

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE MESTRADO EM TECNOLOGIAS LIMPAS**

**NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE DISSERTAÇÃO DE  
MESTRADO - PPGTL**

MARINGÁ  
2017

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE MESTRADO EM TECNOLOGIAS LIMPAS**

**Coordenador**

- Prof. Dr. Luiz Felipe Machado Velho

**Vice-Coordenadora**

- Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Aparecida Andreazzi

**Docentes permanentes:**

- Edneia Aparecida de Souza Pacola
- Fábio Luiz Bim Cavalieri
- Francielli Gasparotto
- Isabele Picada Emanuelli
- José Eduardo Gonçalves
- Luiz Felipe Machado Velho
- Márcia aparecida Andreazzi
- Maria de Los Angeles Perez Lizama
- Natália Ueda Yamaguchi
- Rute Grossi Milani

**Docentes colaboradores:**

- Edison Schmidt Filho
- Gilberto Cezar Pavanelli
- Tania Maria Gomes da Silva

**Docente visitante**

- Nazem Nascimento

## **NORMAS PARA A ELABORAÇÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

O objetivo do presente documento é apresentar as Normas Gerais para a elaboração da Dissertação de Mestrado do **Programa de Mestrado em Tecnologias Limpas** do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, nos Modelos Tradicional e Artigo (alternativo).

Dissertação de Mestrado é um documento que representa o resultado de um trabalho ou exposição de um estudo científico, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações.

Deve ser feito sob a orientação de um pesquisador visando à obtenção do título de Mestre em Tecnologias Limpas

A redação final de Dissertação de Mestrado deverá ser processada a partir das seguintes normas. Todos os alunos deverão apresentar uma dissertação com tema relevante para o **Programa de Mestrado em Tecnologias Limpas** da UNICESUMAR, conforme o modelo que será apresentado na sequência.

Este documento tem como objetivo nortear as ações do aluno na elaboração da sua **Dissertação de Mestrado**, tendo o seu orientador, a autonomia para solicitar a apresentação de um dos modelos sugeridos pelas Normas.

### **1. REQUISITOS E FORMATAÇÃO**

#### **1.1. Requisitos para a defesa, número de exemplares e distribuição das Dissertações**

Conforme artigo 22º do Regulamento do PPGTL, antes da sessão pública da defesa da Dissertação de Mestrado, o pós-graduando deverá ter:

- I. integralizado o número de créditos em disciplinas e atividades acadêmicas estabelecidas pelo PPGTL;
- II. sido aprovado no exame de qualificação do PDM;
- III. sido aprovado no exame de proficiência em língua estrangeira;
- IV. publicado ou obtido aceite de, pelo menos, um (01) artigo em Periódicos Qualis/CAPES, nos extratos A ou B, na área de Ciências Ambientais; ou ter publicado um artigo científico no formato de artigo completo ou resumo expandido em anais de eventos nacional ou internacional de um tema relacionado ao programa. Este artigo publicado não poderá ser o mesmo do trabalho final e a publicação deverá ser posterior ao ingresso no programa.

E conforme Art. 23 – Concluída a dissertação, o aluno, com a anuência expressa do orientador, deverá defendê-la perante Banca Examinadora, cuja constituição será requerida à Coordenação do PPGTL.

§ 1º – Com o requerimento de constituição da Banca Examinadora, o aluno entregará **04 (quatro)** exemplares escritos e encadernados de sua dissertação, **30 dias** antes da data da defesa.

## **1.2. Papel e Processo de Multiplicação**

O papel de impressão deve ser de cor branca, gramatura de 75 gr/cm<sup>2</sup>, A4 (21,00 x 29,7 cm).

## **1.3. Características do "Lay-out" da Editoração Gráfica**

São aceitos para editoração gráfica da dissertação o uso de impressoras jato de tinta ou laser ou fotocópias geradas dos originais obtidos com as impressoras acima. A Dissertação deve ser impressa em apenas uma face do papel.

## **1.4. Digitação**

Deve ser feita somente na cor preta, com estilo de letra TNR, caractere 12, admitindo o "itálico" para substituir o grifo em nomes científicos e na citação bibliográfica. Para notas de chamadas de rodapé ou sub e sobrescritos admite-se letras TNR menores (10 ou 8). Nomes científicos e nomes próprios não podem ser divididos.

## **1.5. Espaçamento**

O original da Dissertação deve ser digitado em espaço 1,5 (um vírgula cinco). Espaço simples deve ser usado em tabelas, notas de rodapé, notas de fim de texto, títulos de tabelas/figuras com mais de uma linha e nas citações bibliográficas. O(s) Artigo(s) científico(s) capítulo(s) devem ser formatado(s) e apresentado(s) dentro das normas da Revista escolhida.

## **1.6. Formatação da página (margens e parágrafos)**

As margens terão as seguintes dimensões:

Superior:	3 cm
Inferior:	2 cm
Esquerda:	3 cm
Direita:	2 cm

Todo parágrafo deve ser iniciado com recuo de 1,25cm.

Quando necessário para completar uma nota de rodapé, ou a última linha de um capítulo, subdivisão ou ainda legenda de uma figura, é permitido ultrapassar em uma linha o limite da margem inferior.

A última palavra da página não deve ser dividida. A linha deve ficar mais curta e a palavra inteira ir para a página seguinte.

Um novo parágrafo no final de uma página deve ter, pelo menos, duas linhas. Se a página não o comportar, iniciar o parágrafo na página seguinte (controle de "viúva e órfão"). Fazer o mesmo controle para tabelas, gráficos e figuras.

A primeira linha de uma página e que seja a última de um parágrafo deve ter, no mínimo, a metade da linha completa. Se for menor, recomenda-se ultrapassar em uma linha a margem inferior da página anterior ou então passar as duas últimas linhas do parágrafo para a página seguinte.

### **1.7. Numeração das páginas**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha.

Havendo apêndice e anexo, as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

### **1.8. Tabelas, figuras, gráficos e quadros**

"Tabelas" designam dados numéricos de referência tabulados, incluídos no corpo da Dissertação. "Figuras" designam outros materiais não verbais como gráficos, desenhos ou fotografias.

Uma Dissertação de Mestrado pode conter figuras, tabelas, gráficos ou quadros, dependendo do formato escolhido. Cada uma das listas deve ser escrita em folhas separadas e devem conter: o nome e o número da ilustração, o seu enunciado como aparece no texto da dissertação e a página onde é mencionada no texto do trabalho.

**Lista de Figuras:** podem ser incluídas figuras, desenhos, diagramas, fluxogramas, lâminas, mapas, fotografias, etc..

**Lista de Quadros:** ilustrações que aparecem no texto da dissertação, provenientes de resultados já coletados em estudos anteriores (Revisão de Literatura) ou quando se referem à lista, cujas informações numéricas não são resultantes de tratamento estatístico. Os quadros contem todas as suas extremidades fechadas.

**Lista de Tabelas:** resultados coletados durante a pesquisa e que foram tratados por meio de cálculos estatísticos. Sua característica é a de não conter linhas verticais e nem serem fechadas nas suas partes laterais. A sua escolha depende do grande número de resultados que podem ser mostrados de uma só vez.

**Lista de Gráficos:** ilustrações provenientes de cálculos estatísticos. Podem ser dispostos no formato horizontal, vertical ou circular. A sua escolha normalmente se dá por não conter um grande número de resultados ou pela estética.

## 2. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O aluno poderá optar, com a anuência de seu orientador, pelo modelo de dissertação a ser apresentado: Tradicional ou Artigo Científico. Segue descrição da estrutura de cada modelo

### 2.1. MODELO TRADICIONAL

#### Elementos Pré-Textuais

Capa

Folha de rosto

Ficha catalográfica

Página de aprovação

Epígrafe *(opcional)*

Dedicatória *(opcional)*

Agradecimentos *(opcional)*

Sumário

Lista de Figuras *(se houver)*

Lista de Tabelas *(se houver)*

Lista de Gráficos *(se houver)*

Lista de Quadros *(se houver)*

Resumo

*Abstract*

#### Elementos Textuais

Introdução

Revisão da literatura

Metodologia

Resultados

Discussão

Conclusão

#### Elementos Pós-Textuais

Referências

Anexos

Apêndices

## 2.2. MODELO ARTIGO CIENTÍFICO

Para a elaboração da Dissertação no Modelo Artigo Científico, o trabalho deverá comportar a elaboração de, pelo menos, um artigo de qualidade e densidade suficientes para que possa ser publicado em periódico com *Qualis* na Área de Ciências Ambientais, no mínimo, B2.

O modelo adotado pelo Programa de Mestrado em Tecnologias Limpas da UNICESUMAR se compõe dos seguintes itens:

### Elementos Pré-Textuais

Capa  
 Folha de rosto  
 Ficha catalográfica  
 Página de aprovação  
 Epígrafe (opcional)  
 Dedicatória (opcional)  
 Agradecimentos  
 Sumário  
 Lista de Figuras (se houver)  
 Lista de Tabelas (se houver)  
 Lista de Gráficos (se houver)  
 Lista de Quadros (se houver)  
 Resumo geral  
 Abstract geral

### Elementos Textuais

Introdução (geral)  
 Revisão da literatura (geral)  
 Referências  
 Objetivos (gerais)  
 Artigo 1  
 Normas da Revista do Artigo 1  
 Artigo 2  
 Normas da Revista do Artigo 2  
 Conclusões (gerais)

### Elementos Pós-Textuais (opcionais)

Anexos  
 Apêndices

### 3. ESTRUTURA BÁSICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Uma dissertação se compõe de três partes principais:

- Elementos pré-textuais
- Elementos textuais
- Elementos pós-textuais (optativo)

Caso o aluno escolha o modelo artigo, a estrutura dos elementos pré-textuais e pós-textuais é a mesma do modelo tradicional. As mudanças ocorrem somente nos elementos textuais.

#### 3.1. ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

Elementos preliminares ou pré-textuais são aqueles que antecedem o texto. Esses elementos que podem ser essenciais (de caráter obrigatório) ou secundários (de caráter opcional), devem apresentar-se na Dissertação na seguinte ordem: Capa; Folha de rosto; Ficha catalográfica; Página de aprovação; Epígrafe, Dedicatórias; Agradecimentos; Sumário; Lista de figuras; Lista de tabelas; Lista de gráficos; Lista de quadros; Resumo; Abstract.

##### 3.1.1. Capa

A capa é a primeira parte da dissertação, onde devem ser inseridas as informações descritivas do trabalho.

A capa deverá ser no modelo "capa dura" de cor azul e com letras douradas, com lombada (parte lateral esquerda da encadernação). A capa deve conter dados que permitam a correta identificação do trabalho, devendo ser mencionado o nome da Instituição em que foi realizada a pós-graduação o nome do Programa, o nome do autor, o título da Dissertação, o local e o ano da defesa.

A distribuição dos elementos na capa deverá ser de forma equilibrada, com vistas a garantir clareza e estética, obedecendo sempre as margens especificadas anteriormente.

Centralizada na parte superior da capa, em letra maiúscula TNR-14 e utilizando espaço simples, será identificada a Instituição e abaixo o nome do programa de pós-graduação

Após onze espaços simples, centralizado, o nome do autor em caixa alta deverá ser impresso, com letras TNR - 14.

A onze espaços simples abaixo, em letras TNR - 16, em caixa alta, será impresso o título da Dissertação. Caso o título contenha nomes científicos deverão ser impressos em "ITÁLICO".

Na parte inferior da capa, ocupando as duas últimas linhas, serão impressos, em caixa alta (TNR - 12), o nome da cidade e por último o ano da defesa.

Na lombada da capa deverá ser escrito o grau, Mestrado (na parte superior), o nome do autor (centralizado) e o ano de obtenção do título (na parte inferior), todos escritos da parte inferior para a superior, em letras Times New Roman 14.

##### 3.1.2. Folha de rosto (obrigatória)

Esta é a segunda folha do trabalho, na qual devem ser inseridas as informações particulares da pesquisa.



No alto da folha deverá ser indicado o nome do autor centralizado, em caixa alta, com letras (TNR - 14).

Após treze espaços, em letra TNR - 16, em caixa alta, negrito, centralizado será impresso o título da Dissertação.

Treze espaços abaixo, à direita e com letras menores (TNR - 12), deverá ser impresso: Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnológicas Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de MESTRE EM TECNOLOGIAS LIMPAS. Abaixo, deve ser informado o nome do Orientador e a seguir o Coorientador (quando houver).

Na parte inferior, ocupando as duas últimas linhas, serão impressos, em caixa alta (TNR - 12), o nome da cidade e por último o ano da defesa.

### **3.1.3. Ficha catalográfica (obrigatória)**

São os dados que visam facilitar a identificação e a futura indexação do trabalho pelos órgãos competentes. Deve ser colocada na parte inferior do verso da folha de rosto, inserida em um retângulo.

Trata-se de um conjunto de dados, sistematicamente ordenados, com a descrição física e temática do trabalho, devendo fornecer uma ideia sumária do assunto tratado e dos seus aspectos físicos.

A ficha catalográfica deve ser elaborada na Biblioteca Central (BCE) e impressa na metade inferior do verso da folha de rosto, obedecendo as margens direita, esquerda e inferior da página conforme item 2.4.3. A ficha deverá vir em um quadro com linhas fechadas e com o título: "Ficha Catalográfica Preparada pela Seção de Catalogação e Classificação da Biblioteca Central da Unicesumar".

### **3.1.4. Epígrafe (opcional)**

Folha considerada opcional pela ABNT (2011), na qual o aluno cita um pensamento que, de certa forma, tenha alguma relação com o trabalho realizado ou que transmita algo em que o autor verdadeiramente acredite ou use como balizamento de conduta

### **3.1.5. Página de aprovação (obrigatória)**

Esta página não é numerada, nem contada nos preliminares da Dissertação. Contém o nome do autor (negrito), o título do trabalho, as informações sobre a finalidade do trabalho (Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnológicas Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnológicas Limpas pela Comissão Julgadora composta pelos membros:) o termo Comissão julgadora, o nome de todos os membros de forma sequencial a partir do presidente da banca (orientador). No final da página deverá ser digitada o ano de aprovação.

### **3.1.6. Dedicatória(s) (opcional)**

É uma folha opcional (ABNT, 2011), na qual o aluno dedica seu trabalho a alguém, como parentes, amigos ou professores.

### **3.1.7. Agradecimentos (opcional)**

É uma folha, onde o aluno agradece às pessoas ou Instituições que tenham contribuído de maneira relevante para a realização do trabalho, tais como professores, colegas de profissão, funcionários, patrocinadores, e outros, utilizando, no máximo, duas páginas.

O título "AGRADECIMENTOS", em caixa alta, (TNR - 14) deve ser impresso centralizado, sem pontuação, a 9 (nove) espaços simples da margem superior da página.

O texto inicia-se a quatro espaços simples abaixo do título, escrito em espaço duplo e de forma sumária.

### **3.1.8. Sumário**

Trata-se da enumeração das principais divisões, seções e partes do trabalho, feita na ordem em que se sucedem no texto e com indicação da página inicial.

O sumário é uma lista de todos os itens mencionados na Dissertação de Mestrado com a sua respectiva numeração. Este item compreende a numeração, o título deste item da mesma forma como está escrito no texto e a página onde o mesmo se encontra no texto da dissertação.

O título "SUMÁRIO", em caixa alta, (TNR - 14) é centralizado, sem pontuação, impresso a 9 (nove) espaços simples da margem superior da página.

A quatro espaços simples abaixo do título, justificado à direita, digitar a palavra "Página", com letra TNR-14. A seguir, um espaço simples abaixo, iniciar a listagem do índice.

Todas as seções, títulos e sub-títulos impressos após o índice devem ser listados como aparecem no corpo da Dissertação, com a indicação da página e utilizando letra TNR -12.

Para Lista de Figuras, Lista de Tabelas, Lista de Gráficos e Lista de Quadros, será empregada a mesma formatação e, será citado, junto à margem esquerda, o número da tabela ou figura e a seguir sua legenda da mesma forma que aparece no texto, com a indicação da respectiva página.

### **3.1.9. Resumo da Dissertação**

Resumo é um item da Dissertação de Mestrado que contém as partes principais do estudo. Embora as informações devam ser apresentadas de forma sucinta, deve-se manter a essência do conteúdo completo da Dissertação.

Um resumo se compõe por: breve introdução do tema delimitado, os objetivos, a metodologia utilizada, os resultados e a conclusão da obra. Após um espaço, deve conter ainda, de 3 a 5 palavras-chave.

O título "RESUMO", em caixa alta (TNR - 14), é centralizado.

O conteúdo do resumo inicia-se junto à margem esquerda, a dois espaços simples abaixo do título.

O resumo não deve ultrapassar duas páginas, sem uso de diagramas ou qualquer tipo de ilustração, nem referências.

### **3.1.10. Abstract**

O abstract é a tradução do texto do resumo na língua inglesa. Deve ser escrito numa folha separada, redigido no mesmo formato utilizado no resumo e conter as mesmas divisões do mesmo. Após um espaço, deve conter ainda, de 3 a 5 palavras-chave.

O título "ABSTRACT", em caixa alta (TNR - 14), é centralizado. O conteúdo do abstract inicia-se junto à margem esquerda, a dois espaços abaixo do título. O abstract consiste na versão fiel, em inglês, do conteúdo, como aparece no resumo. Da mesma forma que para o resumo da Dissertação.

## **3. 2. ELEMENTOS TEXTUAIS**

### **3.2.1. Introdução**

Esta parte deve conter uma apresentação geral sobre o assunto, caracterizando e justificando a escolha do tema e o método empregado. Deve conter esclarecimentos do ponto de vista sob o qual o assunto será tratado a seguir, relacionando o trabalho com outros da mesma área. Não é conveniente que seja muito extensa. Aqui só devem ser citados trabalhos relevantes para justificar o objetivo. O último parágrafo da Introdução deve ser o objetivo do estudo.

O objetivo é um componente fundamental da Dissertação e deve ser o último parágrafo da Introdução, podendo ser destacado como um subtítulo, mas não como um capítulo isolado. Deve ser expresso de forma clara e concisa, atendo-se exatamente ao que o autor se propõe realizar ou demonstrar. É fundamental manter uma coerência entre o Título e o Objetivo.

### **3.2.2. Objetivos**

Os objetivos são os conhecimentos que se pretende alcançar ao final da elaboração da pesquisa.

A especificação dos objetivos de uma pesquisa deve responder às questões em que os objetivos estão ligados ao problema da pesquisa, do qual são decorrentes e, na sua essência, constituem aquilo que precisa ser investigado para que o problema da pesquisa seja resolvido.

Os objetivos devem ser propostos a partir de verbos, na forma do infinitivo, que indiquem as ações da pesquisa, tais como: caracterizar, determinar, aplicar, exemplificar, enumerar, buscar, avaliar, analisar.

O objetivo geral expõe ou diz respeito a uma visão global e abrangente do tema escolhido para o estudo, vinculando-se diretamente ao tema e ao problema indicado na pesquisa.

### **3.2.3. Revisão da literatura**

Neste item devem ser apresentados os antecedentes científicos que irão fundamentar a pesquisa, justificar e/ou sustentar os dados a serem produzidos ao nível da teoria.

Consiste no levantamento de informações que darão suporte ao problema localizando-o dentro de uma área teórica, linha ou abordagem.

Numa Dissertação de Mestrado, a revisão de literatura serve para o pesquisador fundamentar o tema que está pesquisando visando melhor problematizá-lo.

A Revisão deverá conter apenas trabalhos relevantes para a comparação e interpretação dos resultados obtidos.

Na Revisão da Literatura devem ser desencorajadas as longas citações de resumos de trabalhos, seja por ordem cronológica ou de temas, que não se relacionem objetivamente com o tema em pauta. Somente devem ser incluídos trabalhos de evidente relevância.

### **3.2.4. Metodologia**

Nesta sessão faz-se a caracterização da pesquisa e diretamente relacionado ao tipo de pesquisa deverão ser descritos os procedimentos e recursos que utilizados para se atingir o objetivo da investigação. Basicamente o autor deverá responder as questões como, quando e onde foi realizado o estudo? Quais equipamentos foram utilizados? Quais os procedimentos adotados? As respostas a estas perguntas devem ser detalhadas o suficiente para permitir que outros pesquisadores reproduzam o trabalho e comprovem os resultados encontrados.

A descrição detalhada e completa da metodologia deve ser suficientemente clara para permitir a perfeita compreensão e interpretação dos procedimentos utilizados e dos resultados obtidos, bem como a eventual reprodução do estudo ou utilização do método por outros autores.

### **3.2.5. Resultados**

Os Resultados podem ser apresentados na forma de texto, figuras, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas. Todas as figuras, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas incluídos nos Resultados devem ser mencionados no texto. Procure destacar no texto os aspectos mais importantes dos dados, o qual irá fazer referência e comentar na Discussão.

### **3.2.6. Discussão**

A Discussão é a seção do seu texto científico em que você deve discutir quais ideias e tendências foram estabelecidas ou reforçadas com os resultados de seu trabalho, bem como suas descobertas se comparam às descobertas de outros ou às previsões baseadas em trabalhos anteriores, e se existem implicações teóricas e/ou práticas do seu trabalho. Assim nesta seção os resultados serão:

- Interpretados;
- Interligados entre si;
- Ligados de forma a chegar às suas conclusões;
- Comparados com a literatura;
- Criticados.

### **3.2.7. Conclusão**

Consiste na apresentação das respostas aos objetivos propostos. Deve ser fundamentada nos resultados encontrados. A conclusão deve se referir unicamente à proposta do trabalho. Não se permite citações ou a inclusão de dados novos ou que não constituíram objetivos do trabalho. Podem ser apresentadas sugestões para novas pesquisas com tema semelhante.

### **3.3. ELEMENTOS PÓS TEXTUAIS**

#### **3.3.1. Referências**

A finalidade das referências é informar as fontes que serviram de referência para a elaboração do trabalho. O autor não deve deixar de incluir neste item nenhuma das fontes citadas no texto, bem como não deve inserir nas referências nenhuma fonte que não tenha sido citada. Na elaboração deste item da dissertação de Mestrado devem ser seguidas as Normas da ABNT.

#### **3.3.2. Anexos**

Às vezes, podem ser anexados no final da dissertação: cartas, e-mails, instrumentos utilizados na coleta dos dados, atas, regulamentos, normas e regimentos e outros documentos utilizados na elaboração da Dissertação.

#### **3.3.3. Apêndices**

Os elementos pós-textuais serão representados pelo(s) apêndice(s). Esta seção é optativa.

São os textos produzidos ao longo da elaboração da dissertação de Mestrado, como por exemplo, questionários, entrevistas estruturadas, protocolos, testes e outros, que, por serem extensos, são colocados neste item, ao final do trabalho.

É comumente usado para acrescentar material ilustrativo suplementar, dados originais e citações longas demais para inclusão no texto, ou que não sejam essenciais para a compreensão do assunto.

Esta seção é separada do material precedente por uma folha de rosto trazendo o título "APÊNDICES" (ou, se há apenas um, "APÊNDICE"), em caixa alta (TNR - 14), centralizado e sem pontuação. A folha é contada, mas não é numerada.

Os APÊNDICES podem ser divididos em Apêndice A, Apêndice B, etc., dependendo dos tipos e quantidades de materiais usados.

Cada apêndice, com seu título, deve ser listado, separadamente, no ÍNDICE como subdivisão de primeira ordem sob o título de APÊNDICE.

## **4. MODELOS**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ**  
(Times 14 centralizado)  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS LIMPAS**  
(Times 14 centralizado)

**JOÃO DE MARIA**  
(Times 14 centralizado)

**UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS NA ALIMENTAÇÃO DE  
BOVINOS**  
(Times 16 centralizado)

**MARINGÁ**  
**2017**  
(Times 12 centralizado)

**JOÃO DE MARIA**

(Times 14 centralizado)

**UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS NA ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS**

(Times 16 centralizado)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnologias Limpas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Ap. Andreazzi

Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Francielli Gasparotto

(Times 12 centralizado)

**MARINGÁ**

**2017**

(Times 12 centralizado)

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

N271e      Maria, João.

Utilização de resíduos na alimentação de bovinos / João de Maria –  
Maringá-PR, 2017.

69 f. ; il. Color. ; 30 cm.

Orientador: Márcia Aparecida Andreazzi.

Co-orientador: Francielli Gasparotto.

Dissertação (mestrado) – UNICESUMAR - Centro Universitário de  
Maringá, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas, 2017.

1. Resíduos. 2. Alimentação animal. 3. Bovinos de corte. 4. Produção  
animal. I. Título.

CDD – 628.3

Leila Nascimento – Bibliotecária – CRB 9/1722  
Biblioteca Central UniCesumar

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.



**JOÃO DE MARIA**

(Times 12 maiúsculo centralizado)

**Utilização de resíduos na alimentação de bovinos**

(Times 14 centralizado)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnologias Limpas pela Comissão Julgadora composta pelos membros:

(Times 12 justificado)

**COMISSÃO JULGADORA**

(Times 12 maiúsculo centralizado)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Aparecida Andreazzi  
Centro Universitário de Maringá (Presidente)

(Times 12 centralizado)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Isabele Picada Emanuelli  
Centro Universitário de Maringá

(Times 12 centralizado)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alice de Souza  
Universidade Estadual de XXXXX

(Times 12 centralizado)

Aprovado em: 20 de fevereiro de 2017.

(Times 12 justificado)

“Ainda que eu fale a língua dos homens e dos anjos, se não tiver amor, serei como o bronze que soa, ou como o címbalo que retine.

Ainda que eu tenha o dom de profetizar e conheça todos os mistérios e toda a ciência; ainda que eu tenha tamanha fé a ponto de transportar montanhas, se não tiver amor nada serei.

Ainda que eu distribua todos os meus bens entre os pobres e ainda que entregue meu próprio corpo para ser queimado, se não tiver amor, nada disso me aproveitará.”

Trecho da carta de São Paulo aos Coríntios

Ao meu pai e à minha mãe que ..

Aos meus irmãos e irmãs pelo estímulo.....

À minha esposa pelo companheirismo e pelo incentivo...

Aos meus filhos, razão mais forte da minha existência

DEDICO

## AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida.

Ao Centro Universitário de Maringá, por ter-me possibilitado desenvolver este trabalho.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos.

À Empresa ....., pelo fornecimento de seus animais e de suas instalações para a execução deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas / UNICESUMAR ..... pelos valiosos ensinamentos.

Aos colegas de curso ....., pela amizade, apoio e demonstração de companheirismo.

Aos funcionários do laboratório ....., pelo auxílio na realização das análises.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

## SUMÁRIO (modelo tradicional)

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1 Objetivo geral.....	12
1.2 Objetivos específicos.....	12
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
2.1 Resíduos .....	13
2.2 Animais .....	15
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
3.1 Tipo de estudo.....	19
3.2 Local de realização da pesquisa.....	19
3.3 População e amostra.....	20
3.4 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados.....	20
3.5 Análise dos dados.....	23
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>35</b>
8.1 Anexo A.....	36
8.2 Anexo B.....	37
<b>9. APÊNDICES.....</b>	<b>38</b>
9.1 Apêndice A.....	39
9.2 Apêndice B .....	40

Obs. Os itens das subseções dependerão do tipo de estudo.

## SUMÁRIO (modelo artigo)

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO GERAL .....</b>	<b>10</b>
<b>2.</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>13</b>
2.1	Resíduos xxxx .....	13
2.2	Produção animal .....	15
<b>3.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>ARTIGO 1.....</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	Normas do Artigo 1.....	36
<b>7.</b>	<b>ARTIGO 2.....</b>	<b>38</b>
<b>8.</b>	Normas do Artigo 2.....	48
<b>9.</b>	<b>CONCLUSÕES GERAIS .....</b>	<b>50</b>
<b>10.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>54</b>
10.1	Anexo A.....	55
10.2	Anexo B.....	56
<b>11.</b>	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>57</b>
11.1	Apêndice A.....	58
11.2	Apêndice B .....	60

Obs. Os itens das subseções dependerão do tipo de estudo.

## MODELO PARA IMPRESSÃO NO CD

Centro Universitário de Maringá  
Programa de Pós-Graduação em  
Tecnologias Limpas

Dissertação de Mestrado

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS NA  
ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS

Autor: João de Maria

MARINGÁ - PR