



**Manual de Apresentação de Dissertações do Curso de  
Mestrado Profissional em Processos Construtivos da  
FEA/FUMEC.**

**Elaborado por:**

**Prof. Dr. João Mário Andrade Pinto**

**Prof. Dr. Kássio André Lacerda**

**Prof. Dr. Marcos Rocha Vianna**

**Aprovado pelo Colegiado do Curso de Mestrado Profissional em Processos  
Construtivos.**

**Reunião realizada em 27/10/2015.**

**Belo Horizonte**

**2015**

# 1 INTRODUÇÃO

A dissertação de Mestrado constitui exigência básica para a obtenção do título de Mestre, registrando em linguagem científica, o trabalho de investigação realizado.

Este documento tem por objetivo ser um modelo para auxiliar na estruturação e organização dos textos das dissertações apresentadas no âmbito do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade FUMEC (FEA/FUMEC).

A motivação para elaboração deste Manual fundamentou-se na premissa de que textos científicos bem preparados e organizados valorizam os resultados e a qualidade do trabalho de pesquisa realizado. Este documento contempla, também, normas para formatação da versão eletrônica de dissertações para divulgação na Biblioteca Digital da FEA/FUMEC, obrigatória desde fevereiro de 2006 (BRASIL, 2015) e fundamental para o incremento da visibilidade da Pós-Graduação da FEA/FUMEC.

Este documento, alinhado aos objetivos institucionais da Universidade FUMEC, busca o aumento da eficácia na forma da divulgação do conhecimento gerado na Pós-Graduação da FEA/FUMEC.

## 1.1 PASSOS INICIAIS DA PESQUISA

Os passos iniciais da pesquisa começam pela definição de um título provisório. A seguir deve ser feita uma reflexão escrita contendo as seguintes informações:

- **Objeto:** foco de interesse.
- **Problema:** O ponto de partida da pesquisa, em torno do qual girará todo o trabalho; ponto fulcral; questão não resolvida; inquietação; intuição; lacuna; dúvida; algo que necessita ser aprofundado ou mais conhecido; algo que necessita de modificação, de intervenção.

De preferência, formular como pergunta (sua questão de partida), cuja resposta exija a adoção de um método científico de investigação para ser respondida.

- **Hipótese/pressupostos/questões norteadoras:** Desdobra o problema em questões norteadoras.

Verdade(s) antecipada(s), que será(ão) comprovada(s) ou refutada(s), desenvolvida(s) a partir do problema.

- **Objetivos:**
  - Geral: Resultado esperado, levando em conta a hipótese e, obviamente, o problema.

- Específicos: Resultados parciais que levarão ao cumprimento do objetivo, isto é, que levarão ao resultado esperado.
- **Metodologia e materiais:**
  - Definir o tipo de pesquisa: experimental, empírica, teórica, descritiva, documental, revisão de literatura (estado da arte), com estudo de caso etc.
  - Definir o fenômeno objeto de investigação (população em estatística), se for o caso, dimensionar o tamanho da amostra e escolher a técnica de amostragem.
  - Explicitar o percurso metodológico seguido utilizando um fluxograma.

Esses elementos servirão para que a pesquisa não perca o foco. Assim, trata-se de um balizador que também será útil ao final do trabalho, quando for analisar os resultados e escrever as conclusões, pois deverá fornecer, com clareza, a confirmação (ou não) da sua hipótese (se for o caso) ou a informação necessária para se constatar o atingimento dos objetivos.

## **1.2 NORMAS QUE DEVEM SER CONSULTADAS**

As seguintes normas devem ser consultadas para a redação da dissertação:

- NBR 5892: datar;
- NBR 6023: referências;
- NBR 6024: numeração progressiva das seções de um documento escrito;
- NBR 6034: índice;
- NBR 6027: sumário;
- NBR 6028: resumo;
- NBR 10520: citações;
- NBR 12225: lombada;
- NBR 14724: trabalhos acadêmicos;
- IBGE: Normas de Apresentação Tabular.

## **2 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO**

Estrutura do trabalho científico e acadêmico é composto de:

### **ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS**

- a) capa
- b) lombada
- c) folha de rosto
- d) verso da folha de rosto
- e) folha de aprovação
- f) dedicatória (opcional)
- g) agradecimentos (opcional)
- h) epígrafe (opcional)
- i) sumário
- j) lista de ilustrações (opcional)
- k) lista de siglas, abreviaturas e símbolos (opcional)
- l) resumo
- m) abstract

### **ELEMENTOS TEXTUAIS**

- a) introdução
  - breve histórico
  - delimitação do assunto
  - localização no tempo e no espaço
  - justificativa da escolha
  - fundamentos teóricos
- b) objetivos
- c) revisão da literatura ou referencial teórico
- d) metodologia ou materiais e métodos
- e) resultados
- f) discussão ou análise e discussão dos resultados
- g) conclusões

### **ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS**

- a) apêndices
- b) anexos
- c) glossário

d) referências bibliográficas

## **2.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS**

- 2.1.1 CAPA: é a proteção externa do trabalho. Sua padronização consta no anexo A.
- 2.1.2 LOMBADA: Parte da capa que reúne as margens internas ou dobras das folhas, sejam elas costuradas, grampeadas, coladas ou mantidas juntas de outra maneira; também chamada de dorso (anexo B).
- 2.1.3 FOLHA DE ROSTO: é a folha que apresenta os elementos essenciais à identificação do trabalho (anexos C e D).
- 2.1.4 VERSO DA FOLHA DE ROSTO: ficha catalográfica.
- 2.1.5 FOLHA DE APROVAÇÃO: autor, título, aprovado em xx/xx/xxxx, nome do orientador, banca examinadora.
- 2.1.6 DEDICATÓRIA (opcional): página onde o autor presta homenagem ou dedica seu trabalho a determinada(s) pessoa(s).
- 2.1.7 AGRADECIMENTO (opcional): registrar agradecimentos a pessoas e ou instituições que, de uma forma ou outra, contribuíram na pesquisa. Devem ser expressos de maneira simples e sóbria, evitando-se as excentricidades e dando destaque ao orientador do trabalho.
- 2.1.8 EPÍGRAFE (opcional): corresponde à apresentação de frase ou pensamento conciso, seguidos de indicação de autoria, que mantém relação com o assunto tratado no trabalho.
- 2.1.9 SUMÁRIO: ou Tabela de Conteúdo é a relação dos principais tópicos do trabalho e suas subdivisões, apresentada na ordem em que as matérias se sucedem no texto acompanhado do respectivo número da página. Não se deve confundir com o Índice, que é a lista de assuntos, de autores, de nomes geográficos e de acontecimentos, apresentada no final de uma publicação, em ordem alfabética, com indicação de sua localização no texto. No sumário, os títulos das seções primárias devem aparecer em caixa alta e os das seções secundárias em caixa alta e baixa.
- 2.1.10 LISTA DE ILUSTRAÇÕES (opcional): localiza-se após o sumário, em página própria. Relaciona figuras, tabelas, quadros e gráficos, na ordem em que aparecem no texto, indicando o número, o título e a página onde se encontram (Anexo C). Se houver poucas ilustrações de cada tipo, todas podem ser colocadas em uma página só.

- 2.1.11 LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS: devem ser ordenadas alfabeticamente, seguidas de seus significados. Usar uma página para cada lista.
- 2.1.12 RESUMO: é a apresentação resumida, clara e concisa do relato da pesquisa, destacando-se os aspectos de maior interesse e importância. Deve ser redigido na terceira pessoa do singular, com o verbo na voz ativa e no tempo pretérito perfeito do indicativo, em frases correntes, sem enumeração de tópicos, num total de 150 a 500 palavras. A frase de abertura deve explicitar o tema do trabalho. Não podem ser usadas frases negativas, parágrafos, fórmulas, símbolos, citações bibliográficas. É encabeçado pela palavra **RESUMO** em negrito e letras maiúsculas, centralizada no alto, com o texto em espaço simples. Ao final, deve incluir as palavras-chave representativas do conteúdo. O resumo deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do trabalho. Recomenda-se redigi-lo após todo o trabalho pronto.
- 2.1.13 ABSTRACT: é a tradução do resumo para o inglês.

### 3 ELEMENTOS TEXTUAIS

Constituem o núcleo do trabalho onde a matéria é exposta e deve ser redigido na terceira pessoa do singular, com o verbo na voz passiva e no tempo pretérito perfeito do indicativo. Embora tenham características próprias, guardam relação íntima e lógica entre si. Compreendem geralmente três partes, desenvolvidas na seguinte ordem:

- Introdução
- Desenvolvimento
- Conclusão

#### 3.1 INTRODUÇÃO

É na Introdução que é definido o propósito do trabalho e como pretende-se desenvolvê-lo. Assim é a contextualização do tema objeto da pesquisa – antecedentes, indicação do problema visando ao argumento, tendências, pontos críticos, relação com outros trabalhos – seguida de justificativa (contextualização do tema e motivação), formulação de hipóteses ou pressupostos (ou desdobramentos dos objetivos em questões norteadoras), delimitação do campo de estudo (objeto), explicitação dos objetivos, geral e específicos, do tipo de pesquisa, dos resultados e das contribuições esperadas. Sua elaboração apresenta uma visão panorâmica e prospectiva do trabalho, onde deverá ser comentado,

resumidamente, o conteúdo das seções primárias. Deve ser redigida depois de todo trabalho pronto, isto é, repassando o que foi feito, de certa forma prevista, mas não livre de mudanças.

Vale ressaltar que os objetivos específicos estabelecem os diferentes níveis intermediários que deverão ser atingidos ao longo da realização da pesquisa. A soma dos objetivos específicos dará o resultado geral esperado, ou seja, o objetivo geral.

A Introdução deve ser objeto de uma cuidadosa revisão, de modo que seja assegurado que ela encerra o conteúdo de todo seu estudo.

Corresponde à seção primária número 1 do documento.

### **3.2 DESENVOLVIMENTO**

Parte mais importante do estudo. Por sua extensão, deve ser dividida em tantas seções e subseções quantas forem necessárias para detalhar/hierarquizar/relacionar o assunto e facilitar o entendimento do leitor.

As seções que compõem a estrutura dessa parte constituem dos seguintes:

- Revisão da Literatura ou Referencial Teórico;
- Metodologia ou Materiais e Métodos;
- Resultados;
- Discussão ou Análise e Discussão dos Resultados;

Sua estruturação deve ser discutida e acompanhada pelo professor orientador, em busca do encadeamento harmônico e lógico das ideias.

#### **3.2.1 Revisão da literatura ou Referencial Teórico**

Na pesquisa científica efetua-se, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica em bases de dados especializadas. Esta etapa tem por objetivo a recuperação de trabalhos anteriormente desenvolvidos por outros autores sobre o mesmo assunto ou assunto similar. A análise desta literatura, além de permitir realizar comparações entre o tema escolhido e os trabalhos anteriores, evitando-se repetições desnecessárias, visa a identificar o referencial teórico do estudo, isto é, os autores que já se ocuparam do tema até o momento da pesquisa, cujo pensamento constitui a base definidora do assunto.

O autor deve mencionar a literatura que serviu de base ao desenvolvimento da pesquisa, citando apenas as referências que foram pertinentes ao assunto do trabalho e limitando-se, na medida do possível, às mais atualizadas.

Supõe um levantamento minucioso da literatura especializada, em busca da compreensão das variadas abordagens sobre o tema. Deve incluir a contribuição do próprio autor e não mera sequência de ideias de outros autores. Dispensa organização cronológica, sendo, portanto, mais adequado adotar um fluxo lógico do pensamento. A revisão da literatura não é uma demonstração de erudição do autor, de forma que não há necessidade de se preocupar com quantidade de referências.

### **3.2.2 Metodologia ou Materiais e Métodos**

Descreve o tipo de pesquisa (experimental, teórica, revisão bibliográfica, estudo de caso, entre outros), em sequência cronológica, associando o problema, o objeto de estudo, as hipóteses e o objetivo, de modo a permitir a interpretação dos resultados. Deve incluir a população, o tipo e os instrumentos de coleta de dados, os métodos de análise, as técnicas estatísticas (se for o caso) e o referencial teórico, bem como as dificuldades encontradas. A finalidade de uma metodologia bem descrita é evidenciar o caminho que levou aos resultados e ao cumprimento dos objetivos estabelecidos, de modo que ela possa ser replicada por outro pesquisador.

### **3.2.3 Resultados**

Consiste no relato isento dos fatos observados no trabalho. Devem ser apresentados os resultados obtidos sejam positivos ou negativos, sem qualquer interpretação, de forma clara, concisa e lógica.

O uso de tabelas e gráficos é aconselhado. Assuntos complexos podem ser subdivididos em tópicos.

### **3.2.4 Discussão ou Análise e Discussão dos Resultados**

Neste item os resultados obtidos são comparados, analisados e discutidos, fornecendo elementos para os capítulos Conclusões e Resumo.

A interpretação analítica dos resultados deve ser baseada em fatos circunstanciados, observando-se os itens que se seguem:

- a) estabelecer relações entre causas e efeitos;
- b) efetuar deduções paralelas, criando generalizações e princípios básicos sobre o experimento;
- c) esclarecer as contradições das teorias, hipóteses e princípios relativos ao trabalho;
- d) assinalar possíveis aplicações práticas e teóricas dos resultados obtidos e suas limitações;



- e) apresentar sugestões de novas pesquisas a partir das experiências adquiridas na elaboração do trabalho.

A discussão deve seguir um roteiro lógico e persuasivo levando o leitor a compreender as conclusões a que o autor chegou com o estudo.

### **3.3 CONCLUSÃO**

As conclusões são sempre fundamentadas nos objetivos formulados na Introdução e nas comprovações enumeradas na Discussão, devendo ser expressas em termos claros, de forma a constituir uma síntese dos fatos evidenciados no experimento realizado.

Como parte final da dissertação, podem-se incluir também recomendações, sugerindo futuros desenvolvimentos sobre o tema do trabalho. Ao contrário da Introdução, a Conclusão faz uma visão retrospectiva do estudo.

### **3.4 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS**

São todos os elementos que sucedem a Conclusão.

#### **3.4.1 Apêndice**

Os apêndices se justificam em trabalhos que apresentam grande número de material estatístico ou ilustrações. Podem-se incluir no Apêndice, questionários, tabelas, quadros, gráficos e outras ilustrações preparados pelo autor.

Os apêndices devem figurar após às Conclusões e antes das Referências, e sua paginação deve ser contínua à do texto. Havendo mais de um apêndice, sua identificação é feita por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

#### **3.4.2 Anexo**

Os anexos consistem em dados e ilustrações provenientes de outros autores, estritamente necessários à compreensão do trabalho. Quando há mais de um, cada anexo é identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão, e pelos respectivos títulos.

**Nota:** Os apêndices e/ou anexos devem ser citados no texto entre parênteses, quando vierem no final da frase. Se inseridos na redação, o(s) termo(s) APÊNDICE e/ou ANEXO vem (vêm) livre(s) dos parênteses.

#### **3.4.3 Glossário (opcional)**

O glossário corresponde a uma listagem em ordem alfabética de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas nos texto, acompanhadas das respectivas definições.

#### **3.4.4 Referências**

As obras citadas ao longo de um trabalho acadêmico devem ser organizadas de modo a constituir uma lista única de **Referências**, localizada logo após a Conclusão. Incluem, portanto, todas as obras que o autor considerou importantes para elaboração do seu trabalho e que foram citadas ao longo do texto.

Pode-se substituir o nome do autor de várias obras referenciadas sucessivamente por um traço equivalente a 6 (seis) toques e ponto (\_\_\_\_\_.), nas referências seguintes à primeira. A lista de referências é obrigatória e deve ser feita segundo a NBR 6023.

Quanto a ordenação, a lista de referências deve ser disposta segundo a ordem de citação no texto.

**Obs.:** A lista de **Referências** não deve ser denominada nem confundida com **Bibliografia**, pois essa constitui uma lista de publicações onde se encontra registrada a literatura consultada sobre um determinado tema e, portanto, nem todas as obras foram usadas na elaboração da dissertação. A Bibliografia é opcional.

#### **3.4.5 NOTAS DE RODAPÉ**

Destinam-se a prestar esclarecimentos, comprovar uma afirmação ou justificar uma informação que não deve ser incluída no texto. As notas devem limitar-se ao mínimo necessário. As notas de rodapé são colocadas no pé da página, separadas do texto por uma linha de aproximadamente 1/3 da largura útil da página, a partir da margem esquerda. A indicação da remissiva para rodapé deve ser feita com números em expoente.

Exemplo: ( <sup>2</sup> )

## **4 APRESENTAÇÃO FÍSICA**

### **4.1 FORMATO**

3.1 PAPEL: A4 (210x297mm)

3.2 ESPAÇOS: no texto, usar o espaço um e meio (1,5 cm). Nas citações até quatro linhas, usar aspas e espaços iguais ao texto. Nas que tiverem mais de quatro linhas, usar espaço um e margem à esquerda de (15). O fim de uma seção e o cabeçalho da próxima são separados por espaços extras. Observação: quando uma seção terminar próxima ao fim de uma página, colocar o cabeçalho da próxima seção na página seguinte.

3.3 MARGENS: superior e esquerda, 3 cm; inferior e direita, 2 ou 2,5 cm.

3.4 PAGINAÇÃO: sequencial ao alto e à direita da folha, em algarismos arábicos, aparecendo a indicação e contando as páginas a partir do texto. Referências, anexos, apêndices, glossário, índice etc. devem ser incluídos na numeração sequencial das páginas.

3.5 LETRAS: usar um tipo de letra que seja de fácil leitura (Times New Roman ou Arial) com fonte de tamanho 12. Evitar usar itálico no texto: use somente em termos científicos e palavras estrangeiras.

## **5 NUMERAÇÃO PROGRESSIVA**

A numeração progressiva tem por objetivo descrever as partes de um documento, de modo a permitir a exposição mais clara das divisões e subdivisões do texto, a seqüência, importância e inter-relacionamento da matéria e permitira localização imediata de cada parte.

- SEÇÕES: são as partes em que se divide o texto de um documento.
- SEÇÕES PRIMÁRIAS: principais divisões do texto de um documento, denominadas "capítulos". Essa seção deve sempre começar em página com numeração par.
- SEÇÕES SECUNDÁRIAS, TERCIÁRIAS, QUATERNÁRIAS, QUINÁRIAS: divisões de texto de uma seção primária, secundária, terciária etc., respectivamente. Seção secundária: 1.1. Seção terciária: 1.1.1. São empregados algarismos arábicos na numeração.

Pode ser usada letra minúscula do alfabeto latino, seguido de parênteses para indicar as alíneas.

Ex.: capítulo 1 seção 1.1 alínea a).

Recomenda-se não subdividir demasiadamente as seções, a fim de que a clareza e a concisão do texto não sejam comprometidas.

## **6 APRESENTAÇÃO DE CITAÇÕES EM DOCUMENTOS**

Apresentação de citações em documentos é a menção no texto de uma informação colhida em outra fonte. Pode ser uma transcrição ou paráfrase, direta ou indireta, de fonte escrita ou oral. Deve ser feita segundo a NBR 10520.

## 7 REFERÊNCIA

1. BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.- CAPES. Portaria nº 13, de 15 de fevereiro de 2006. Institui a divulgação digital das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos. Disponível em: [https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria\\_013\\_2006.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_013_2006.pdf). Acesso em: 21 ago 2015.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5892**: norma para datar. Rio de Janeiro, 1989.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6027**: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
6. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
7. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6034**: Informação e documentação: índice: apresentação. Rio de Janeiro, 2005.
8. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
9. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12225**: informação e documentação: lombada: apresentação. Rio de Janeiro, 2004.
10. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.
11. FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Normas de apresentação tabular. 3ª Ed. Rio de Janeiro, 1993.