deve justificar o tema, apontar sua relevância científica, tecnológica e social, com argumentos que demonstrem a importância e atualidade do problema a resolver, a pertinência dos objetivos e os possíveis impactos dos resultados.

- **IV. Referencial teórico:** Define a abordagem necessária para abranger os elementos presentes na pergunta norteadora, objetivo geral e específicos, devendo constar a base científica apropriado para interpretar o relato; deve trazer ponto de vistas divergentes (se for o caso) e respeitar a cronologia dos fatos históricos e referências utilizada, deve deixar em evidência a consideração, conhecimento e utilização de outros trabalhos de intervenção sobre o mesmo tipo de problemática ou com objetivos similares. Se necessário, dividi em subtópicos.
- **V. Material e Métodos:** descrição adequada do contexto institucional e espaço-temporal onde será realizada a extensão. O procedimento proposto deverá estar detalhado e ser adequado à intervenção em função da problemática e dos objetivos, ficando claro quais foram os instrumentos de observação, dos arquivos escritos e acumulados na experiência.
- **VI. Infraestrutura disponível para realização do projeto:** numerar os itens, equipamentos e pessoal necessários para a execução da metodologia proposta, informando de que forma estes estarão disponíveis. Quando for o caso, citar parceiros (instituições, pessoas) e descrever a estrutura que os parceiros disponibilizarão.
- **VII. Orçamento:** Construir um quadro, discriminando material permanente e material de consumo; descrição de itens, quantidade, valor unitário e valor total de cada item e absoluto.

- VIII. Cronograma de execução: construir um quadro de forma a detalhar o máximo possível as etapas/atividades descritas no item “Material e Métodos”. Informar o ano e meses que serão realizadas as atividades.
- IX. Referências bibliográficas: seguir a ABNT.
- Apêndices: deve colocar os modelos de material produzido pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- Anexos: (se for o caso) anexar material teórico/prático de outros autores, adaptados ou não.

### 5.3. ESTRUTURA DO TCC DO TIPO RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EXTENSÃO

- Elementos pré-textuais (já definidos no Capítulo 1 - Segunda etapa).
- I. Introdução: Deve ter seu objeto de estudo. Apresentar o problema como parte de uma experiência concreta/vivida, buscando o nível de generalização; deixar claros as perguntas que norteiam as definições das ações propostas para o trabalho de extensão; justificar a importância de abordar o tema objeto do seu estudo; objetivos e apresentar brevemente estrutura do trabalho.



- **II. Referencial teórico:** Deve aprofundar a discussão sobre o seu objeto do estudo. Definir a abordagem necessária para abranger os elementos presentes na pergunta norteadora, objetivo geral e específicos, devendo constar a base científica apropriado para interpretar o relato; deve trazer ponto de vistas divergentes (se for o caso) e respeitar a cronologia dos fatos históricos e referências utilizada; deve deixar em evidência a consideração, conhecimento e utilização de outros trabalhos de intervenção sobre o mesmo tipo de problemática ou com objetivos similares. Se necessário pode ser dividido em subtópicos.
- **III. Material e Métodos:** descrição adequada do contexto institucional e espaço-temporal onde se realizou a extensão. O procedimento proposto deve está detalhado e ser adequado à intervenção em função da problemática e dos objetivos, ficando claro os instrumentos de observação, avaliação e análise dos dados para obtenção dos resultados.
- **IV. Resultados e discussão:** Narrar de forma descritiva os resultados e interpretá-los, discuti-los à luz de um marco teórico. Essa discussão que o pesquisador faz dos resultados deverá ser adequada e coerente com aquilo que inicialmente foi proposto na introdução. Nem todas as experiências mostram resultados positivos, mas, mesmo quando revelam enfrentamentos e dificuldades, os relatos são importantes para alertar outros pesquisadores e indicar novos caminhos.

É importante que o relato não fique apenas no nível de descrever uma situação, mas deve ir além e estabelecer ponderações e reflexões, embasadas na experiência relatada e no seu respectivo aparato teórico.

- **V. Conclusão:** A conclusão deve ser breve e responder às questões propostas nos objetivos. Pontos negativos são tão importantes quanto os positivos e não devem ser tomadas como "falha", ou incapacidade de atingir o objetivo. Caso seja necessário, pode ser apresentadas recomendações e sugestões para trabalhos futuros.
- **VI. Referências bibliográficas:** seguir ABNT.
- **Apêndices:** deve colocar os modelos e/ou material produzidos pelo autor ou equipe que foram utilizados para atingir os objetivos ou para levantar os dados avaliados nos resultados (questionários, avaliações, material didático produzido, etc).
- **Anexos:** (se for o caso) anexar material teórico/prático de outros autores, adaptados ou não.

## GESTÃO E EXECUÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR TCC

A gestão e execução do componente curricular TCC, envolverá o Colegiado de Curso, Direção de Curso, Coordenação de TCC, Orientador (Co-orientador quando necessário) e estudante.

### 6.1. COMPETE AO COLEGIADO DE CURSO:

- Homologar o calendário semestral para as etapas de Projeto de TCC e Produção de TCC;
- Homologar as bancas avaliadoras para avaliação de projetos TCC e TCC;
- Deliberar sobre casos extraordinários e/ou sem direcionamento neste documento.

### 6.2. COMPETE À DIREÇÃO DE CURSO:

- Elaborar, com a Coordenação de TCC, o cronograma semestral para o Projeto de TCC e Produção de TCC;
- Receber os projetos de TCC e TCC de acadêmicos e professores, respectivamente, e enviar para os membros das bancas;

- Encaminhar documentos necessários para que os orientadores, alunos e membros das bancas executem suas funções;
- Organizar, com a Coordenação de TCC, o calendário de defesa de projeto de TCC e de TCC;
- Acompanhar alunos aptos a produzir o projeto de TCC, juntamente com a Coordenação de TCC;
- Em conjunto com a Coordenação de TCC, reunir com alunos e orientadores para informar e esclarecer os procedimentos necessários em cada etapa da produção do TCC;
- Em conjunto com a Coordenação de TCC, abastecer o sistema SIGUEMA com as notas definitivas dos alunos matriculados em TCC, respeitando as datas limites, estabelecidas pelo Calendário Universitário.

### 6.3. COMPETE A COORDENAÇÃO DE TCC

- Elaborar, com a Direção de Curso, o cronograma semestral do Projeto de TCC e Produção de TCC;
- Organizar, com a Direção de Curso, o calendário de defesa de projeto de TCC e de TCC;
- Acompanhar alunos aptos a produzir o projeto de TCC, juntamente com a direção de curso.
- Encaminhar à direção de curso relatório simplificado de alunos aptos a se matricularem em TCC;
- Encaminhar à direção de curso alunos matriculados, aptos a receberem notas de TCC;

- Em conjunto com a Direção de Curso, reunir com alunos e orientadores para informar e esclarecer os procedimentos necessários em cada etapa da produção do TCC;
- Em conjunto com a Direção de Curso, abastecer o sistema SIGUEMA com as notas definitivas dos alunos matriculados em TCC, respeitando as datas limites, estabelecidas pelo Calendário Universitário.

#### 6.4. COMPETE AO ORIENTADOR(A):

- Orientar o aluno durante a produção do projeto TCC e do TCC;
- Dar anuência, no projeto de TCC e no TCC, sob sua orientação;
- Participar e presidir a banca avaliadora do TCC do aluno orientado;
- Cobrar do aluno o cumprimento dos prazos do cronograma das primeira e segunda etapas de produção de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso;
- Encaminhar sugestão de membros para compor as bancas examinadoras (projeto de TCC e TCC) ao colegiado de curso;
- Encaminhar o TCC para a direção de Curso, no prazo mínimo de dez dias, para que este seja encaminhado para os demais membros da banca avaliadora;
- Receber a documentação necessária para execução do trabalho da banca examinadora de TCC e, após os trabalhos, encaminhar, devidamente assinada, para a direção de curso;

- Dar a anuência na versão final de TCC, após correções sugeridas pela banca;
- Informar, à direção de Curso e a Coordenação de TCC, através de documento com justificativa, em caso de desistência da orientação já confirmada.
- Indicar e informar à Direção de Curso, se necessário, um co-orientador para trabalho de TCC do aluno orientado.



Sabe qual a responsabilidade do estudante?  
Se liga aí!

#### 6.5. COMPETE AO ACADÊMICO(A):

- Elaborar o projeto de TCC e TCC, sob supervisão e orientação do(a) orientador(a);
- Encaminhar à Direção de Curso/Coordenação de TCC, o projeto de TCC com a anuência do Orientador, conforme o cronograma semestral, no semestre que antecede ao da pretensa defesa de TCC;
- Participar de reuniões convocadas pela Direção de Curso, Coordenação de TCC e pelo Orientador;
- Cumprir com os prazos estabelecidos pela Direção de Curso/Coordenação de TCC e pelo orientador;
- Produzir o projeto de TCC e TCC, conforme as regras científicas e eticamente estabelecidas na academia;

- Participar das defesas conforme os calendários estabelecidos pela Direção de Curso/Coordenação de TCC, e quando impossível, informar com documentação anexa, justificando o impedimento, com antecedência de 72 horas;
- Realizar as correções sugeridas pela banca avaliadora após ouvir o orientador e, quando não as acatar, produzir um documento, justificando a não aceitação das sugestões propostas pela banca;
- O documento com as justificativas acima citadas, deverá ser encaminhado à direção de curso juntamente com a versão final do TCC.

Serão membros das bancas bancas examinadora professores/profissionais oficialmente convidados e notificados pela Direção de Curso.

Os membros da banca avaliadora deve confirmar sua participação nas banca, no prazo máximo de 48 horas, após receber o convite da Direção de Curso. Após confirmação, caso o membro da banca tenha algum impedimento, deve avisar da sua desistência, pelo menos, 48 horas de antecedência do evento.

Em caso de dúvidas ou mudanças de datas e horários, o membro convidado deverá entrar em contato com a direção de curso antes do dia e horário marcado inicialmente.

Os membros receberão uma ficha de avaliação e procederão conforme cada caso:

- **Ficha de avaliação de Projeto de TCC (Apêndice I):** deve avaliar o trabalho escrito e a performance do aluno durante a defesa do trabalho. Receberá esta ficha da Direção de Curso juntamente com o projeto escrito do aluno. Deve preencher, no momento da defesa com notas e observações (se achar necessário) e devolver, no prazo de até 24h, para a Coordenação de TCC, juntamente com o arquivo do projeto após as anotações necessárias.



- **Ficha de avaliação de TCC (Apêndice IV):** deve avaliar o trabalho escrito e a performance do aluno durante a defesa do trabalho. Receberá esta ficha da Direção de Curso junto com o TCC do aluno. Deve preencher, no momento da defesa com notas e observações (se for achar necessário) e devolver ao orientador(a), imediatamente após a defesa, juntamente com o arquivo do TCC após as anotações necessárias.

O dicionário jurídico define plágio como: “apresentação feita por alguém, como de sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual etc. produzido por outrem.”

Em um trabalho científico, como o TCC, são citados outros autores e suas ideias, por essa razão recomenda-se estar atento às regras vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Para ajudar na elucidação do tema, **seguem abaixo exemplos de o que é considerado plágio:**

- Reprodução de um texto original exatamente como aparece na obra e não colocar a referência, é plágio.
- Reproduzir um texto original exatamente como está na fonte, mesmo com a referência, pode ser considerado plágio. Citações diretas podem acontecer, desde que sejam relevantes para a sua pesquisa, mas a ideia de outro autor deve ser apresentada e/ou discursada no seu texto, não pode apenas copiar ela no seu texto.
- Descrever com suas palavras o trecho de uma obra, porém não citar a referência.

- Quando referenciamos o trabalho de um autor que referenciou outro autor e não referenciamos os dois autores, também é plágio. Para citar um trecho que contém outra citação, usa-se o "apud".

### Não é considerado plágio:

- Redigir com suas palavras o trecho de algum trabalho e citar a referência.
- Descrever trechos da obra de um ou mais autores que apresentam a mesma ideia, também citando a(s) referência(s). Neste caso, eles devem ser citados de forma direta ou indireta.

Será automaticamente reprovado o TCC sob **acusação de plágio**. A fraude na elaboração do trabalho, na forma de plágio, estará sujeita às penalidades previstas no inciso III, do artigo 208 do Regimento dos Cursos de Graduação da UEMA (Resolução 1477/2021 CEPE/UEMA).

Constatado o plágio pela Banca Avaliadora, o ato será registrado em protocolo específico e encaminhado para a Direção de Curso, que o anexará ao dossiê do estudante. Será atribuída nota zero ao TCC sob acusação de plágio.

A resolução 920/2015 CONSUN/UEMA normatiza a ética na pesquisa envolvendo seres humanos, corroborando com a legislação em vigor, a saber:

- É vedada a realização de pesquisa envolvendo seres humanos no âmbito da UEMA sem prévia apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Seres Humanos da Universidade Estadual do Maranhão (CEP/UEMA).
- Equipara-se a pesquisa com seres humanos todo e qualquer procedimento envolvendo seres humanos que ainda não esteja consagrado na literatura científica.
- Portanto, o TCC, tratando-se de um trabalho científico, quando fruto de um projeto envolvendo seres humanos, este deverá ser submetido ao CEP/UEMA.



Veja a forma de acessar os documentos e normas de submissão de projeto ao CEP/UEMA na próxima seção!

## Autorização para Coleta do Material Biológico

Para coleta de material biológico você deverá ter autorização emitida pelo SISBIO.



### O que é o SISBIO?

SISBIO significa “Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade”. Constitui sistema do ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/Ministério do Meio Ambiente) que permite atendimento à distância para pesquisadores solicitarem autorizações de coleta de material biológico e para a realização de pesquisa em determinadas ocasiões

### Quando você precisará solicitar autorização ao SISBIO?

Quando o trabalho de pesquisa ou atividade didática envolver uma ou mais das atividades listadas:

- Coleta e transporte de espécimes da fauna silvestre in situ;
- Coleta e transporte de amostras biológicas in situ;
- Coleta e transporte de amostras biológicas ex situ;
- Captura de animais silvestres in situ;

- Manutenção temporária (até 24 meses) de vertebrados silvestres em cativeiro;
- Manutenção temporária (até 24 meses) de invertebrados silvestres em cativeiro;
- Pesquisa em Unidade de Conservação Federal: Pesquisa socioambiental; Observação e gravação de imagem ou som; Levantamento de dados abióticos;
- Pesquisa em cavidade natural subterrânea (cavernas);
- Acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado;
- Marcação de animais silvestres in situ;
- Coleta de material botânico, fúngico ou microbiológico.

### Entenda o significado:

***In situ:*** significa “na natureza”. Trata-se de coleta e transporte de material obtido em ambiente natural.

***Ex situ:*** significa “fora da natureza”. Trata-se de coleta e transporte de material obtido em ambientes não naturais, como por exemplo, aquários, zoológicos, criadouros, entre outros.

## Quem está apto a registrar solicitação de autorização ou licença no SISBIO?

Qualquer pesquisador que atender os seguintes requisitos:

- Profissional graduado ou com notório saber, que desenvolva atividades de ensino ou pesquisa, vinculado FORMALMENTE a uma instituição científica brasileira;
- Manter atualizado seu currículo na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- Manter atualizado os dados cadastrais, dados profissionais e vínculos institucionais no SISBIO.

Obs. O(A) graduando(a) não pode ser titular da solicitação. Em projetos de TCC ou de iniciação científica, o orientador deve ser o titular da autorização, e o estudante deve compor a equipe.

### Solicitação da Autorização ou Licença

Para realizar a primeira solicitação o pesquisador deve fazer o cadastro do SISBIO (<https://sicae.sisicmbio.icmbio.gov.br/usuario-externo/login>). As solicitações deverão ser feitas com antecedência, pois a autorização ou licença é disponibilizada algum tempo depois

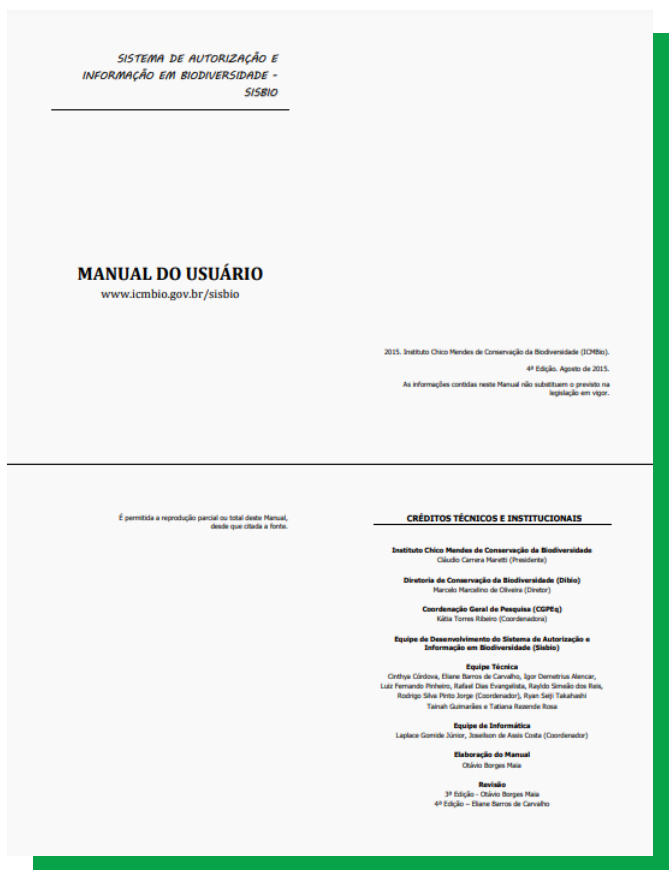


do preenchimento da solicitação no site do SISBIO. O ideal é realizar as coletas e/ou transportar material biológico com a autorização impressa em mãos, para efeito de atender exigência de possíveis fiscalizações dos órgãos ambientais.

O formulário é autoexplicativo e para seu preenchimento é necessário ter o projeto completo.

Para mais informações, consultar o Manual do Usuário SISBIO:

(<https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/servicos/manual.pdf>).





E-mail:

- Direção de Curso: [direcaoccbblcaxias@hotmail.com](mailto:direcaoccbblcaxias@hotmail.com).
- Coordenação de TCC: [coortccbiologia@gmail.com](mailto:coortccbiologia@gmail.com).
- Coordenação da Biblioteca: [wilberthraiol@cesc.uema.br](mailto:wilberthraiol@cesc.uema.br).

Para obter o MANUAL PARA NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS da Biblioteca Central da UEMA, acesse a página da UEMA ([uema.br](http://uema.br)), em ACESSO RÁPIDO, busque "BIBLIOTECA". Entrando na página "Sistema Integrado de Bibliotecas" (<https://www.biblioteca.uema.br/>), busque "Manual de normatização", o endereço: <https://www.biblioteca.uema.br/wp-content/uploads/2022/02/Manual-de-Normaliza%C3%A7%C3%A3o-2019-OK.pdf>.

Para acessar a página do Comitê de Ética acesse o site da UEMA ([uema.br](http://uema.br)), no menu (barra superior) busque "Pesquisa", entrando na página da PPG busque no menu (barra superior azul) "Comitê de Ética" ([https://www.ppg.uema.br/?page\\_id=3630](https://www.ppg.uema.br/?page_id=3630)). Todos os formulários necessários, as instruções e o link para o formulário de submissão de projetos ficam nesta página.



## BIBLIOGRAFIA

Baima, Glória Maria Nina et al. Manual para normalização de trabalhos acadêmicos/Universidade Estadual do Maranhão. Sistema Integrado de Bibliotecas da UEMA. – 3. ed. rev., atual. e ampl. – São Luís: EDUEMA, 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Conselho Universitário. Resolução 920/2015, de 22 de setembro de 2015. Institucionaliza o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Maranhão e aprova sua Resolução. São Luís: Conselho Universitário. 2015. Disponível em: <https://www.ppg.uema.br/wp-content/uploads/2016/10/RESLUCAO-920-2015-CONSUN-UEMA-1.pdf>. Acesso em: 17/3/2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução 1477/2021, de 27 de outubro de 2021. Estabelece o Regimento dos Cursos Graduação da Universidade Estadual Maranhão. São Luís: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. 2021. Disponível em: <https://www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2016/05/Resolucao-n-1477-2021-CEPE-UEMA-Estabelece-o-Regimento-dos-Cursos-de-Graduacao-da-Universidade-Estadual-do-Maranhao.pdf>. Acesso em: 17/03/2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Colegiado Curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA. Resolução 002/2021, de 01 de dezembro de 2021. Estabelece as Normas para Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA. Caxias: Colegiado Curso de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC/UEMA. 2021.

Maia, Otávio Borges. SISTEMA DE AUTORIZAÇÃO E INFORMAÇÃO EM BIODIVERSIDADE – SISBIO: MANUAL DO USUÁRIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). 4ª Edição. 2015. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/servicos/manual.pdf>. Acesso em: 18/04/2022.



# APÊNDICE I



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS – CESC  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA

SEMINÁRIO CIENTÍFICO-CULTURAL DO CURSO DE CIÊNCIAS  
BIOLÓGICAS – DEFESA DE TCC

## TERMO DE ANUÊNCIA

(Banca)

Eu, \_\_\_\_\_, C.P.F. \_\_\_\_\_, na qualidade de membro da banca examinadora do trabalho conclusão de curso (TCC) de Ciências Biológicas Licenciatura do CESC-UEMA, intitulado \_\_\_\_\_, do aluno(a) \_\_\_\_\_, sob orientação do professor \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que concordo em participar de forma voluntária da referida banca examinadora, conforme a RESOLUÇÃO N.º 1477/2021-CEPE/UEMA e decisão do Colegiado de Curso de Ciências Biológicas Licenciatura. Dessa forma, concordo ainda que:

(Marque apenas as opções que você concordar)

- Defesa presencial;
- Defesa remota, mas fora do canal aberto ao público e utilizado oficialmente pela direção de curso.
- Defesa remota, transmitida ao vivo em canal digital de amplo acesso público amplo, mas não disponível ao público após o término da defesa.
- Defesa remota, transmitida ao vivo em canal digital de amplo acesso público e disponível ao público por um período de até 15 dias após a defesa.

Cidade (MA), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do Membro da Banca)



## APÊNDICE II



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS – CESC  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA

SEMINÁRIO CIENTÍFICO–CULTURAL DO CURSO DE CIÊNCIAS  
BIOLÓGICAS – DEFESA DE TCC

### TERMO DE ANUÊNCIA

(Aluno)

Eu, \_\_\_\_\_, aluno do curso Ciências Biológicas Licenciatura, CESC-UEMA matrícula, \_\_\_\_\_, C.P.F \_\_\_\_\_, na qualidade de titular do trabalho de conclusão de curso (TCC), intitulado \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que concordo em realizar minha defesa de TCC conforme a RESOLUÇÃO N.º 1477/2021-CEPE/UEMA e decisão do Colegiado de Curso de Ciências Biológicas Licenciatura. A defesa do referido TCC ocorrerá sob orientação do professor \_\_\_\_\_, no período de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_, durante a realização do **SEMINÁRIO CIENTÍFICO–CULTURAL DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**. Dessa forma, concordo ainda que:

(Marque apenas as opções que você concordar)

- Defesa presencial;
- Defesa remota, mas fora do canal aberto ao público e utilizado oficialmente pela direção de curso.
- Defesa remota, transmitida ao vivo em canal digital de amplo acesso público amplo, mas não disponível ao público após o termino da defesa.
- Defesa remota, transmitida ao vivo em canal digital de amplo acesso público e disponível ao público por um período de até 15 dias após a defesa.

Caxias (MA), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do aluno)



# APÊNDICE III



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS  
DIREÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA

## AVALIAÇÃO DE PROJETO DE TCC

PARECER DE MEMBRO DA BANCA

Título do trabalho: \_\_\_\_\_  
Nome do aluno (a): \_\_\_\_\_  
Nome do orientador(a): \_\_\_\_\_  
Co-orientador(a): \_\_\_\_\_  
Banca avaliadora:  
Professor (a): \_\_\_\_\_  
Professor (a): \_\_\_\_\_

Aspecto Avaliados	Máximo	Pontuação
<b>Trabalho escrito</b>		
1. Apresentação do tema (Título, objetivo e justificativa)	2,0	
2. Revisão de literatura	2,5	
3. Material e métodos	2,0	
4. Infraestrutura, cronograma e orçamento	2,5	
5. Organização conforme normas	1,0	
<b>Total 1</b>		
<b>Apresentação Oral</b>		
1. Apresentação dos objetivos, do referencial teórico e da metodologia	3,0	
2. Domínio do conteúdo	3,0	
3. Adequação do material audiovisual	1,0	
4. Adequação do tempo disponível (15 minutos)	1,0	
5. Desempenho na arguição	2,0	
<b>Total 2</b>		
<b>Total 1+Total 2/2 (média)</b>		
<b>Nota final: (AV1 + AV2)/2</b>		

Caxias, \_\_\_ de \_\_\_ de \_\_\_

Assinaturas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assinatura do (a) Examinador (a)



# APÊNDICE IV



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS  
DIREÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA  
Ficha de Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso

Título do trabalho: \_\_\_\_\_  
Nome do aluno (a): \_\_\_\_\_  
Nome do orientador(a): \_\_\_\_\_  
Nome do Co-orientador: \_\_\_\_\_  
Banca avaliadora  
Presidente: \_\_\_\_\_  
Membro: \_\_\_\_\_  
Membro: \_\_\_\_\_

Aspecto Avaliados	Máximo	Pontuação
<b>Trabalho escrito</b>		
1. Apresentação do tema (Título, objetivo e justificativa)	<b>1,0</b>	
2. Revisão de literatura	<b>2,5</b>	
3. Material e métodos	<b>2,0</b>	
4. Apresentação e discussão de resultado	<b>2,5</b>	
5. Conclusão	<b>1,0</b>	
6. Organização conforme normas (normas da biblioteca Central da UEMA)	<b>1,0</b>	
<b>Total 1</b>		
<b>Apresentação Oral</b>		
1. Apresentação dos objetivos, da metodologia, dos resultados e conclusão	<b>3,0</b>	
2. Domínio do conteúdo	<b>3,0</b>	
3. Adequação do material audiovisual	<b>1,0</b>	
4. Adequação do tempo disponível (...minutos).	<b>1,0</b>	
5. Desempenho na arguição	<b>2,0</b>	
<b>Total 2</b>		
<b>Total 1+Total 2/2 (média)</b>		
<b>Nota final: (AV1 + AV2+AV3)/3</b>		

Caxias, \_\_\_ de \_\_\_ de \_\_\_

Assinaturas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**EDITORA UEMA**