



**FACULDADE DE ENGENHARIA DE MINAS GERAIS**  
**PPDC- Programa de Pesquisa, Produção e Divulgação Científica**

**MANUAL DE NORMALIZAÇÃO PARA TRABALHOS DE  
CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO  
NA FEAMIG**

BELO HORIZONTE – MG

2021



Ficha catalográfica elaborada por Márcia Rosa Portes Braga CRB 6/ 1997

F143 Faculdade de Engenharia de Minas Gerais

Manual de normalização para Trabalhos de Conclusão de Curso: cursos de graduação e pós-graduação / Programa de Pesquisa, Produção e Divulgação Científica (PPDC).

31 f.; 29,5cm.; il.

Faculdade de Engenharia de Minas Gerais – FEAMIG  
Belo Horizonte: FEAMIG, 2018.

1. Manual de normalização. 2. Normas ABNT. 3. Trabalho de Conclusão de Curso. 4. TCC. 5. Engenharias. I. FEAMIG. II. PPDC.

CDU 001.8 (035)



2ª Edição - 2019



Este texto poderá ser impresso para uso individual. Fica proibida sua reprodução e distribuição.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	5
1 INFORMAÇÕES GERAIS .....	6
2 PÁGINAS PRÉ-TEXTUAIS .....	16
2.1 Capa, Folha de Rosto, Ficha Catalográfica e Folha de Aprovação .....	16
2.2 Dedicatória, Agradecimentos e Epígrafe .....	22
2.3 Resumo .....	23
2.4 Listas e Sumário .....	24
3 PÁGINAS TEXTUAIS .....	26
3.1 Introdução.....	26
3.2 Referencial Teórico ou Revisão de Literatura.....	26
3.3 Metodologia ou Método .....	27
3.4 Apresentação e Análise dos Resultados .....	28
3.5 Conclusão ou Considerações Finais .....	28
4 PÁGINAS PÓS-TEXTUAIS .....	30
4.1 Referências .....	30
4.2 Anexos e/ou Apêndices.....	31
4.3 Palavras Finais .....	32
5 REFERÊNCIAS .....	33

## **APRESENTAÇÃO DO MANUAL**

Visando suprir as necessidades da comunidade acadêmica da Faculdade de Engenharia de Minas Gerais, o Programa de Pesquisa, Produção e Divulgação Científica (PPDC) organizou, com a colaboração dos professores das disciplinas de TCC I e TCC II, este manual, com informações básicas adequadas para a apresentação de trabalhos científicos. Ressalta-se que a orientação contida neste Manual não poderá contradizer as normas previstas em Portaria específica que regulamenta os Trabalhos de Conclusão de Curso na FEAMIG.

**PPDC - PROGRAMA DE PESQUISA, PRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**  
**FEAMIG – FACULDADE DE ENGENHARIA DE MINAS GERAIS**

### **Professores Colaboradores:**

Alcir Garcia Reis

Gabriela Fonseca Parreira

Paulo Marcelo Villani

Raquel Ferreira de Souza

Tálita Rodrigues de Oliveira Martins

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

- **Papel**

O papel de impressão do Trabalho de Conclusão de Curso e do Projeto de Pesquisa deve ser de cor branca, formato padrão da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), A4 (210 x 297 mm).

- **Digitação**

- ✓ Utilizar fonte Arial tamanho 12 para o corpo do texto. No caso de citações longas, notas de rodapé, paginação, legenda e fontes das ilustrações e tabelas, a fonte deverá ser no tamanho 10.
- ✓ O trabalho científico deve ser impresso em tinta preta, podendo ser em uma face apenas ou frente e verso, excluídas as folhas pré-textuais.

Juntamente com as cópias impressas exigidas, deverá ser entregue CD contendo todo o trabalho, em arquivos editáveis - Microsoft Word®, Microsoft Excel® e Microsoft PowerPoint®, ficando a cargo do professor orientador, da coordenação do curso ou da direção da Instituição a utilização deste material para publicação em livros, revistas, jornais, páginas da Internet, entre outros meios de comunicação, citando sempre o nome do autor do trabalho. Ressalta-se que essa orientação não poderá contradizer as exigências da Portaria que regulamenta os Trabalhos de Conclusão de Curso, podendo inclusive ser exigido do aluno o envio dos relatórios para o Repositório Digital da Instituição.

- **Espaçamento e Margens**

O trabalho deve ser digitado com espaçamento 1,5 linhas entre linhas. O espaço simples deve ser usado somente nas citações longas (mais de 03 linhas), nas notas de rodapé, paginação, legenda e fonte de ilustrações e tabelas.

As margens deverão seguir as seguintes dimensões:

- Superior = 3cm
- Inferior = 2cm
- Esquerda = 3cm
- Direita = 2 cm

- **Títulos**

Para o título deve ser utilizado o tamanho 12. Os títulos podem ser divididos em: títulos primários e títulos secundários.

Nenhum título pode vir com pontuação final. A partir do primeiro título primário, numerar com algarismos arábicos – série natural inteiros, iniciando em um (1) até o término do último item, que é o título primário anterior à conclusão. Os títulos das subseções (capítulos) devem ser separados do texto que os precede e sucede por dois espaços padrão do texto (2 “enter”). O indicativo numérico que precede o título de uma seção é alinhado à esquerda, separado por um espaço. O título primário deve ser escrito em maiúsculo, na mesma fonte do texto, sempre iniciando uma nova página, centralizado (os títulos não podem ser sublinhados).

Os títulos secundários e terciários deverão iniciar-se com o número do capítulo (título primário), subdividindo-se em uma seção secundária, se for necessária até terciária.

Os títulos não devem ser sublinhados.

O título secundário deve vir somente com a primeira letra das palavras principais do título em maiúscula, na mesma fonte do texto, alinhado com o parágrafo do texto trabalhado (escolhido). Os pronomes ou outras palavras secundárias não podem ser iniciadas em maiúsculo. O espaçamento entre o título secundário e terciário do texto deve ser de dois espaços padrão do texto (2 “enter”). O espaçamento entre o título secundário e o texto deve ser de dois espaços padrão do texto (2 “enter”).

O título terciário deve vir somente com a primeira palavra da frase iniciada em maiúsculo, com exceção dos nomes próprios e caso especial. Deve vir com a mesma fonte do texto, alinhado com o parágrafo do texto trabalhado (escolhido). O espaçamento entre o título terciário e o texto deve ser de dois espaços padrão do texto (2 “enter”).

Os títulos sem indicativo numérico como erratas, agradecimentos, listas, resumos, sumário, referências, glossário, apêndice(s), anexo(s) e índice(s) devem ser centralizados na página.

- **Apresentação**

Segundo França (2009, p.34), os documentos devem observar criteriosamente as normas de apresentação dos elementos que se seguem:

As citações textuais longas (mais de três linhas) devem constituir um parágrafo independente, recuado – a 4 cm da margem esquerda ou 12 toques da margem esquerda, com fonte de tamanho menor do que aquela utilizada no corpo do texto (no caso, menor que 12 - logo utiliza-se 11 ou 10), conforme recomenda a ABNT NBR 10.520, e ser digitado em espaço simples, para maior destaque da transcrição.



[...] A logística externa compreende as entregas realizadas dentro do prazo pelo fornecedor, as entregas devolvidas, parcial ou integralmente, o recebimento de produto de acordo com as especificações de qualidade e validade, o atendimento do pedido e o tempo de entrega do fornecedor em dia. [...] Já a logística interna compreende os custos de pedido, custos de estoques e armazenagem, custo de transporte, giro de estoques em dias, produtos perdidos (avaria ou data de validade vencida) e produtos faltantes (CONCEIÇÃO E QUINTÃO, 2004, p. 445).

As citações textuais curtas (até três linhas) devem ser inseridas no texto entre aspas, com fonte tamanho 12, mesmo tamanho utilizado no corpo do texto.

Como bem enfatiza Conceição e Quintão (2004, p.63), “a logística externa compreende as entregas realizadas dentro do prazo pelo fornecedor, as entregas devolvidas, parcial ou integralmente [...]”.

As notas de rodapé são colocadas na parte inferior da página, iniciando-se com a chamada numérica recebida no texto, sem parágrafo. São separadas do texto por um traço contínuo de 3 cm e digitadas em espaço simples (um) e com caractere menor que o usado no texto e sem espaço entre elas. As notas devem ser alinhadas à esquerda pela primeira palavra, deixando a chamada numérica em evidência. Elas não devem ocupar mais que 50% do espaço total da página, portanto, se apresenta pertinente que se divida previamente a página que contém um grande número de notas, em duas partes, reservando-se a parte inferior para digitá-las.

- **Referências**

As referências são normatizadas pela ABNT NBR nº 6023 e orienta que devem ser digitadas na margem esquerda usando-se espaço simples (um) entre as linhas e espaço padrão do texto para separar as referências entre si. Os elementos

componentes das referências (nome do autor, título da obra, edição, imprensa<sup>1</sup> – local: editora e data – e notas especiais) são separados entre si por ponto e espaço.

**Quando houver mais de um autor, separá-los por ponto-e-vírgula. Os recursos gráficos usados nas referências são:**

- Letras maiúsculas (caixa alta) para:
    - Sobrenome(s) principal(is) do(s) autor(es);
    - Nomes de entidades coletivas, quando a entrada é direta;
    - Primeira palavra de referência, quando a entrada é portítulo;
    - Entradas de eventos (Congressos, Encontros e outros);
    - Nomes geográficos, quando se tratar de Instituições Governamentais com denominação genérica.
  - Negrito (substituindo o grifo) para:
    - Título das publicações avulsas;
    - Título das publicações periódicas
  - Itálico:
    - Nomes científicos (conforme normas próprias);
    - Expressões latinas.
  - Aspas para:
    - Transcrições de textos;
    - Termos utilizados com significado diferente (NBR 1339);
    - Apelidos e termos de gíria;
    - Definições conceituais de termos.
- Ordenação das referências: as referências devem ser ordenadas pelo sistema alfabético (ordem alfabética de entrada).

Observação - Se houver duas obras do mesmo autor, repetir o nome do autor na

---

<sup>1</sup> Conjunto de informações identificando a casa editora, sua localização (cidade) e a data de edição de um livro (ano).

listagem bibliográfica, quantas vezes se fizer necessário.

## EXEMPLOS DE TIPOS DE REFERÊNCIAS

### Referência de Norma Técnica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas ABNT sobre documentação**. Rio de Janeiro, 1978. v. 1.

### Referência de Reportagem

SILVA, A. A. Livros reproduzem a cores e a cultura do Brasil. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 14 maio 1987. Caderno Turismo, p. 7.

### Referência de Livro

NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 342p.

### Referência de Evento Científico

SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 5., 1987, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Biblioteca Central da UFRGS, 1987. v. 1.

### Referência de Dissertação ou Tese

ROQUETE, F. F. **Impactos da regulamentação estatal na gestão organizacional: o caso de uma cooperativa médica Unimed no Estado de Minas Gerais**. 2002.226 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

### **Referência de Conteúdo Científico da Internet**

LOPES, M. T. Inovação curricular no ensino superior. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 45-70, 2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/6852/4966>>. Acesso em: 8 set.2017.

### **Referência de Artigo em Periódico Científico Impresso**

TARGINO, Maria das Graças. Citações bibliográficas e notas de rodapé: um guia para elaboração. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 38, n. 12, p. 1984-1991, dez. 1986.

### **Referência de Capítulo de Livro**

SILVEIRA, L.;ALMEIDA, R. R.; MACEDO, J. Como ler textos de ficção. In: MADUREIRA, L. (Org.). **Percursos da literatura** brasileira. São Paulo: Cortez, 2017. p.63-76.

### **Referência de Leis**

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRASIL. **Decreto nº 3.847**, de 25 de junho DE 2001. IPI incidente sobre os produtos que menciona, Brasília, DF, mar 2017. Disponível em: <[http://www.impresanacional.gov.br/mp\\_leis/leis\\_texto.asp?Id=LEI%209887](http://www.impresanacional.gov.br/mp_leis/leis_texto.asp?Id=LEI%209887)>. Acesso em: 04 abr. 2019

### **Referência de Vídeos da Internet**

COSTA, B. R. L. **Como fazer as Referências dos Estudos Científicos**. 2017. 12 min, son, color. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cTIA1j9RjPE>>. Acesso em: 28 dez. 2017.

- **Paginação**

Paginação: no caso de TCC e de projeto de pesquisa, a numeração das páginas deve aparecer a partir da primeira página do texto, porém devem ser contadas as páginas pré-textuais desde a folha de rosto, (dispensando a capa) no caso de não se usar a numeração romana para as páginas pré-textuais. Se for adotada a numeração romana para as páginas pré-textuais, inseri-la no canto superior direito da página.

- **Estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso**

- Capa
- Folha de rosto
- Folha de Aprovação
- Dedicatória (opcional)
- Agradecimentos (opcional)
- Epígrafe (opcional)
- Resumo – Língua original e língua estrangeira (Abstract)
- Listas (Figuras, tabelas, siglas e abreviaturas)
- Sumário
- Introdução
- Referencial Teórico
- Metodologia
- Apresentação e Análise dos Resultados
- Conclusão e/ou Considerações Finais
- Referências Bibliográficas
- Glossário (opcional)
- Anexos e/ou apêndices

- **Citações**

- ✓ Sistema de chamada autor-data;
- ✓ Evitar expressões latinas como *Ibid*, *Idem*, *Ibdem*, *opcit*;
- ✓ No caso de citação em língua estrangeira, traduzir e referenciar em nota de rodapé.

- **Notas**

- ✓ As notas explicativas devem ser sucintas.

- **Abreviaturas**

- ✓ Evitar o uso de abreviaturas em textos corridos;
- ✓ Caso o Periódico possua abreviação instituída, a mesma poderá ser utilizada. Não havendo abreviação instituída, escrever o título do Periódico por extenso.

- **Siglas**

- ✓ Quando necessário, usar somente siglas consagradas e transcrever entre parênteses o seu significado, na primeira vez que a mesma aparecer no texto.

- **Parágrafos**

- ✓ Utilizar o parágrafo recuado a 1,25 cm da margem; esquerda, sem espaços entre os parágrafos ou o chamado parágrafo moderno, sem recuo e com um

espaço entreparágrafos.

- **Divisão dos capítulos**

## **1 SEÇÃO PRIMÁRIA (CAIXA ALTA, NEGRITO, TAMANHO 12)**

### **1.1 Seção secundária (Caixa baixa, NEGRITO, TAMANHO 12)**

*1.1.1 Seção terciária (Caixa baixa, itálico, tamanho 12)*

*1.1.1.1 Seção quaternária (Caixa baixa, itálico, tamanho 12)*

## 2 PÁGINASPRÉ-TEXTUAIS

### 2.1 Capa, Folha de Rosto, Ficha Catalográfica e Folha deAprovação

#### **INFORMAÇÕES QUE DEVEM VIR NA CAPA**

- Nome da Instituição de Ensino, centralizado, todas as letras maiúsculas;
- Nome do Departamento (no nosso caso, Programa de Pesquisa, Produção e Divulgação Científica), iniciais maiúsculas e negrito;
- Nome do (s) autor (es): letras maiúsculas, abaixo do nome do Departamento;
- Título e subtítulo: o título deve ser simples e preciso, visando informar com poucas palavras o caráter e o objetivo da pesquisa, escrito com tipo maior que o usado para o(s) nome(s) do(s) autor(es) e colocado no centro da página, tendo posição de destaque devendo estar em negrito, em caixa alta, com fonte Arial, tamanho 14; se houver um subtítulo, deve-se diferenciá-lo tipograficamente do título, separando-o por dois pontos e com descrição em letrasminúsculas;
- Local, mês e ano da produção da pesquisa.



**EXEMPLO DE CAPA**

**FACULDADE DE ENGENHARIA DE MINAS GERAIS**  
**Programa de Pesquisa, Produção e Divulgação Científica**

NOME COMPLETO DO ALUNO 1

NOME COMPLETO DO ALUNO 2

NOME COMPLETO DO ALUNO 3

**TÍTULO DO TRABALHO:** subtítulo do trabalho

BELO HORIZONTE- MG

MÊS/ANO

## **INFORMAÇÕES QUE DEVEM VIR NA FOLHA DE ROSTO**

- Autor: no caso de TCC, deve-se colocar o nome do autor centralizado;
- Título e subtítulo: o título deve ser simples e preciso, visando informar com poucas palavras o caráter e o objetivo da pesquisa, escrito com tipo maior que o usado para o(s) nome(s) do(s) autor(es) e colocado no centro da página, tendo posição de destaque devendo estar em negrito, em caixa alta, com fonte Arial, tamanho 14; se houver um subtítulo, deve-se diferenciá-lo tipograficamente do título, separando-o por dois pontos e com descrição em letrasminúsculas;
- Folha de Rosto: Recuo de 6cm, fonte Arial tamanho 12, espaçamento simples, com descrição da entidade à qual se destina: Deve ainda trazer a informação que indique a que órgão ou setor se destina o TCC, da seguinte forma:

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de #nome do curso# da Faculdade de Engenharia de Minas Gerais (FEAMIG), como requisito para obtenção de título de bacharel em Engenharia de Produção.

- Nome completo do(a) orientador(a) e co-orientador(a) precedidos pela titulação dos professores: Dr. para professores doutores e Ms. Para professores mestres;
- Área de Concentração: colocar a área de concentração do trabalho conforme áreas divulgadas no site pelo PPDC;
- Local e data: deverão constar da parte inferior, central, da folha de rosto;

**EXEMPLO DE FOLHA DE ROSTO**

NOME COMPLETO DO ALUNO 1

NOME COMPLETO DO ALUNO 2

NOME COMPLETO DO ALUNO 3

**TÍTULO DO TRABALHO: subtítulo do trabalho**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de #nome do curso# da Faculdade de Engenharia de Minas Gerais (FEAMIG), como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em #nome do curso#

Área de concentração: #nome da área#

Orientador(a): Prof(a). Dr. ou Ms.

Co-orientador: Prof(a). Dr. ou Ms.

BELO HORIZONTE - MG

MÊS/ANO

## FICHA CATALOGRÁFICA

Para TCC, recomenda-se a inclusão de ficha catalográfica no verso da folha de rosto. A ficha deverá ser elaborada e assinada por um bibliotecário (a ser pedida na Biblioteca da Faculdade) com o CRB do mesmo, conforme Código de CatalogaçãoAnglo-americano.

### EXEMPLO DE FICHA CATALOGRÁFICA

#### Catálogo na Fonte


	Capelhuchnik, Anita
C241m	Marcas próprias: desafio para as marcas líderes no varejo de auto-serviço /Anita Capelhuchnik. -- São Paulo: ESPM, 2002. 93 f. ; 30 cm
	Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Administração)-Escola Superior de Propaganda e Marketing, São Paulo. Orientador: Prof. Sergio Pio Bernardes
	1. Administração. 2. Marcas. 3. Varejo. I. Título. II. São Paulo – Escola Superior de Propaganda e Marketing.
	CDU

- Inserir a ficha catalográfica no verso da folha derosto.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Trata-se da folha que constará a assinatura dos membros da banca examinadora, atestando que o trabalho defendido foi aprovado.

### EXEMPLO DE FOLHA DE APROVAÇÃO<sup>2</sup>

	<p><b>FACULDADE DE ENGENHARIA DE MINAS GERAIS</b></p> <p>Instituto Educacional “Cândida de Souza”</p>
<p>Trabalho de Conclusão de Curso intitulado <b>#TÍTULO DO TCC EM CAIXA ALTA, NEGRITO#</b>, de autoria do(s) aluno(s) <b>#Nome completo dos alunos#</b>, aprovados pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:</p>	
<hr/> <p>Prof. Dr. ou Ms. <b>#Nome Completo do Orientador#</b></p> <p>Orientador</p>	
<hr/> <p>Prof. Dr. ou Ms. <b>#Nome Completo do Membro da Banca#</b> Membro da Banca</p>	
<hr/> <p>Prof. Dr. ou Ms. <b>#Nome Completo do Membro da Banca#</b> Membro da Banca</p>	
<p>Belo Horizonte-MG, <b>#dia#</b> de <b>#mês#</b> de <b>#ano#</b>.</p>	
<p>Rua Gastão Bráulio dos Santos, 837 – Nova Gameleira – Belo Horizonte/ MG (31) 3372-3703 <a href="http://www.feamig.br">www.feamig.br</a>/ e-mail: <a href="mailto:feamig@feamig.br">feamig@feamig.br</a></p>	

<sup>2</sup> Para a versão final, a Folha de Aprovação deverá ser substituída com a assinatura original dos membros que constituíram a banca ou pelos membros do PPDC.

## 2.2 Dedicatória, Agradecimentos e Epígrafe

Tratam-se de itens opcionais.

### DEDICATÓRIA

Página onde o autor presta homenagem a uma ou mais pessoas

- ✓ *3cm à esquerda;*
- ✓ *Itálico.*

### EXEMPLO DE DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a (ao...*

### AGRADECIMENTOS

Agradecimentos às pessoas que contribuíram com o trabalho

- ✓ *O título “agradecimentos” deve vir centralizado com letra 12 e espaço 1,5linhas.*
- ✓ *cm à esquerda;*
- ✓ *Itálico.*

### EXEMPLO DE AGRADECIMENTOS

*Agradeço a (ao)..., por (pelo)...*

## EPÍGRAFE

Pensamentos retirados de um livro, uma música, um poema, normalmente relacionado ao tema do trabalho, seguida de indicação de autoria.

- ✓ *Citação direta;*
- ✓ *Itálico, sem negrito;*
- ✓ *Recuo de 7 cm à esquerda;*
- ✓ *Ao final da lauda;*
- ✓ *Não possui título;*

### 2.3 Resumo

Item obrigatório que tem a função de apresentar a pesquisa, de forma breve, a possíveis leitores da comunidade acadêmica. Deve trazer informações como o tema de pesquisa, o objetivo geral da pesquisa, a metodologia aplicada, os resultados encontrados (de forma sintética) e as palavras-chave (descritores que auxiliarão a busca da pesquisa em bancos de dados científicos).

- Língua original: Apresentação concisa dos pontos relevantes do texto. Devem ressaltar o tema (brevemente) objetivo, o método, resultados e conclusões do trabalho. A norma NBR 6028 recomenda a utilização de parágrafo único e com extensão de 150 a 500 palavras. Devem conter palavras-chave representativas do conteúdo do trabalho, logo abaixo do resumo, com palavras-chave (3 a 5);
- Língua estrangeira: Versão do resumo em idioma de divulgação internacional. Deve ser a tradução literal do resumo em português e apresentar palavras-chave, no mesmo padrão anterior, logo abaixo do texto.



## FORMATAÇÃO DO RESUMO

- ✓ *Tamanho da fonte:12;*
- ✓ *Espaços simples;*
- ✓ *Título em negrito;*
- ✓ *Palavras-chave separadas por pontos finais.*

## EXEMPLO DE RESUMO ACADÊMICO

### RESUMO

Com a globalização e uma concorrência cada vez mais acirrada em todos os setores econômicos, tornou-se necessário para toda e qualquer empresa o pleno entendimento sobre o que seus clientes pensam e desejam. A presente pesquisa busca melhorar a qualidade do serviço da Academia Alta Energia, unidade Mangabeiras, em Belo Horizonte (MG), utilizando a aplicação de pesquisa de satisfação quantitativa que orienta os pesquisadores a traçarem caminhos, até mesmo soluções, no que diz respeito à qualidade do atendimento a clientes e consequente faturamento desta empresa no horário de maior incidência de clientes. Para tal, utiliza-se o método DMAIC, com auxílio das ferramentas da qualidade. Este trabalho é um estudo de campo, de caráter exploratório, classificado como pesquisa aplicada e quantitativa, uma vez que foi possível quantificar e analisar as causas dos problemas encontrados. Os resultados obtidos apontam como insatisfação do cliente, a infraestrutura, o quadro de horário e os serviços prestados. A proposição de melhorias visa aumentar o nível de satisfação, a qualidade e o faturamento da empresa. Conclui-se que a aplicação do método DMAIC serve como base para identificação, análise e proposições de melhorias do setor de prestação de serviço.

**Palavras-chave:** Qualidade. Método DMAIC. Prestação de Serviço. Satisfação. Academia.

### 2.4 Listas e Sumário

São utilizadas em caso de necessidade, ou seja, quando a pesquisa trazer um número razoável de figuras, tabelas, abreviaturas e siglas.

- Figuras: sumário das Ilustrações (desenhos, esquemas, fluxogramas, gravuras, imagens, gráficos e quadros, plantas, mapas, entre outros) que aparecem no texto com sua devida localização;
- Tabelas: sumário das tabelas que aparecem no texto, seguido de sua localização;
- Abreviaturas e siglas: relação alfabética das abreviaturas, das siglas ou

acrônimos utilizados no texto, seguidas de seu correspondente por extenso. Recomenda-se evitar o seu uso.

### **EXEMPLOS DAS LISTAS**

<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	<b>LISTA DE SIGLAS</b>
1. Vista aérea Rio Grande _____ 04	CNPq    CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
2. Vista aérea Porto de Rio Grande _____ 15	FURG    FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
3. Vista noturna portuária _____ 32	PPGEA    PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
4. Praça Tamandaré _____ 35	
5. Monumento Imigrante _____ 42	
6. Vista aérea FURG _____ 57	
7. Vista aérea Cassino _____ 76	

### **SUMÁRIO**

Enumeração dos capítulos, seções e partes que compõem o trabalho, seguido de sua localização dentro do texto.

Devem ser empregados a numeração progressiva, limitada até a seção quinária (NBR 6024/2003). Utilizar somente algarismos arábicos e os títulos devem ser destacados gradativamente, usando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo, caixa alta e caixa baixa.

Devem ser digitados, alinhados à esquerda da página (ver exemplo do sumário do próprio Manual de Normalização).

### 3 PÁGINAS TEXTUAIS

#### 3.1 Introdução

O capítulo de introdução deve fornecer, com subdivisões, em prosa (parágrafos), com clareza, os seguintes itens:

- Uma visão global da pesquisa realizada;
- Contexto do problema;
- O problema de pesquisa em forma de questionamento (problema de pesquisa);
- Os objetivos da pesquisa (geral e específicos);
- Justificativa da importância da pesquisa para a comunidade acadêmica
  - para a sociedade ou a instituição
  - para o (s) pesquisador(es)

#### 3.2 Referencial Teórico ou Revisão de Literatura

Nesse capítulo, o autor deve demonstrar conhecimento da literatura básica sobre o assunto, resumindo e discutindo os resultados de estudos feitos por outros.

A literatura citada deve ser apresentada preferencialmente em ordem cronológica, em blocos de assunto, mostrando a evolução do tema de maneira integrada.

É obrigatório que esse capítulo seja dividido em subtítulos, organizados de forma lógica.

O Referencial Teórico serve também como análise dos resultados, sendo que, os temas tratados deverão ser trabalhados em “formato funil”, ou seja, dos temas macros para os micros (o micro neste caso se refere ao específico da pesquisa)

Exemplo:

- Inicie apresentando uma visão ampla sobre o tema, com diferentes definições do mesmo;
- Depois, integre o tema apresentado ao problema de pesquisa;
- Feito isto, ofereça um debate consistente entre os autores que já abordaram este tema com foco no problema de pesquisa.

Todo documento analisado deve constar nas Referências Bibliográficas e ser referenciado.

### **3.3 Metodologia ou Método**

É a parte em que se descreve a metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho.

Descrição breve, porém, completa e clara das técnicas e processos empregados, bem como o delineamento experimental.

#### ***Instruções:***

- Classifique a sua pesquisa: quanto aos fins, quanto aos meios;
- Descreva o universo de pesquisa e a amostra;
- Caso se trate de pesquisa realizada dentro de alguma instituição, qualifique a instituição;
- Descreva os métodos de coleta e análise de dados;
- Se houver limitações à realização da pesquisa, indique-as.

### **3.4 Apresentação e Análise dos Resultados**

Os resultados devem ser apresentados de forma detalhada, propiciando ao leitor a percepção completa dos resultados obtidos. Deve incluir ilustrações como quadros, gráficos, tabelas, mapas e outros (sobre essas inclusões, a critério do (a) autor (a), há a opção de serem colocadas nos apêndices).

Obs.: Não inicie nem conclua subtítulo com figura. Sempre que fizer uso de figura, inserir antes e depois comentário, análise ou apresentação da mesma.

A análise é a comparação dos resultados alcançados pelo estudo com aqueles descritos na revisão de literatura.

Este é o momento do (s) pesquisador (res) debater (em) os resultados, em consonância com tudo que foi apresentado na pesquisa até o momento. Os resultados e sua análise devem estar alinhados com o restante do trabalho, de forma lógica, devendo o pesquisador discutir os resultados à luz dos autores trabalhados.

Ressalta-se que o capítulo deve ser construído a partir de seções que serão em si, as categorias analíticas, desenhadas a partir dos objetivos específicos, de modo que cada objetivo específico será uma seção do capítulo de resultados.

### **3.5 Conclusão ou Considerações Finais**

Síntese final do trabalho, essa parte se constitui de uma resposta ao problema de pesquisa, em que o autor manifestará seu ponto de vista sobre os resultados obtidos e sobre o alcance dos mesmos, sem uso de primeira pessoa.

Nessa parte, o (s) pesquisador (es) fará (ão) uma análise sobre o alcance dos objetivos traçados no início da pesquisa.

Caso tenha tido alguma limitação de pesquisa que tenha impedido a realização de

algum objetivo de pesquisa, reforce a informação aqui (como já apareceu na Metodologia).

## 4 PÁGINAS PÓS-TEXTUAIS

### 4.1 Referências

Consiste em uma **listagem alfabética** das publicações utilizadas para elaboração do trabalho. A ordem de entrada das referências é pelo sobrenome dos autores<sup>3</sup>.

Deve-se relacionar todas as fontes que foram consultadas para elaboração do trabalho de conclusão de curso.

**OBS.:** *O capítulo de REFERÊNCIAS não é numerado.*

#### **Indicação em negrito:**

- *Livro: título do livro;*
- *Artigos: título do periódico ou evento acadêmico;*
- *Capítulo de livro: título do livro onde o capítulo consta.*

#### **Formatação:**

- *Espaços simples;*
- *Um espaço entre referências.*

---

<sup>3</sup> Seguir os exemplos que constam nas Informações Gerais deste Manual.

## 4.2 Anexos e/ou Apêndices

Devem ser acrescentados ao texto documentos complementares que possam enriquecer e elucidar o projeto, tais como: mapas, plantas, fotos, quadros, tabelas, entre outros, colocados à parte para não quebrar a sequência lógica da exposição.

Para diferenciar, apêndice são documentos complementares elaborados pelo autor do trabalho, enquanto, os anexos são documentos complementares elaborados por outros autores estranhos ao trabalho em pauta.

Quando há mais de um, cada anexo contém no alto da página a indicação ANEXO em letra maiúscula, seguido da letra ou número, além do título do mesmo.

Não é parte obrigatória. Usar apenas se for necessário ao trabalho.

### EXEMPLO:

ANEXO A – Propaganda da Coca-Cola em 1964





## **PALAVRAS FINAIS**

Este Manual de Normalização não tem a pretensão de abarcar todas as possibilidades de formatação advindas das Normas da ABNT.

Trata-se de um texto didático, com fins de nortear a apresentação de uma pesquisa acadêmica, nos moldes de Trabalho de Conclusão de Curso.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6023.**Informação e documentação**: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10520.**Informação e documentação**: citações: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14724.**Informação e documentação**: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6028.**Informação e documentação**: resumos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

CASTRO, Cláudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978. 156p.

FRANÇA, Júnia Lessa.; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normatização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009. 240p.

LEFTA. **Normas da ABNT**. Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>>. Acesso em 28 fev. 2018.

PENTEADO, Maria Helena B. **Manual de normalização e apresentação de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: ESPM, 2004.

PASQUARELLI, Maria Luiza Rigo. **Normas para a apresentação de trabalhos acadêmicos [ABNT/NBR-14724]**. 2a ed. Osasco: EDIFIEO, 2004.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS – PUC-Minas.**Padrão PUC-Minas de Normalização**: normas da ABNT para apresentação de trabalhos científicos, teses, dissertações e monografia. Belo Horizonte: PUC-Minas, 2006. 58p.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Normas para Redação e Editoração de Dissertação e Tese**. Disponível em:<<http://www.educacaoambiental.furg.br/normas/normdiss.htm>>. Acesso em 16 out. 2017.