



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE TECNOLOGIA  
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**



**MANUAL DE TCC:** Roteiro para elaboração de Trabalho de Conclusão  
de Curso em formato de artigo  
**MODELO CAPA**

**Nome**

**Belém - PA**  
**Novembro/2016**

**CONTRA CAPA (NOME DO AUTOR)****TÍTULO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia Civil do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil

Orientadora: Nome

Co-orientador: Nome

**Cidade**  
**Mês Ano**

**FOLHA DE APROVAÇÃO (NOME DO AUTOR)****TÍTULO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia Civil do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil

Belém, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Examinadores

---

Professora Dr(a).  
Universidade Federal do Pará | UFPA  
Orientador(a)

---

Professor Esp., M.Sc, ou Dr(a).  
Instituição de ensino | sigla  
Membro da banca

---

Professor Esp., M.Sc, ou Dr(a).  
Instituição de ensino | sigla

Membro da banca

**(DEDICATÓRIA)**

**(OPCIONAL)**

Dedico este trabalho a  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



## **AGRADECIMENTOS**

**(OPCIONAL)**

Agradeço primeiramente .....

**(EPÍGRAFE)**

**(OPCIONAL)**

*Epígrafe*

## RESUMO

MÜLLER, A. A. **XXXXXXX x x XXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX x XXXXXXXXXX x XXXXX**. 2010. 74 f. Trabalho de Diplomação (Graduação em Engenharia Civil) – Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal do Pará, Belém.

O sistema de revestimento de argamassa é uma tecnologia construtiva que há séculos vem sendo empregada. Em função da variabilidade dos materiais e da mão de obra utilizada, observa-se a incidência de manifestações patológicas como, principalmente, fissuração e descolamentos por deficiência de aderência. Neste contexto, este trabalho buscou avaliar a influência da camada de chapisco, na resistência de aderência de revestimentos aplicados sobre substratos de concreto. Após a aplicação dos diferentes tipos de chapisco utilizados (desempenado, convencional e rolado), sobre substrato de concreto com resistência a compressão de 35 MPa, utilizado em três diferentes condições (seco, úmido e saturado), foram realizados os ensaios de aderência do chapisco a partir do ensaio descrito pela NBR 13528/2010. Todos os chapiscos estudados tiveram resultados satisfatórios, atingindo a resistência à tração mínima exigida pela Norma. Os melhores resultados foram obtidos com o chapisco rolado, desempenado e lançado com colher, respectivamente. A saturação do substrato levou a uma redução na resistência de aderência à tração de todos os tipos de chapiscos estudado.

Palavras-chave: resistência de aderência à tração; sistema de revestimento de argamassa; chapisco; substrato de concreto; NBR 13528.



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Diagrama das etapas da pesquisa

15

## **LISTA DE TABELAS**

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Tabela 1: Normas de trabalho Científico | 11 |
| Tabela 2: Normas de trabalho Científico | 14 |
| Tabela 3: Normas de trabalho Científico | 15 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

Ap. ou Apud – citado por, segundo

Cap. – capítulo

CD-ROOM – Disco compacto com memória somente para leitura e impressão

COMUT – Programa de Comutação Bibliográfica

Coord. – coordenador

ed. editor

et al. – e outros

id ou idem – do mesmo autor

ISO – International Organization Standardization

Loc. cit. (loco citato) – Na obra citada

n. – número do fascículo

n.p. – não paginado

op. cit. (opus citatum) – na obra citada

org. – organizador

p. – página

RENPAAC – Rede Pública de Comunicação de Dados por Comutação de Pacotes

s.d. – sem data

s.ed. – sem editor

## SUMÁRIO

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| MODELO CAPA                                                                                   | 1  |
| CONTRA CAPA (NOME DO AUTOR)                                                                   | 2  |
| FOLHA DE APROVAÇÃO (NOME DO AUTOR)                                                            | 3  |
| (DEDICATÓRIA)                                                                                 | 4  |
| AGRADECIMENTOS                                                                                | 5  |
| (EPÍGRAFE)                                                                                    | 6  |
| RESUMO                                                                                        | 7  |
| LISTA DE FIGURAS                                                                              | 8  |
| LISTA DE TABELAS                                                                              | 9  |
| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS                                                                | 10 |
| SUMÁRIO                                                                                       | 11 |
| 1. APRESENTAÇÃO                                                                               | 13 |
| 2. ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO                                                | 13 |
| 2.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS                                                                    | 14 |
| 2.2 ELEMENTOS TEXTUAIS                                                                        | 14 |
| 2.3 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS                                                                    | 14 |
| 3. ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS                                                                     | 14 |
| 3.1 CAPA                                                                                      | 14 |
| 3.2 CONTRA-CAPA OU FOLHA DE ROSTO                                                             | 15 |
| 3.3 FOLHA DE APROVAÇÃO                                                                        | 15 |
| 3.4 DEDICATÓRIA                                                                               | 15 |
| 3.5 AGRADECIMENTOS                                                                            | 15 |
| 3.6 EPÍGRAFE                                                                                  | 15 |
| 3.7 RESUMO E ABSTRACT                                                                         | 16 |
| 3.8 LISTAS                                                                                    | 16 |
| 3.8.1 Lista de figuras (estampas, fotografias, gráficos, lâminas, mapas, desenhos, gravuras). | 16 |
| 3.8.2 Lista de tabelas ou quadros.                                                            | 16 |
| 3.8.3 Lista de abreviaturas ou siglas.                                                        | 17 |
| 3.8.4 Lista de símbolos.                                                                      | 17 |
| 3.8.5 Sumário                                                                                 | 17 |
| 4. ELEMENTOS TEXTUAIS                                                                         | 18 |
| 4.1 INTRODUÇÃO                                                                                | 18 |
| 4.2 DESENVOLVIMENTO                                                                           | 18 |
| 4.2.1 Revisão Bibliográfica                                                                   | 18 |



|        |                                                                                  |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.2  | Materiais e Métodos                                                              | 19 |
| 4.2.3  | Resultados                                                                       | 19 |
| 4.2.4  | Conclusão                                                                        | 19 |
| 4.2.5  | Apresentação Gráfica de Texto                                                    | 20 |
| 4.2.6  | Formato de texto                                                                 | 20 |
| 4.2.7  | Apresentação de dados complementares                                             | 21 |
| 4.2.8  | Sistema de chamada bibliográfica                                                 | 24 |
| 5.     | ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS                                                           | 26 |
| 5.1    | BIBLIOGRAFIA                                                                     | 26 |
| 5.1.1  | Livros e Folhetos (considerados no todo)                                         | 26 |
| 5.1.2  | Capítulos de Livros                                                              | 27 |
| 5.1.3  | Publicações periódicas                                                           | 27 |
| 5.1.4  | Artigos de Periódicos                                                            | 27 |
| 5.1.5  | Dissertações, teses, monografias, etc.                                           | 27 |
| 5.1.6  | Trabalhos de eventos científicos                                                 | 27 |
| 5.1.7  | Documentos com notas, informações complementares                                 | 28 |
| 5.1.8  | Trabalhos não publicados                                                         | 28 |
| 5.1.9  | Artigo de Revista                                                                | 28 |
| 5.1.10 | Documentos eletrônicos                                                           | 28 |
| 5.1.11 | Fontes retiradas da internet - blogs etc.                                        | 28 |
| 5.1.12 | Anexos                                                                           | 29 |
| 5.1.13 | Apêndices                                                                        | 29 |
|        | RECOMENDAÇÕES GERAIS (FONTE: <a href="http://bc.ufpa.br">HTTP://BC.UFPA.BR</a> ) | 30 |
|        | REFERÊNCIAS                                                                      | 31 |

## 1. APRESENTAÇÃO

Os estudantes de graduação em sua etapa final de curso, geralmente, sentem dificuldades para a elaboração dos trabalhos de conclusão de curso, dado o seu caráter formal de apresentação. Por outro lado, a existência de bibliografia variada, e por vezes conflitante, destinada à orientação na elaboração dos trabalhos, traz maior insegurança quanto à condução da apresentação, o que produz diversos tipos de trabalho, com sérios equívocos de normatização, bem como, um conjunto de trabalhos sem um padrão único definido.

O presente manual apresenta um modelo com orientações para elaboração da monografia do Trabalho de Conclusão de Curso segundo as Normas de Documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas. As Normas utilizadas foram descritas a seguir na Tabela 1.

Tabela 1: Normas de trabalho Científico

| <b>NORMA</b>     | <b>ESPECIFICIDADE</b>  |
|------------------|------------------------|
| NBR 14724 - 2011 | Trabalhos Acadêmicos   |
| NBR 6023 -2002   | Referências            |
| NBR 6024 - 2012  | Numeração Progressiva  |
| NBR 6027 - 2012  | Sumário                |
| NBR 6028 - 2003  | Resumos                |
| NBR 12225 - 2004 | Títulos de lombada     |
| NBR 10520 - 2002 | Citações em Documentos |

Fonte: ..... (ano)

## **2. ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

A estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso é composta basicamente de três partes: elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais. Existem elementos obrigatórios e elementos opcionais, conforme as exigências inerentes à natureza da atividade desenvolvida.

### **2.1 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS**

São os elementos: capa, contra-capa ou folha de rosto, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, abstract, listas de figuras, tabelas, abreviaturas, símbolos e sumário. Destes elementos, dedicatória, agradecimentos e epígrafe são opcionais e quando forem muito longos podem começar na parte superior da folha, porém, sempre do centro para a direita.

### **2.2 ELEMENTOS TEXTUAIS**

São os elementos: introdução que contém os objetivos da pesquisa, importância, caracterização e justificativas do tema, desenvolvimento que contém os capítulos, seções ou partes com a exposição detalhada e hierarquizada da abordagem do assunto e conclusão. Todos são obrigatórios.

### **2.3 ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS**

São elementos compostos de referências com as obras e documentos consultados e citados para redação e exposição do tema, anexos que são elementos não elaborados pelo autor, porém complementa o texto e Apêndices que são elementos elaborados pelo autor e trata de matéria adicional que complementa. Os Anexos e Apêndices são opcionais.

### **3. ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS**

#### **3.1 CAPA**

É a proteção externa do trabalho, sobre a qual são impressas as informações indispensáveis à sua identificação: nome do autor; título e subtítulo do trabalho, grau pretendido, instituição à qual é submetido, local e ano.

#### **3.2 CONTRA-CAPA OU FOLHA DE ROSTO**

A folha de rosto apresenta a identificação do trabalho como o nome do autor, título e subtítulo, destinação do trabalho, orientador, curso e instituição.

#### **3.3 FOLHA DE APROVAÇÃO**

A folha de aprovação expressa o julgamento do trabalho pela banca examinadora, constando do nome do autor, destinação do trabalho, instituição, resultado do julgamento da banca examinadora (aprovado), o nome completo dos examinadores, bem como, suas titulações e cargos que porventura exerçam ligados à área de concentração do trabalho, sendo esta última informação opcional, e espaço para a assinatura dos membros da banca.

#### **3.4 DEDICATÓRIA**

É uma página opcional com texto, geralmente curto, no qual o autor dedica seu trabalho para outras pessoas como forma de homenagem.

### 3.5 AGRADECIMENTOS

É uma página opcional com texto de manifestação de agradecimentos a pessoas e/ou instituições que, de alguma maneira, colaboraram para a realização do trabalho.

### 3.6 EPÍGRAFE

É uma página opcional com citações filosóficas que, geralmente, inspiraram a concepção do trabalho. As mesmas podem ser desmembradas antecedendo os capítulos e partes principais do texto, sendo mais comuns apenas no início do trabalho.

### 3.7 RESUMO E ABSTRACT

Apresenta pontos relevantes do trabalho, onde devem ser indicados: a natureza do problema estudado; materiais e métodos utilizados; os resultados mais significativos; as principais conclusões.

O estilo da escrita deve ser composto de uma sequência corrente de frases concisas não de uma enumeração de tópicos, onde a primeira frase deverá ser significativa, explicando o tema principal do trabalho, em linguagem clara, usando a terceira pessoa do singular e o verbo na voz ativa.

O texto do resumo deverá ter até 300 palavras (aproximadamente 30 linhas de 40 caracteres cada) escrito em letra arial ou times new roman tam. 12 e espaço 1,5 de linha. A configuração de página deve ser igual a utilizada no texto, a ser citada mais adiante no item 3.

O Abstract vem após a folha de resumo e é o resumo traduzido para o inglês.

## 3.8 LISTAS

São itens opcionais, que têm como elementos ilustrativos de texto abreviaturas e símbolos na ordem de ocorrência, com a respectiva indicação de páginas.

### 3.8.1 Lista de figuras (estampas, fotografias, gráficos, lâminas, mapas, desenhos, gravuras).

Deve ser elaborada **quando houver um número grande de figuras**, em lista única ou em lista por tipo de ilustração, indicando: número da figura, legenda e citação na mesma ordem em que estão situadas no texto, com a indicação da página onde está localizada.

### 3.8.2 Lista de tabelas ou quadros.

Deve ser elaborada **quando houver um número considerável de tabelas ou quadros**, sendo relacionados na ordem que aparecem no texto, com a indicação de número, título e página onde se situam.

### 3.8.3 Lista de abreviaturas ou siglas.

Apresentação da relação de abreviaturas e siglas utilizadas no texto, em ordem alfabética, seguidas de seus respectivos significados, de acordo com as recomendações da ABNT – NB-14:01.05.001 e da ISO 832-1975.

### 3.8.4 Lista de símbolos.

Apresentação da relação dos símbolos utilizados no texto, na ordem em que aparecem, seguidos de seus respectivos significados, segundo recomendações da ABNT e da ISO.

### 3.8.5 Sumário

É a relação das principais seções do trabalho, na ordem em que se sucedem, com suas divisões e subdivisões, e com a indicação **da página inicial**. Essas seções devem apresentar a mesma grafia em que aparecem no texto, numeradas em

algarismos arábicos, exceto as listas de figuras, tabelas, abreviaturas, símbolos, resumos e apêndices, que não devem ser numerados.

O sistema de numeração deve ser progressivo, conforme as normas da **ABNT NBR-6024-2012 –Numeração Progressiva** e **NBR-6027-2012 - Sumário**, com no máximo 5 seções e 6 algarismos. Havendo mais de um volume do trabalho, em cada volume deverá constar o sumário completo do trabalho.

O sumário deve figurar logo após as Listas. O título do capítulo deve estar em letras maiúsculas e **negrito**.

## **4. ELEMENTOS TEXTUAIS**

São os elementos: introdução que contém os objetivos da pesquisa, importância, caracterização e justificativas do tema, desenvolvimento que contém os capítulos, seções ou partes com a exposição detalhada e hierarquizada da abordagem do assunto e conclusão. Todos são obrigatórios.

### **4.1 INTRODUÇÃO**

Na introdução o assunto é apresentado através de uma definição objetiva do tema e da finalidade do trabalho, justificando a escolha do assunto, métodos empregados, a delimitação precisa das fronteiras do trabalho em relação ao campo e períodos abrangidos. Deve fornecer esclarecimentos sobre o ponto de vista o qual o assunto será tratado.

Todavia, deve-se tomar cuidado para a introdução não antecipar os resultados do trabalho, o que anularia de imediato o interesse pela leitura do texto. Portanto, é através da leitura da introdução que o examinador ou leitor qualquer colhe a primeira imagem do trabalho.

## 4.2 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento ou corpo é composto, geralmente, pela revisão bibliográfica, materiais e métodos, resultado e discussão e se divide em capítulos, seções ou partes.

### 4.2.1 Revisão Bibliográfica

É o levantamento da literatura relevante, já publicada na área, que serve de base à investigação do trabalho proposto. Não deve ser vista como uma simples transcrição de pequenos textos, mais uma discussão sobre as ideias, fundamentos, problemas, sugestões dos vários autores pertinentes e selecionados, demonstrando assim que os trabalhos foram efetivamente examinados e criticados.

Para efetuar o levantamento bibliográfico deve-se ter conhecimento das várias fontes documentais disponíveis (livros, manuais, normas, publicações periódicas, trabalhos de congressos, coleções de artigos, etc.), havendo, por outro lado, a necessidade de sempre anotar todos os dados bibliográficos das obras consultadas, para depois compor as referências bibliográficas e bibliografia consultada para o trabalho.

Quando não houver necessidade de um capítulo exclusivo para a revisão bibliográfica ela pode ser incluída na Introdução.

### 4.2.2 Materiais e Métodos

Os métodos, materiais e equipamentos utilizados devem ser descritos, de forma precisa, de modo que outros pesquisadores possam repetir os ensaios. Técnicas e processos já publicados devem apenas ser referidos por citação de seu autor, enquanto novas técnicas, modificações de técnicas consagradas e de equipamentos utilizados devem receber descrição detalhada.



As marcas comerciais de equipamentos e materiais em geral, quando importantes para a melhor compreensão do trabalho, devem ser incluídas e podem aparecer no texto ou em nota de rodapé.

A metodologia de ensaios e experiências em geral devem seguir a ordem cronológica do desenvolvimento do trabalho, devendo o autor demonstrar capacidade de síntese e clareza.

#### 4.2.3 Resultados

Os resultados obtidos devem ser apresentados, em ordem cronológica, estejam ou não de acordo com o ponto de vista do pesquisador. Para a maior facilidade de exposição, os resultados obtidos podem ser acompanhados por tabelas, figuras, etc. Os dados numéricos, sempre que possível, devem ser submetidos à análise estatística.

#### 4.2.4 Conclusão

As conclusões e descobertas do trabalho devem ser apresentadas de maneira lógica, clara e concisa, fundamentadas nos resultados e na discussão anteriormente abordada. Deve-se, ainda, reafirmar de maneira sintética a idéia principal e os pormenores importantes do desenvolvimento ou corpo do trabalho, respondendo à indagação levantada e aos objetivos do trabalho.

#### 4.2.5 Apresentação Gráfica de Texto

Na apresentação gráfica de texto devem ser observados criteriosamente alguns aspectos.

#### 4.2.6 Formato de texto

Papel branco, formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), utilizado de um só lado, **espaço entrelinhas de 1,5**, exceto notas de rodapé, citações muito longas, indicações de fontes de tabelas e figuras, referências bibliográficas, índices e apêndices, que devem ser apresentados em **espaço simples**. **A letra deve ser Arial ou Times**

**New Roman 12** para todos os itens do texto, exceto cabeçalho e notas de rodapé, legendas e os números das páginas que deverá ter **tamanho 10**, e alguns itens de pré-texto, já apresentados, cujos modelos indicam as diferenciações, e itens do pós texto, que serão exemplificados mais adiante.

No alinhamento da margem direita **deverão ser evitadas separações silábicas com barras e outros sinais**. Para permitir uma boa visualização do texto, assim como, reprodução e encadernação corretas, a configuração das margens deve ser: esquerda 3 cm; direita 2 cm, superior 3 cm e inferior 2 cm, com cabeçalho e rodapé 1,25 cm. A formatação do parágrafo deverá ter um recuo esquerdo de 0 cm e direito de 0 cm.

**Cada capítulo deve ser iniciado numa página.** O mesmo espaçamento observado entre cabeçalhos e textos deve ser obedecido entre o término de um item e o cabeçalho do item seguinte e, assim, sucessivamente, da Introdução à Conclusão do trabalho. **As páginas devem ser contadas a partir da folha de rosto e os números devem aparecer** sequencialmente, em algarismos arábicos, no **canto superior direito** a partir da **Introdução**. Os números devem ser colocados **sem traços**, pontos ou parênteses em letra Arial ou Times New Roman 10.

A forma de reprodução fica a critério do autor do trabalho que, para a definição da tiragem do trabalho deve considerar: o número de membros da banca examinadora (geralmente 3 exemplares), o exemplar da Biblioteca e o da Supervisão de TCC (1 exemplar). Para a Supervisão de TCC também deverá ser fornecida a **versão digital do trabalho no formato PDF** (gravada em CD ou outro dispositivo que permita a gravação digital)

Os exemplares dos trabalhos devem ser apresentados encadernados em espiral ou outra forma de encadernação, com a Capa Padrão de Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Civil, cujo modelo consta deste trabalho. Trabalhos extensos (com mais de 200 páginas) podem ser divididos em volumes, mantendo-se, no entanto, o mesmo padrão de apresentação de um exemplar único, identificados os volumes externamente por sua numeração (Volume 1 e Volume 2, por exemplo).

#### 4.2.7 Apresentação de dados complementares

O texto pode ser complementado por: equações e fórmulas, tabelas (para dados numéricos), figuras (para ilustrações), citações (para trabalhos consultados), notas de rodapé (para citar informações ou referir-se a trabalhos consultados).

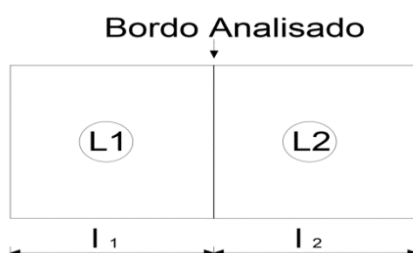
No caso das equações e fórmulas, as mesmas devem aparecer destacadas de modo a facilitar a leitura. Caso seja necessário fragmentá-la em mais de uma linha, por falta de espaço, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade e depois do sinal de adição, subtração, multiplicação e divisão. Se houver várias equações e fórmulas, devem ser identificadas por números consecutivos colocados entre parênteses, na margem direita da linha.

**Exemplo:**  $(T_{IJ} / P_I E_J) \times 10^5$  (1)

No caso das tabelas e figuras, as mesmas devem aparecer tão perto quanto possível do lugar em que são mencionadas, obedecendo a apresentação tipográfica recomendada pela norma ABNT NBR-6022 – Apresentação de artigos de periódicos, ressaltando-se as situações em que estiverem interrompendo continuamente o texto podendo ser colocadas nos Anexos.

Para o TCC do curso de Engenharia Civil recomenda-se a indicação do número e nome da tabela na **parte superior** como está apresentada no Sumário. No caso de figura, a sugestão é de ser indicada também na **parte superior** da mesma, em letra Arial 10. No caso da figura ocupar todo o espaço do papel, sua indicação pode ser feita no verso da página anterior em sua parte inferior, e para as situações em que estiverem interrompendo continuamente o texto podem ser colocadas nos Anexos ou Apêndices.

Figura 1: Análise das bordas de lajes



Fonte: (Castro, 2016, p. 10)

Tabela 2: Coeficientes  $\mu_x$ ,  $\mu_y$ ,  $\mu'_x$ ,  $\mu'_y$  para cálculo de momentos máximos em lajes uniformemente carregadas (casos 1, 2 e 3).

| $\lambda$ | Caso 1  |         | Caso 2  |         |          | Caso 3  |          |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|
|           | $\mu_x$ | $\mu_y$ | $\mu_x$ | $\mu_y$ | $\mu'_y$ | $\mu_x$ | $\mu'_x$ | $\mu_y$ |
| 1,00      | 4,41    | 4,41    | 3,07    | 3,94    | 8,52     | 3,94    | 8,52     | 3,07    |
| 1,05      | 4,80    | 4,45    | 3,42    | 3,78    | 8,79     | 4,19    | 8,91     | 2,84    |
| 1,10      | 5,18    | 4,49    | 3,77    | 3,90    | 9,18     | 4,43    | 9,30     | 2,76    |
| 1,15      | 5,56    | 4,49    | 4,14    | 3,97    | 9,53     | 4,64    | 9,63     | 2,68    |
| 1,20      | 5,90    | 4,48    | 4,51    | 4,05    | 9,88     | 4,85    | 9,95     | 2,59    |
| 1,25      | 6,27    | 4,45    | 4,88    | 4,10    | 10,16    | 5,03    | 10,22    | 2,51    |
| 1,30      | 6,60    | 4,42    | 5,25    | 4,15    | 10,41    | 5,20    | 10,48    | 2,42    |
| 1,35      | 6,93    | 4,37    | 5,60    | 4,18    | 10,64    | 5,36    | 10,71    | 2,34    |
| 1,40      | 7,25    | 4,33    | 5,95    | 4,21    | 10,86    | 5,51    | 10,92    | 2,25    |
| 1,45      | 7,55    | 4,30    | 6,27    | 4,19    | 11,05    | 5,64    | 11,10    | 2,19    |
| 1,50      | 7,86    | 4,25    | 6,60    | 4,18    | 11,23    | 5,77    | 11,27    | 2,12    |
| 1,55      | 8,12    | 4,20    | 6,90    | 4,17    | 11,39    | 5,87    | 11,42    | 2,04    |
| 1,60      | 8,34    | 3,14    | 7,21    | 4,14    | 11,55    | 5,98    | 11,55    | 1,95    |
| 1,65      | 8,62    | 4,07    | 7,42    | 4,12    | 11,67    | 6,07    | 11,67    | 1,87    |
| 1,70      | 8,86    | 4,00    | 7,62    | 4,09    | 11,79    | 6,16    | 11,80    | 1,79    |
| 1,75      | 9,06    | 3,96    | 7,66    | 4,05    | 11,88    | 6,24    | 11,92    | 1,74    |
| 1,80      | 9,27    | 3,91    | 7,69    | 3,99    | 11,96    | 6,31    | 12,04    | 1,68    |
| 1,85      | 9,45    | 3,83    | 8,22    | 3,97    | 12,03    | 6,38    | 12,14    | 1,64    |
| 1,90      | 9,63    | 3,75    | 8,74    | 3,94    | 12,14    | 6,43    | 12,24    | 1,59    |
| 1,95      | 9,77    | 3,71    | 8,97    | 3,88    | 12,17    | 3,47    | 12,29    | 1,54    |
| 2,00      | 10,00   | 3,64    | 9,18    | 3,80    | 12,20    | 6,51    | 12,34    | 1,48    |
| $\infty$  | 12,57   | 3,77    | 9,18    | 3,80    | 12,20    | 7,61    | 12,76    | 1,48    |

Fonte: (Castro, 2016, p. 10)

No caso de citações, elas podem se dividir em diretas, indiretas e indicações de autores no texto. A citação direta é a transcrição exata das palavras ou trechos de um autor, respeitando-se rigorosamente a redação, ortografia e pontuação. A reprodução do texto deve aparecer, sempre, entre aspas duplas em grifo itálico. Quando a citação textual já possuir aspas, estas devem ser transformadas em

apóstrofos ou aspas simples. No caso de citação parcial de parágrafo de texto, as reticências representam que o texto continua.

**Exemplo:** "Para os problemas resultantes do comportamento inadequado, deve-se ter em mente que o trânsito é comportamento que pode ser moldado e melhorado através da educação e de conduta adequada..." (TOBIAS, 1999, p.70)

Na citação indireta, a transcrição é não literal das palavras do autor, reproduzindo-se fielmente conteúdo e idéias, dispensando assim o uso de aspas e grifo em itálico. Ver exemplo:

**Exemplo:** Segundo SEVERINO (1984), citações são elementos, extraídos do material consultado, que denotaram importância para o desenvolvimento do trabalho.

Existe, também, citação de citação, na qual se faz menção a um trabalho ao qual não se teve acesso direto. Neste caso, deve ser indicado o sobrenome do autor do trabalho original, não consultado, seguido da preposição "apud" e do sobrenome do autor da obra consultada, de acordo com o sistema de chamada escolhido, que é explicado mais adiante. Ver exemplo:

**Exemplo:** CARRARO et al. (1963) apud SALGADO (1967)

No caso das indicações de autores, as mesmas devem ser feitas de acordo com os sistema de chamada escolhido (será visto mais adiante), observando os seguintes critérios: i) se for um autor, colocar sobrenome em letra maiúscula, por exemplo, HERTZ (1997); ii) se forem dois autores, sobrenome dos mesmos em letra maiúscula separados por ponto e vírgula, por exemplo, ORTÚZAR;WILLUMSEN (1991); iii) se forem mais de dois autores, sobrenome do primeiro autor em letra maiúscula seguido da expressão et al., por exemplo, ABLER et al (1993).

Se os autores forem entidades, as mesmas são tratadas como autores, podendo ser citadas no texto pela respectiva sigla, desde que seja mencionada por extenso na

primeira vez que for citada, por exemplo: Em 1991, a ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA) submeteu...

Se for um evento, o nome do mesmo deve ser usado quando considerado no todo. Por exemplo: No XI ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES (1990)

No caso de citação pelo título da obra, deve ser usada para os casos de obras múltiplas, se o título for muito extenso, a redução utilizando-se após as cinco primeiras palavras, por exemplo: De acordo com a ENCICLOPÉDIA de tecnologia (1972) ..., ou ainda, por exemplo, conforme o MANUAL do meio ambiente/sistema de licenciamento...

No caso de citação de informações obtidas através de canais informais (anotações de aula, correspondência pessoal, comunicações pessoais, eventos não impressos, trabalhos não publicados, etc.) a mesma deve ser mencionada em nota de rodapé e não incluída na Bibliografia. Os trabalhos não publicados ou em fase de elaboração para publicação podem ter mencionados os nomes dos seus autores, locais das instituições e especificações dos tipos de documentos e datas, em nota de rodapé.

Exemplo: NOGUEIRA, B. C. Problemas de delimitação regional para o planejamento. São Paulo, Laboratório de Artes Gráficas, 1974. 13p. Notas de Aula da disciplina Planejamento Regional. Departamento de Projeto, FAU/USP/ Datilografado.

As notas de rodapé transmitem informações que não foram incluídas no próprio texto, por provocarem uma quebra na seqüência do mesmo. Logo, as mesmas devem ser separadas do corpo do texto por um traço horizontal contínuo de 5 cm aproximadamente, iniciado na margem esquerda, escritas em espaço simples, letra arial 9, com cada nota em uma nova linha com a devida sinalização.

#### 4.2.8 Sistema de chamada bibliográfica

O sistema de chamada bibliográfica deve ser escolhido ao iniciar o trabalho, podendo ser alfabético, numérico e alfanumérico.

No sistema alfabético deve-se citar autor (sobrenome) e data de publicação do trabalho. **Por exemplo:** CARRARO (1967) OU (CARRARO, 1967). Se o autor possui mais de um trabalho a ser mencionado pode se diferenciar pelo acréscimo de letra minúscula após a data, sem spacejamento, **por exemplo,** CARRARO (1967a) ou (CARRARO, 1967a) ou CARRARO (1967b) ou (CARRARO, 1967b).

No caso de haver coincidência de nomes de autores com o mesmo sobrenome e data, deve-se acrescentar as iniciais dos nomes, **por exemplo,** VASCONCELOS, P.A. (1996) e VASCONCELOS, E.A. (1996).

Se forem citados sucessivamente vários trabalhos de diferentes autores, sendo em blocos devem ser citados em ordem alfabética pelo sobrenome ou, ainda, em ordem cronológica. Tal critério deve ser seguido ao longo de todo o texto. Ver **exemplo:** AMARAL et al. (1967), LEONARDOS (1956) e SALGADO (1963), ou ainda, LEONARDOS (1956), SALGADO (1963) e AMARAL et al. (1967),

## 5. ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

### 5.1 BIBLIOGRAFIA

As Referências Bibliográficas, que reúnem um conjunto de informações precisas e minuciosas que permite a identificação do documento no todo ou em parte, como reforço ou complementação ao texto, cuja ordenação deve obedecer ao sistema de chamada adotado. Os modelos de referência seguem a ABNT. NBR 6023.

Os itens componentes da Referência são: autor, título, subtítulo, edição, local de publicação, editora, data, número do fascículo, número de volume, número de páginas.

A seguir são apresentadas algumas regras básicas de bibliografia para atender ao leitor quanto aos tipos mais comuns de bibliografia. Maior explicação deve-se consultar as normas da ABNT NBR – 6023 – Referências Bibliográficas.

### 5.1.1 Livros e Folhetos (considerados no todo)

Um autor: VOESE, Ingo. **Análise do Discurso e o ensino de Língua portuguesa**. São Paulo: Cortez, 2004. 160 p.

Dois autores: CARDOSO, Fabio; FALETTO, Edmilson Dependência e desenvolvimento na América Latina. 7.ed. **Ensaio de Interpretação Sociológica**. Rio de Janeiro, Guanabara, 1970.

Três autores: ABLER, Robert; ADAMS, John; GOULD, Paul. **Spacial organization. the geographer's view of the world**. London, Prentice-Hall, 1972.

Mais autores: MAASS, Anne. et al. **Design of water-resource systems: new techniques for relating economic objectives, engineering analysis, and governmental planning**. London, MacMillan, 1962.

Obs. Verifica-se que somente a primeira palavra do título da obra possui letra maiúscula e, em casos de títulos e subtítulos, somente o título apresenta negrito.

### 5.1.2 Capítulos de Livros

Exemplo 1 (com autoria específica): FLEURY, Antônio. **Análise em nível de empresa dos impactos da automação sobre a organização da produção do trabalho**. In: SOARES, Rogerio. Gestão da empresa. Brasília, IPEA/IPLAN, 1990, p.11-26

### 5.1.3 Publicações periódicas

Os títulos de periódicos podem aparecer abreviados ou por extenso. Se abreviados, adotar normas específicas da ABNT NBR – 6032 – Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas.



Exemplo 1 (consideradas no todo): **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**. Brasília, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1972 –

Exemplo 2 (consideradas em parte): **REVISTA DE ENSINO DE ENGENHARIA**. São Paulo, v.7, n.1, 1.sem. 1998.

#### 5.1.4 Artigos de Periódicos

MASSOLA, Amanda Maria; BRITO, Carlos. Projeto de circuitos eletrônicos por método minimax. **Anais EPUSP**. Série B: Engenharia de Eletricidade, v.1, p.369-80, 1988.

#### 5.1.5 Dissertações, teses, monografias, etc.

LUNA, Carla Solange Azevedo de. **Universidade Federal do Pará: a produção de sentidos sobre incluir - excluir**. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Belém, 2007

#### 5.1.6 Trabalhos de eventos científicos

BENATTI, José Heder; MERCADANTE, Maurício; LIMA, André. Da Controvérsia sobre a vigência da Resolução CONAMA n. 4/85: **implicações para a proteção das áreas de preservação permanente**. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental: o futuro do controle da poluição e da implementação ambiental, 5, 2001, São Paulo. Anais....São Paulo: IMESP, 2001. p. 517-523.

#### 5.1.7 Documentos com notas, informações complementares

AZEVEDO, Aline de Rin Paranhos de. **Introdução ao Processamento de Dados**. Belém: SUDAM; BASA, 1974. 28f. Curso de Extensão ministrado aos participantes do projeto REBAM no período de 4-8 de nov. de 1974.

#### 5.1.8 Trabalhos não publicados

ALMEIDA, Maria Lucia Pacheco de. **Documentação: plano de curso e plano de aula**. Belém, 1977. Trabalho não publicado.

### 5.1.9 Artigo de Revista

PIMENTEL, Adelma do Socorro Gonçalves. A História da Gestalt-terapia no município de Belém. **Revista do NUFEN**, Belém, v.1,n. 1, p. 7-19, 2003. Série Diálogo e Diversidade.

### 5.1.10 Documentos eletrônicos

BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE (SÃO PAULO, BRASIL). **Lilacs CD-ROM** literatura latino americana y del Caribe en ciencias de la salud, Organizacion Pan, 1988- . CD. Quarterly.

### 5.1.11 Fontes retiradas da internet - blogs etc.

Acrescentar ao final as seguintes informações: Disponível em: colocar a url entre os sinais < >. Acesso em: a data da captura.

AMAZÔNICA: Revista de Antropologia, Belém, v.1 n. 2, 2009. Disponível em <<http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/amazonica>>. Acesso em: 06 jan. 2010.

PRADO JUNIOR, Arnaldo Corrêa. A árvore da vida. Tempos Modernos (blog), Belém: Arnaldo Corrêa Prado Junior, Disponível em: <<http://arnaldopradojunior.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 13 maio 2013.

### 5.1.12 Anexos

São suportes elucidativos indispensáveis à compreensão do texto. Portanto, é parte integrante do trabalho e sua paginação deve ser contínua à do texto principal. Os anexos devem figurar após o texto e depois bibliografia, devido à dificuldade de colocação no próprio texto.

Se existir mais de um anexo, a sua identificação deve ser feita conforme o exemplo.

**Exemplo:** ANEXO A

ANEXO B

### 5.1.13 Apêndices

São suportes elucidativos e ilustrativos, mas não são essenciais à compreensão do texto. Têm a mesma função das notas explicativas de rodapé, incluindo informações não necessárias ao texto tais como cópias de documentos inacessíveis ao leitor, material documental, ilustrativo, etc.

Os apêndices não são parte integrante do trabalho, logo, não possuem paginação contínua à do texto. Podem, contudo, apresentar paginação própria. Havendo mais de um apêndice, sua identificação deve ser seqüencial, com algarismos romanos e letras maiúsculas. Ver exemplo.

|                 |                  |                   |
|-----------------|------------------|-------------------|
| <b>Exemplo:</b> | Apêndice A - ... | Apêndice I - ...  |
|                 | Apêndice B - ... | Apêndice II - ... |

## **RECOMENDAÇÕES GERAIS (FONTE: [HTTP://BC.UFPA.BR](http://bc.ufpa.br))**

- Adotar a ordem alfabética para a lista final de referências
- Os meses são abreviados de acordo com o idioma da publicação.
- Agradecimentos, Dedicatória, Epígrafe, Listas, Resumos, Sumário, Referências, Anexos, Apêndices - centralizados na página
- Palavras de origem estrangeira devem ser grafadas em itálico, exceto as expressões latinas.

## REFERÊNCIAS

Créditos -

Profa. Dra. Maisa Sales Gama Tobias, APRESENTAÇÃO DE TCC- DIRETRIZES BÁSICAS -2009

Maria das Graças da Silva Pena e Hilma Celeste Alves Melo - manual da UFPA - Disponível em: <  
[http://bc.ufpa.br/site/images/DocumentosPDF/manual\\_normalizacao\\_2013.pdf](http://bc.ufpa.br/site/images/DocumentosPDF/manual_normalizacao_2013.pdf)>

Revisão - Profa. Dra. Salete Souza de Oliveira

Prof. Dr. Luis Augusto Conte Mendes Veloso