



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO  
“ADIB MOISÉS DIB”**

**MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE PROJETO DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO**

Material didático para utilização nos projetos de trabalho de graduação, dos cursos de Tecnologia em Automação Industrial e Tecnologia em Informática para Negócios.

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DA 1. EDIÇÃO**

- Prof. Dr. Delcínio Ricci
- Prof. Esp. Eliane Regina Rodrigues Message
- Prof. Dra. Jacy Marcondes Duarte

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELA REVISÃO DA 2. EDIÇÃO**

- Prof. Dr. Delcínio Ricci
- Prof. Esp. Edmilson de Souza Carvalho
- Prof. Me. Rômulo de Oliveira Albuquerque
- Prof. Me. Rosangela Kronig
- Prof. Me. Sueli Aparecida Loddi

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELA REVISÃO DA 3. EDIÇÃO**

- Prof. Dr. Delcinio Ricci
- Prof. Esp. Edmilson de Souza Carvalho

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELA REVISÃO DA 4. EDIÇÃO**

- Prof. Dr. Delcinio Ricci
- Prof. Esp. Edmilson de Souza Carvalho
- Prof. Me. Rômulo de Oliveira Albuquerque

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELA REVISÃO DA 5. EDIÇÃO**

- Prof. Dr. Delcinio Ricci
- Prof. Esp. Edmilson de Souza Carvalho
- Prof. Dra. Samáris Ramiro Pereira

**APROVADO POR**

- Prof. Dr. Leandro Zeidan Toquetti - Diretor
- Prof. Me. Claudio Cesar José dos Santos – Coordenador de Automação Industrial
- Prof. Me. Nelson Afonso Thomaz – Coordenador de Informática Para Negócios
- Prof. Esp. Edmilson de Souza Carvalho – Orientador de polo EaD

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	05
<b>1 FORMATAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b> .....	07
1.1 Papel e formato .....	07
1.2 Fontes .....	07
1.3 Margens .....	07
1.4 Espaçamento .....	08
1.5 Paginação .....	08
1.6 Notas de rodapé .....	09
1.7 Numeração progressiva .....	10
1.8 Ilustrações .....	12
1.8.1 Figuras .....	12
1.8.2 Quadros .....	13
1.8.3 Tabelas .....	14
1.8.4 Gráficos .....	15
1.8.5 Fórmulas .....	17
<b>2 CITAÇÕES</b> .....	18
2.1 Citação direta .....	18
2.2 Citação indireta.....	20
2.3 Coincidência de sobrenome de autores .....	21
2.4 Citação de obra com até três autores .....	22
2.5 Citação de obra com mais de três autores .....	23
2.6 Citação de citação .....	23
2.7 Tradução em citação .....	24
2.8 Citação de documento jurídico .....	25
2.9 Livro no todo .....	26
2.10 Parte de livro ou capítulos .....	26
<b>3 ESTRUTURAÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS</b> .....	27
3.1 Parte externa.....	28
3.1.1 Capa.....	28
3.1.2 Lombada .....	29
3.2 Parte interna: elementos pré-textuais.....	30
3.2.1 Folha de rosto .....	30
3.2.2 Ficha catalográfica .....	32
3.2.3 Folha de aprovação .....	34
3.2.4 Dedicatória (opcional).....	37
3.2.5 Agradecimento (opcional).....	38
3.2.6 Epígrafe (opcional).....	39
3.2.7 Resumo na língua vernácula .....	40
3.2.8 Resumo em língua estrangeira.....	42
3.2.9 Lista de figuras (opcional).....	42

---

3.2.10	Lista de tabelas, quadros e gráficos (opcional).....	43
3.2.11	Lista de abreviaturas e siglas (opcional).....	43
3.2.12	Sumário .....	45
<b>3.3</b>	<b>Parte interna: elementos textuais</b> .....	<b>46</b>
3.3.1	Introdução.....	47
3.3.2	Fundamentação teórica.....	48
3.3.3	Metodologia.....	49
3.3.4	Desenvolvimento do projeto.....	50
3.3.5	Considerações finais.....	51
<b>3.4</b>	<b>Parte interna: elementos pós-textuais</b> .....	<b>51</b>
3.4.1	Referências.....	52
3.4.2	Glossário.....	62
3.4.3	Apêndice.....	63
3.4.4	Anexo .....	64

## INTRODUÇÃO

O projeto de trabalho de graduação é o momento no qual o estudante se depara com o mundo da pesquisa científica. Nesse contexto, faz-se necessário entender-se que o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma das atividades presentes na pesquisa científica e que normalmente é solicitado em cursos de graduação e pós-graduação.

Ao longo dos tempos, o homem observa o mundo a sua volta e interage com ele criando suas experiências e percepções que ao serem registradas sistematicamente, tornam-se fonte preciosa para pesquisas futuras e processos de tomada de decisão.

Por se tratar de uma atividade de cunho científico, a elaboração de um TCC tem a necessidade de seguir determinadas normas e regras para que o trabalho desenvolvido contemple todos os aspectos fundamentais de uma pesquisa científica. Um dos aspectos mais importantes de um trabalho científico é o fato de que não se trata de uma cópia de várias fontes, mas sim de uma pesquisa que deve possuir embasamento teórico e que ajude a construir o conhecimento.

Na Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo “ADIB MOISÉS DIB” (FATEC-SBC), cada TCC pode ser desenvolvido por um grupo de até quatro alunos, dependendo da sua complexidade ou a critério da coordenação de curso e professor-orientador. Desta forma, a FATEC-SBC, com fundamentação nas normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas** (ABNT) pertinentes à elaboração de trabalhos acadêmicos, elaborou o presente Manual de Normalização de TCC para que seja um balizador das atividades de pesquisa científicas elaboradas pelos estudantes desta Instituição.

Na FATEC-SBC, em cumprimento à matriz curricular dos cursos oferecidos, o TCC, componente exigido pelas disciplinas **Projeto de Trabalho de Graduação – 1 (PG1)** e **Projeto de Trabalho de Graduação – 2 (PG2)**, deve ser elaborado e apresentado em duas etapas.

A primeira etapa, exigida pela disciplina PG1 deve ser desenvolvida no 5º semestre (ciclo) dos cursos e deve contemplar a parte escrita, a saber: Elementos textuais (Introdução – Fundamentação teórica – Parte da Metodologia e as Referências).

A segunda etapa, exigida pela disciplina PG2 deve ser desenvolvida no 6º semestre (ciclo) dos cursos e deve contemplar a execução e os resultados do projeto, e deve ter relação direta com a etapa desenvolvida no semestre anterior (5º ciclo).

Os resultados das duas etapas são apresentados e sustentados (oralmente), mediante **Comissão Examinadora**.

As disciplinas PG1 e PG2 são ministradas por um professor que tem a incumbência de orientar os alunos sobre as normas da ABNT que são bases para o desenvolvimento da parte escrita do projeto. Além deste professor, os alunos também são acompanhados por outro professor orientador para o desenvolvimento do projeto.

Embora a base para a elaboração deste manual tenha sido as normas estabelecidas pela ABNT, em vários momentos fez-se necessária uma adaptação da norma às necessidades da FATEC-SBC e seus cursos oferecidos. Esta adaptação tem como objetivo proporcionar uma padronização de procedimentos.

**NOTA:** o manual do TCC apresenta lacunas, as quais são inevitáveis, tendo em vista, sobretudo, a abrangência e complexidade dos fundamentos e técnicas da metodologia científica. As eventuais observações que por ventura forem verificadas, numa eventual reedição, serão aprimoradas.

## **1 FORMATAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

É necessário seguir-se uma padronização na formatação para que os trabalhos acadêmicos desenvolvidos pela FATEC-SBC tenham a mesma apresentação. Portanto, a seguir são apresentadas várias instruções que devem ser obedecidas.

### **1.1 Papel e Formato**

O formato para a apresentação dos textos deve ser na posição vertical da folha, exceto em cronogramas e em outros casos especiais nos quais se aceita a posição horizontal (configuração da página em paisagem). O papel utilizado na impressão deve ser branco, formato A4 (21 cm x 29,7 cm) e deve ser utilizado somente o anverso do papel para a impressão.

### **1.2 Fontes**

Segundo a ABNT (NBR 14724:2011) os textos em geral devem ser digitados utilizando a fonte Arial, tamanho 12 na cor preta, excetuando-se os elementos para os quais é permitido o uso de fonte de tamanho menor. Sendo assim, em notas de rodapé, legendas das ilustrações, paginação, citações diretas com mais de três linhas a fonte será Arial de tamanho 10.

### **1.3 Margens**

A configuração das margens das folhas do trabalho acadêmico, conforme exemplo na Figura 1.1, devem ser:

- superior: 3,0 cm;
- esquerda: 3,0 cm;
- inferior: 2,0 cm;
- direita: 2,0 cm.

Obs: os parágrafos devem ser tabulados em 1,5 cm (1 tab), a partir da margem esquerda.

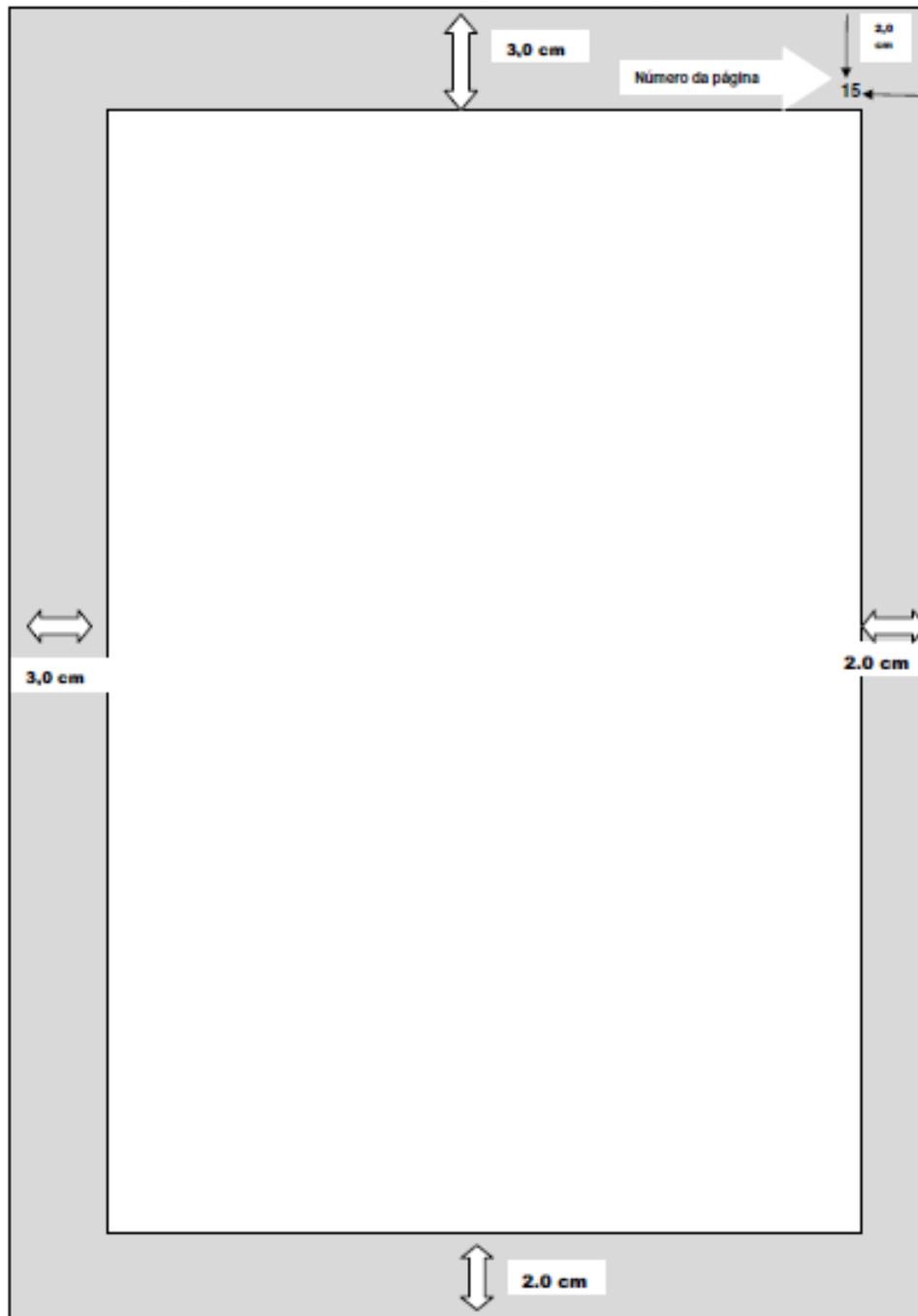
## 1.4 Espaçamento

Os textos devem ser digitados com espaçamento de 1,5 entre as linhas dentro de cada parágrafo. Para separar um parágrafo do outro deve ser inserida uma linha em branco de 1,5. Para as citações com mais de três linhas (citações recuadas), nas notas de rodapé e nas legendas o espaçamento entre linhas deve ser de 1,0. Entre o final de uma seção ou subseções e o título de uma nova seção deve ser inserido um espaço duplo de 1,5 cada. Entre o título da seção ou subseção e o texto deve ser inserido um espaço de 1,5. Todo capítulo deve ser iniciado em uma nova página. Entre o título do capítulo e o texto devem ser inseridos dois espaços de 1,5. Outra exceção é feita às Referências (elemento pós-textual), que devem possuir espaçamento simples de 1,0 entre linhas e um espaço duplo de 1,0 entre cada uma das referências.

## 1.5 Paginação

A numeração das páginas (paginação) deve ser apresentada no canto superior direito da folha, a partir da primeira página dos elementos textuais, ou seja, a partir da **INTRODUÇÃO**. Os números das páginas devem estar posicionados a 2,0 cm da margem superior e 2,0 cm da margem direita. A fonte, conforme definido no item 1.2, deve ser Arial, tamanho 10, sempre em numeral arábico. Para este procedimento é importante reforçar que a contagem das páginas deve ser a partir da folha de rosto, porém sem apresentar a referida impressão. Portanto, a primeira página a ser numerada e apresentada a numeração é a página da Introdução. Desta forma, os elementos pré-textuais são contados, mas não apresentam a numeração de página impressa na folha. A Figura 1.1 exibe um modelo de folha numerada.

Figura 1.1 – Modelo de margens e numeração da folha



Fonte: Autoria própria, 2017

## 1.6 Notas de Rodapé

A ABNT (14724:2011; 10520:2012) permite que as notas de rodapé sejam utilizadas tanto para referências quanto para notas explicativas. Nos TCCs produzidos na FATEC-SBC as notas de rodapé são utilizadas exclusivamente para notas explicativas, pois para as referências será utilizado somente o sistema de chamada "autor-data".

Quando existirem, as notas de rodapé devem sempre estar dentro das margens, porém, apartadas do texto e digitadas com espaçamento simples (1,0) entre linhas. Devem apresentar também uma “linha parcial”, ou filete, de 5,0 cm a partir da margem esquerda, que serve para a separação do texto.

A numeração das notas de rodapé é feita em algarismos arábicos, devendo ser única e consecutiva, ou seja, não se inicia a numeração a cada página. A chamada da nota e sua explicação devem constar sempre na mesma página e, quando cabível, devem ser informados a fonte de onde foi extraída a explicação ou informação e o ano da publicação. Esta fonte é também uma referência que deve ser incluída nos elementos pós-textuais.

### **Exemplo:**

#### **No texto**

[...] no entendimento do gerenciamento da qualidade em projetos, é importante reforçar que a participação dos *stakeholders*<sup>1</sup> [...]

#### **No Rodapé**

---

1 **STAKEHOLDER**: é o termo utilizado para definir todos os envolvidos num determinado projeto (Fonte, ano).

## **1.7 Numeração progressiva**

Existem divisões e subdivisões do texto que devem ser utilizadas a fim de melhor apresentar o conteúdo dos trabalhos. A ABNT (6024:2012) chama estas divisões como seções. Na prática, chamamos de capítulos, divisões e subdivisões de capítulos. Essas seções ocorrem nos títulos e subtítulos das seções menores, podendo ser inseridas até no máximo a quarta seção. Portanto, um TCC pode ter até quatro seções (níveis), conforme mostra o Quadro 1.1.

Quadro 1.1 – Exemplo de divisão de seções

Seção primária	Seção secundária	Seção terciária
1	1.1	1.1.1
	1.2	1.1.2
	1.3	1.1.3
2	2.1	2.1.1
	2.2	2.1.2
	2.3	2.1.3
3	3.1	3.1.1
	3.2	3.1.2
	3.3	3.1.3

Fonte: adaptado da ABNT, 6024:2012, p. 3

Os títulos e as numerações das seções primárias (capítulos) e secundárias (subseções) devem ser escritos com letras maiúsculas, fonte Arial, tamanho 12, negrito e alinhadas à margem esquerda. Os títulos das seções secundárias (divisão de capítulo) devem ser escritos com letras minúsculas, fonte Arial, tamanho 12, negrito e alinhadas à margem esquerda. A partir da seção terciária, os títulos devem ser escritos com letras minúsculas, fonte Arial, tamanho 12, **sem negrito** e alinhadas à margem esquerda. Objetivando a padronização da formatação da numeração progressiva e dos referidos títulos definidos pelos alunos, a FATEC-SBC adotou o critério que segue exemplificado no Quadro 1.2.

Quadro 1.2 – Exemplo de divisão de capítulos (seções)

<b>1</b>	<b>CAPÍTULO ou primeira divisão (nome do capítulo: fonte Arial, negrito, letras maiúsculas)</b>
<b>1.1</b>	<b>Segunda divisão (nome da divisão: fonte Arial, negrito, letras minúsculas)</b>
1.1.1	Terceira divisão (nome da divisão: fonte Arial, letras minúsculas)
1.1.1.1	Quarta divisão (nome da divisão: fonte Arial, letras minúsculas)
<b>2</b>	<b>CAPÍTULO ou primeira divisão (nome do capítulo: fonte Arial, negrito, letras maiúsculas)</b>
<b>2.1</b>	<b>Segunda divisão (nome da divisão: fonte Arial, negrito, letras minúsculas)</b>
2.1.1	Terceira divisão (nome da divisão: fonte Arial, letras minúsculas)

Fonte: Autoria própria, 2017

Obs.: O espaçamento entre o último número da divisão até a primeira letra do capítulo, seções e subseções deve ser de 1,0 cm. Usar a régua do editor de texto (Word) para fazer o ajuste.

**NOTA:** nos TCCs da Fatec São Bernardo do Campo não são permitidos mais de três níveis para a subdivisão do texto.

## 1.8 Ilustrações

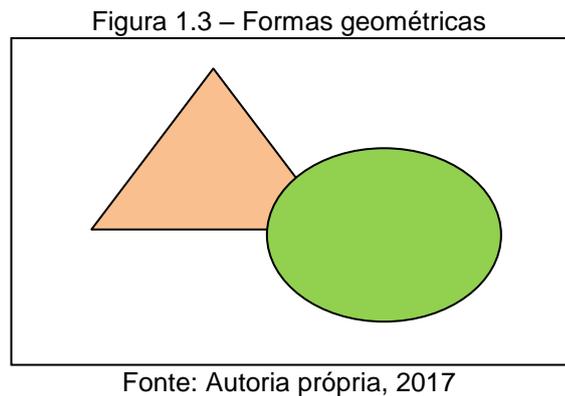
A ABNT (NBR 17724:2011, p. 11) esclarece que “qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros) [...]”. Desta forma, na FATEC-SBC, essas ilustrações devem ser inseridas no texto, quando da sua necessidade e identificados através do número do capítulo e de uma numeração sequenciada (separados por ponto), que é reiniciada a cada novo capítulo. Após esta numeração, separados por hífen, deve ser inserido o título da ilustração. Na linha de baixo, deve ser inserida a ilustração e logo após, na linha seguinte, deve ser inserida a fonte, o ano da publicação e a página de onde a mesma foi retirada.

O título da ilustração, a ilustração e a fonte pesquisada devem estar centralizados na folha, em relação às margens esquerda e direita. Os textos referentes ao título da figura e a fonte pesquisada devem ser digitados utilizando a fonte Arial, tamanho 10 e espaço simples (1,0) entre linhas.

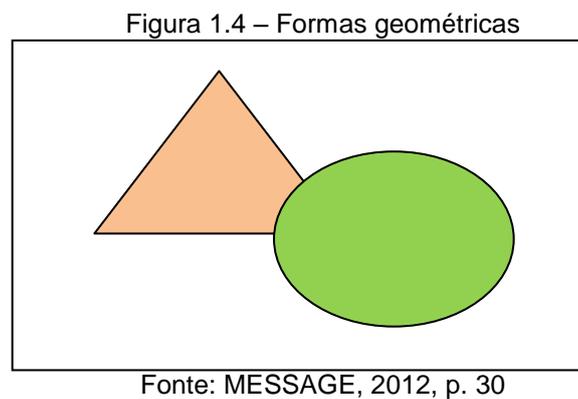
### 1.8.1 Figuras

Figuras são ilustrações que tanto podem ser retiradas de uma fonte pesquisada quanto elaborada pelo próprio autor do TCC. Em qualquer dos casos, as figuras devem estar contidas em uma moldura com linhas contínuas, sólidas, pretas e de espessura de 0,75 (estilo de linha), e identificadas e formatadas conforme estabelecido no item 1.8. As Figuras 1.3 e 1.4 são exemplos elaborados pelo autor do TCC e pesquisados em outra fonte, respectivamente.

a) Exemplo de autoria própria:



b) Exemplo de fonte pesquisada:



Quando a figura apresenta mais de uma imagem, porém com a mesma numeração, deve ser acrescentada uma letra ao número da mesma. EX.: Figura 1.5a e Figura 1.5b, mantendo as respectivas fontes. Para o caso exclusivo de figuras, quando retiradas de uma fonte de internet (site, por exemplo) não deve ser inserida nas referências, mas deve constar a fonte logo abaixo da figura. Exemplo: Fonte: [www.aaa.com.br](http://www.aaa.com.br), 2017

### 1.8.2 Quadros

Este tipo de ilustração deve ser utilizado para apresentar informações de natureza qualitativa ou comparativa, entre outros. Os quadros não devem ser utilizados para apresentar dados estatísticos ou de coleta de pesquisas ou ainda tratamento de dados obtidos em pesquisas. Da mesma forma que as figuras, os quadros também podem ser elaborados pelo autor do TCC ou obtidos em outras

fontes pesquisadas. Em qualquer dos casos, os quadros devem estar contidos em uma moldura com linhas contínuas, sólidas, pretas e de espessura de 0,75 (estilo de linha), e identificados e formatados conforme estabelecido no item 1.8. Os Quadros 1.3 e 1.4 são exemplos elaborados pelo autor do TCC e pesquisados em outra fonte, respectivamente.

a) Exemplo de autoria própria:

Quadro 1.3 – Disciplinas e respectivos professores

<b>Disciplina</b>	<b>Descrição</b>	<b>Professor(a)</b>
ILP020	Linguagem de programação II	Sueli
IBD002	Banco de dados	Sueli
MT001	Estatística	Delcínio
MCA021	Cálculo II	Delcínio
AGO008	Fundamentos de gestão de projetos	Rosângela

Fonte: Autoria própria, 2017

b) Exemplo de fonte pesquisada:

Quadro 1.4 – Características da teoria X e da teoria Y

<b>A Administração pela Teoria X</b>	<b>A Administração pela Teoria Y</b>
Vigilância e fiscalização das pessoas	Autocontrole e autodireção
Desconfiança nas pessoas	Confiança nas pessoas
Imposição de regras e regulamentos	Liberdade e autonomia
Descrédito nas pessoas	Delegação de responsabilidade
Centralização das decisões na cúpula	Descentralização das decisões na base
Atividade rotineira para as pessoas	Atividade criativa para as pessoas
Autocracia e comando	Democracia e participação
Pessoas como recursos produtivos	Pessoas como parceiros da organização

Fonte: CHIAVENATO, 2007, p. 2

### 1.8.3 Tabelas

As tabelas, muito semelhantes aos quadros na sua forma visual, devem ser utilizadas para a apresentação e tabulação de dados estatísticos e quantitativos, sendo de extrema importância a relação existente entre as linhas e as colunas constantes da mesma. As tabelas também podem ser elaboradas pelo autor do TCC ou obtidas em outras fontes pesquisadas. Em quaisquer dos casos, as tabelas não devem apresentar linha de borda nas laterais esquerda e direita e devem ser

identificadas e formatadas conforme estabelecido no item 1.8. As Tabelas 1.1 e 1.2 são exemplos elaborados pelo autor do TCC e pesquisados em outra fonte, respectivamente.

a) Exemplo de Autoria própria:

Tabela 1.1 – Cores de que as pessoas mais gostam

<b>Estados</b>	<b>Azul</b>	<b>Vermelho</b>	<b>Amarelo</b>
São Paulo	40%	30%	30%
Rio de Janeiro	30%	40%	30%
Santa Catarina	40%	20%	40%

Fonte: Autoria própria, 2017

b) Exemplo de fonte pesquisada:

Tabela 1.2 – Tabulação dos dados da pesquisa sobre motivos de falência das empresas

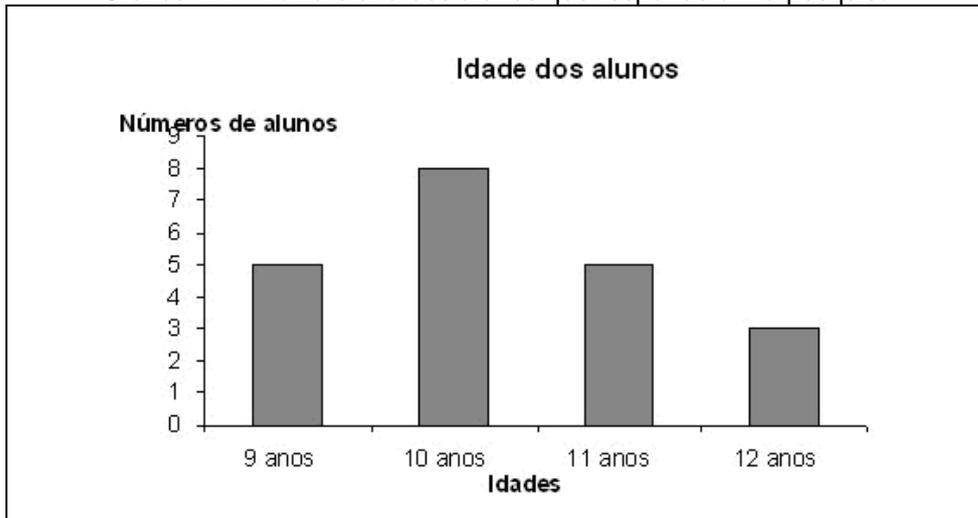
<b>A Empresa Vai Bem (Por Quê?)</b>	<b>A Empresa Quebrou (Por Quê?)</b>
54% Bom administrador	26% Falta de Capital de giro
36% Bom conhecimento do mercado	21% Falta de clientes
19% Uso de dinheiro próprio	18% Erros gerenciais
17% Perseverança do dono	17% Carga tributária
15% Aproveitamento de Oportunidades	12% Inadimplência
13% Capacidade de assumir riscos	10% Forte concorrência

Fonte: SEBRAE-MG apud BARBOSA e PISA, 2010, p. 193

#### 1.8.4 Gráficos

Os gráficos são ilustrações resultantes de uma tabulação de dados. Quando resultantes da pesquisa, portanto, de autoria de outra fonte, são numerados e titulados como figura e sua formatação deve obedecer às definições contidas na subseção 1.8.1, deste manual, e o título desta figura deve conter, obrigatoriamente, a palavra “gráfico”. Quando elaborados pelo autor do TCC são numerados e titulados como gráficos. Em qualquer das situações, na impressão do trabalho deve ser mantidas as cores originais dos mesmos. O Gráfico 1.1 apresenta um exemplo elaborado pelo autor do TCC.

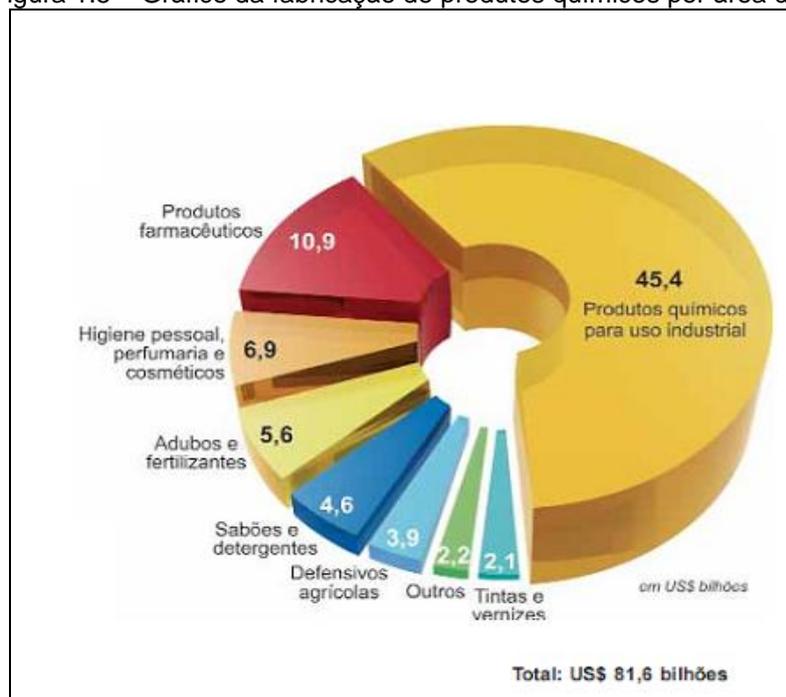
Gráfico 1.1 – Faixa etária dos alunos que responderam a pesquisa



Fonte: Autoria própria, 2017

A Figura 1.5 mostra um exemplo de gráfico extraído de outra fonte.

Figura 1.5 – Gráfico da fabricação de produtos químicos por área de atuação



Fonte: ABIQUIM, 2007, p. 1

### 1.8.5 Fórmulas

As fórmulas devem ser inseridas dentro de uma moldura (espessura idêntica às utilizadas nas figuras), centralizadas, elaboradas na “*equation*”. Após transcrita(s) a(s) fórmula(s) ir em: formatar → estilo e formatação → texto arial 12. Após a explicitação da fórmula, na linha seguinte colocar a legenda.

**Exemplos:**

$$X^2 + Y^2 = Z^2$$

[1.1]

$$\cos^2 x + \operatorname{sen}^2 x = 1$$

[1.2]

**NOTA:** as equações devem ser inseridas no texto, quando da sua necessidade e identificadas através do número do capítulo e de uma numeração sequenciada (separadas por ponto), que é reiniciada a cada novo capítulo.

## 2 CITAÇÕES

De acordo com a ABNT (NBR 10520:2002, p.1) citação é “a menção de uma informação extraída de outra fonte”. É o recurso que permite a apresentação das referências teóricas abordadas pelo autor do TCC na elaboração do trabalho, e que foi extraída de outra fonte.

### 2.1 Citação Direta

É a “transcrição textual de parte da obra do autor consultado” (ABNT, NBR 10520:2002, p. 2). As citações diretas podem ser:

a) **Transcrição textual com até três linhas de conteúdo:** são apresentadas entre aspas duplas com o texto exato do documento original. Se o texto original tiver aspas duplas, elas devem ser substituídas por aspas simples. Deve, obrigatoriamente, ser informada a fonte de onde foi extraída contendo os seguintes elementos: **sobrenome do autor, ano da publicação e número da página onde se encontra a informação, separados por vírgulas.** Estas informações podem ser inseridas no início ou no final da citação. Quando inserida no final da citação, estas informações devem estar entre parênteses, sendo que o sobrenome do autor deve ser em letras maiúsculas. Quando inserida no início da citação, o sobrenome do autor deve estar fora dos parênteses em letras minúsculas e as demais informações dentro dos parênteses. Em qualquer das situações, se o texto original apresentar qualquer tipo de grifo, esta informação deverá constar dentro dos parênteses, após o número da página separada por vírgula.

#### **Exemplo no final da citação:**

“Entenda-se metodologia como *processo*, onde se aplicam diferentes métodos, técnicas e materiais, tanto laboratoriais como instrumentos e equipamentos para coleta de dados no campo” (OLIVEIRA, 2005, p. 28, grifo do autor).

**Exemplo no início da citação:**

De acordo com Oliveira (2005, p. 28, grifo do autor) para a realização de uma pesquisa, é preciso que se entenda “[...] metodologia como *processo*, onde se aplicam diferentes métodos, técnicas e materiais, tanto laboratoriais como instrumentos e equipamentos para coleta de dados no campo”.

b) **Transcrição textual com mais de três linhas de conteúdo:** deve ser inserida com um recuo de 4,0 cm da margem esquerda, para todo o texto e o espaçamento entre linhas deve ser simples (1,0); não sendo necessário o uso das aspas nem recuo de parágrafo. Da mesma forma que as citações diretas com até três linhas de conteúdo, este tipo de citação também deve informar a fonte de onde foi extraída a informação, seguindo os mesmos critérios expostos no item anterior.

**Exemplo no final da citação:**

Dentro de um processo de recrutamento e seleção de pessoas, o recrutamento é a fase na qual se busca encontrar no mercado o profissional com os talentos desejados pela organização. Neste contexto é importante reforçar que,

o conceito de *headhunter* (caçador de talentos) está ligado aos profissionais especializados em recrutamento de executivos. No entanto, o conceito traz em si o foco no ser humano (ou animal) que deve ser caçado (ou morto) com alguma arma (instrumento de guerra) e é típico da estratégia militar e agressiva que predominou durante décadas nas nossas empresas (CHIAVENATO, 2009, p.167).

**Exemplo no início da citação:**

Dentro de um processo de recrutamento e seleção de pessoas, o recrutamento é a fase na qual se busca encontrar no mercado o profissional com os talentos desejados pela organização. Neste contexto, Chiavenato (2009, p.167) reforça que,

o conceito de *headhunter* (caçador de talentos) está ligado aos profissionais especializados em recrutamento de executivos. No entanto, o conceito traz em si o foco no ser humano (ou animal) que deve ser caçado (ou morto) com alguma arma (instrumento de guerra) e é típico da estratégia militar e agressiva que predominou durante décadas nas nossas empresas.

**Supressão de conteúdo**: é um recurso muito utilizado nas citações diretas, pois se trata da omissão de parte do texto original do autor da obra consultada. Os conteúdos suprimidos (descartados) são representados por reticências entre colchetes, permanecendo somente as informações relevantes para o texto do autor do TCC. As supressões podem ocorrer no início, no meio e no final do texto original, como nos exemplos a seguir:

**Exemplo no início do texto original:**

[...] garante a consonância e consistência interna da organização. A visão não deve ser o elemento conservador do *status quo*, mas deve refletir uma postura não-conformista em relação aos resultados da empresa” (CHIAVENATO, 2010, p. 68, grifo do autor).

**Exemplo no meio do texto original:**

A visão constitui a “cola” que mantém a coesão e a coerência e que garante a consonância e consistência interna da organização. A visão não deve ser o elemento conservador do *status quo*, mas deve refletir uma postura não-conformista [...] em relação aos resultados da empresa (CHIAVENATO, 2010, p. 68, grifos do autor).

**Exemplo no final do texto original:**

A visão constitui a “cola” que mantém a coesão e a coerência e que garante a consonância e consistência interna da organização. A visão não deve ser o elemento conservador do *status quo*, mas deve refletir uma postura não-conformista [...]” (CHIAVENATO, 2010, p. 68, grifos do autor).

## 2.2 Citação indireta

Citação indireta é o “texto baseado na obra do autor consultado” (ABNT, NBR 10520:2002, p. 2), ou seja, se trata de texto produzido pelo autor do TCC, através de interpretação dos textos pesquisados, que podem incluir um ou vários parágrafos ou até mesmo capítulos da obra consultada. Nesse caso, não se utilizam aspas e nem há a necessidade de indicar a página do texto original. Também não faz diferença o tamanho desta citação. Da mesma forma que a citação direta, também deve ser informada, obrigatoriamente, a fonte pesquisada e o ano da obra, não sendo necessário informar o número da página. As citações indiretas podem ser apresentadas de duas formas:

a) **No início do parágrafo:** o sobrenome do autor pesquisado é apresentado em letras minúsculas e o ano da obra entre parênteses.

**Exemplo:**

Oliveira (2005) aponta que para realizar um projeto acadêmico é necessário primeiro que se desenvolva uma pesquisa científica.

ou

Segundo Oliveira (2005) para realizar um projeto acadêmico é necessário primeiro que se desenvolva uma pesquisa científica.

b) **No final do parágrafo:** o sobrenome do autor pesquisado em letras maiúsculas e o ano de publicação da obra devem ser apresentados entre parênteses.

**Exemplo:**

Para se realizar um projeto acadêmico, é necessário primeiro que se desenvolva uma pesquisa científica (OLIVEIRA, 2005).

### 2.3 Coincidência de sobrenome de autores

Quando duas obras pesquisadas, coincidentemente, foram escritas por autores que possuem sobrenome idêntico, deve-se acrescentar a inicial do prenome em letra maiúscula, separados por vírgula. Se observado que ainda persiste a coincidência, inserir o nome por extenso.

**Exemplos:**

**No final:**

Texto... (SILVA, J., 2000).

Texto... (SILVA, M., 2003).

Texto... (SILVA, José, 2000).

Texto... (SILVA, Joaquim, 2000).

**No início:**

De acordo com Silva, J. (2000)...

De acordo com Silva, M (2000)...

Obs.: quando a coincidência de sobrenome e prenome ocorrer, recomenda-se não utilizar esta forma de citação.

## 2.4 Citação de obra com até três autores

Muitas obras são escritas por mais de um autor. A norma estabelece que para obras com até três autores, se a chamada do autor ocorrer no final da citação, os sobrenomes dos mesmos serão inseridos entre parênteses, em letras maiúsculas, obedecendo a ordem alfabética, separados por ponto e vírgula, seguido do ano de publicação da obra, para as citações diretas e indiretas, acrescentado o número da página somente para as citações diretas. Quando a chamada do autor ocorrer no início da citação, os sobrenomes serão inseridos fora dos parênteses, separando o primeiro do segundo com a letra “e” (se forem somente dois) e com vírgula (se forem três). O terceiro, neste caso, é separado do segundo com a letra “e”.

### Exemplos no final:

#### **Citação direta**

“Texto...” (SILVA; OLIVEIRA, 2000, p. 25).

“Texto...” (SILVA; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2000, p. 258).

#### **Citação Indireta**

Texto... (SILVA; OLIVEIRA, 2000).

Texto... (SILVA; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2000).

### Exemplos no início:

#### **Citação direta**

De acordo com Silva e Oliveira (2000, p. 25)...

De acordo com Silva, Oliveira e Monteiro (2000, p. 258)...

#### **Citação Indireta**

Silva e Oliveira (2000) esclarecem que...

Silva, Oliveira e Monteiro (2000) esclarecem que...

## 2.5 Citação de obra com mais de três autores

Algumas obras são escritas por mais de três autores. Quando for o caso, será chamado como “**livro no todo**”, ou seja, não se trata de obra escrita por vários autores e organizada apenas por um. Neste caso, a norma estabelece o uso da expressão latina “**et al.**” (uma abreviação de et alii) que significa "e outros". A expressão não deve ser escrita em itálico. Deve ser inserido o sobrenome de um dos autores (seguindo a ordem alfabética), seguida da expressão “et al.” mais o ano da publicação e número da página, para as citações diretas.

### Exemplos no final:

#### **Citação direta**

“Texto...” (SILVA, et al., 2000, p. 25).

#### **Citação Indireta**

Texto... (SILVA, et al., 2000).

### Exemplos no início:

#### **Citação direta**

De acordo com Silva et al. (2000, p. 25)...

#### **Citação Indireta**

Silva et al. (2000) esclarecem que...

## 2.6 Citação de citação

Em trabalhos acadêmicos, sempre que possível, recomenda-se a pesquisa diretamente da fonte original da informação, ou seja, a obra original. Entretanto, algumas obras consultadas fazem referência à obra de outros autores, conhecidas como “**citação apud**”, que significa “**citado por**”. Apesar de ser uma expressão latina, segundo a ABNT (NBR 10520:2002, p. 6), não precisa ser escrita em itálico. Neste caso, tanto nas citações diretas como nas indiretas, deve ser obrigatoriamente informado o autor e o ano de publicação da obra original além do autor e do ano da obra consultada e o número da página onde se encontra a informação, nesta ordem,

pois **primeiro deve ser o autor da obra original e depois o autor da obra que citou o primeiro autor** e que o aluno (autor do TCC) teve acesso.

### **Exemplos no final:**

#### **Citação direta**

“Texto...” (SILVA, 1983 apud ABREU, 1999, p. 3).

#### **Citação Indireta**

Texto... (SILVA, 1983 apud ABREU, 1999).

### **Exemplo no início:**

#### **Citação direta**

De acordo com Silva (1983 apud ABREU, 1999, p. 3) “texto...”.

#### **Citação Indireta**

De acordo com Silva (1983 apud ABREU, 1999) texto...

**Nota:** no exemplo, é utilizado o livro do Abreu que cita o livro do Silva. Na referência coloca-se apenas o livro do Abreu.

## **2.7 Tradução em citação**

A pesquisa bibliográfica permite a consulta a obras escritas em outro idioma. Porém, a transcrição dessas informações, seja por meio de citação direta ou indireta, deve ser traduzida para a língua vernácula. Assim como nos diversos casos de citação mencionados anteriormente, estas também devem ter a fonte de pesquisa informada, seguindo as regras estabelecidas para cada uma das situações anteriores, acrescentando ao final das informações contidas dentro dos parênteses a expressão **“tradução nossa”**.

### **Exemplos no final:**

#### **Citação direta**

“Texto...” (SMITH, 2009, p. 3, tradução nossa).

#### **Citação Indireta**

Texto... (SMITH, 2009, tradução nossa).

**Exemplos no início:****Citação direta**

De acordo com Smith (2009, p. 3, tradução nossa) “texto...”.

**Citação Indireta**

De acordo com Smith (2009, tradução nossa) texto...

**2.8 Citação de documento jurídico**

Este tipo de citação inclui todas as esferas de instrumentos legais e compreende a constituição, as emendas constitucionais e os textos legais infraconstitucionais (lei complementar e ordinária, medida provisória, decreto em todas as suas formas, resolução do Senado Federal) e normas emanadas das entidades públicas e privadas (ato normativo, portaria, resolução, ordem de serviço, instrução normativa, comunicado, aviso, circular, decisão administrativa, entre outros). Da mesma forma que as citações anteriores, estas também precisam ser informadas a fonte consultada. Os elementos essenciais são: jurisdição (ou cabeçalho da entidade, no caso de se tratar de normas), título, numeração, data e dados da publicação. No caso de constituições e suas emendas, entre o nome da jurisdição e o título, acrescenta-se a palavra constituição, seguida do ano de promulgação, entre parênteses. Este tipo de citação não permite o uso de citação indireta e normalmente são inseridas no texto após o parágrafo que a referencia.

**Exemplo:****Citação direta**

Conforme o inciso XVIII, do art. 4º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002:

XVIII – declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos; (BRASIL, 2002, p. 37).

## 2.9 Livro no todo

Considera-se “livro no todo” as obras pesquisadas que apresentam um ou mais autores, porém sem que se possa identificar se alguma parte da obra foi escrita especificamente por um ou outro autor. Inclui livro, folheto, manual, guia, catálogo, enciclopédia, dicionário, entre outros e trabalhos acadêmicos (teses, dissertações entre outros). Para esses casos, a regra para referenciar e formatar as citações foram descritas nas Subseções 2.1 a 2.7.

## 2.10 Parte de livro ou capítulos

Algumas obras são desenvolvidas por vários autores, muitas vezes um único autor é responsável pela organização e edição da obra, porém cada parte (capítulo) da obra pode ter sido desenvolvida por outros autores. Para citar essas fontes deve-se tomar alguns cuidados especiais. No texto, na chamada do autor, **citar o sobrenome do autor da parte (capítulo) utilizada**, o ano da obra e o número da página onde se encontra a informação, no caso de uma citação direta.

### Exemplos no texto:

#### Citação direta

De acordo com Guimarães (2005, p. 185)....

#### Citação indireta

De acordo com Guimarães (2005)....

### Exemplo nas referências (pós-textuais):

GUIMARÃES, L. S. R. As novas tecnologias e a mudanças no contexto de uma Instituição Educacional. *In*: VIGNERON, J.; OLIVEIRA, V.B. (Orgs) **Sala de aula e tecnologias**. São Bernardo do Campo: Umesp, 2005. Cap. 1. p. 15-28.

### 3 ESTRUTURAÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

Para a elaboração do TCC existe a necessidade do cumprimento de algumas normas que possibilitem a padronização dos mesmos. Para a padronização da estrutura dos TCC's, a ABNT fornece algumas normas que precisam ser seguidas, sempre que possível, dentro das necessidades da FATEC-SBC.

Com base nestas normas, foi elaborado o presente Manual que delimita a formatação que deve ser seguida pelos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) elaborados pelos estudantes desta Instituição, de acordo com a estrutura demonstrada no Quadro 3.1.

Quadro 3.1 – Estrutura de elementos de trabalho acadêmico

ESTRUTURA PARTE	ELEMENTO	ORDEM NO TCC	
<b>Parte externa</b>	Capa	1º	
	Lombada	-	
<b>Parte interna</b>	<b>Elementos pré-textuais</b>	Folha de rosto	2º
		Folha de aprovação	3º
		Dedicatória (opcional)	4º
		Agradecimentos (opcional)	5º
		Epígrafe (opcional)	6º
		Resumo na língua vernácula	7º
		Resumo na língua estrangeira	8º
		Lista de figuras (opcional)	9º
		Lista de tabelas (opcional)	10º
		Lista de abreviaturas e siglas (opcional)	11º
		Sumário (obrigatório)	12º
		<b>Elementos textuais</b>	Introdução
	Fundamentação teórica		14º
	Metodologia		15º
	Desenvolvimento do projeto		16º
	Considerações finais		17º
	<b>Elementos pós-textuais</b>	Referências	18º
		Glossário (opcional)	19º
		Apêndice (se houver)	20º
		Anexo (se houver)	21º

Fonte: Adaptado da ABNT NBR 14724:2011, p. 5

De acordo com a norma ABNT NBR 14724:2011, demonstrado no Quadro 3.1, a estrutura para a elaboração de trabalhos acadêmicos compreende: **parte externa e parte interna**.

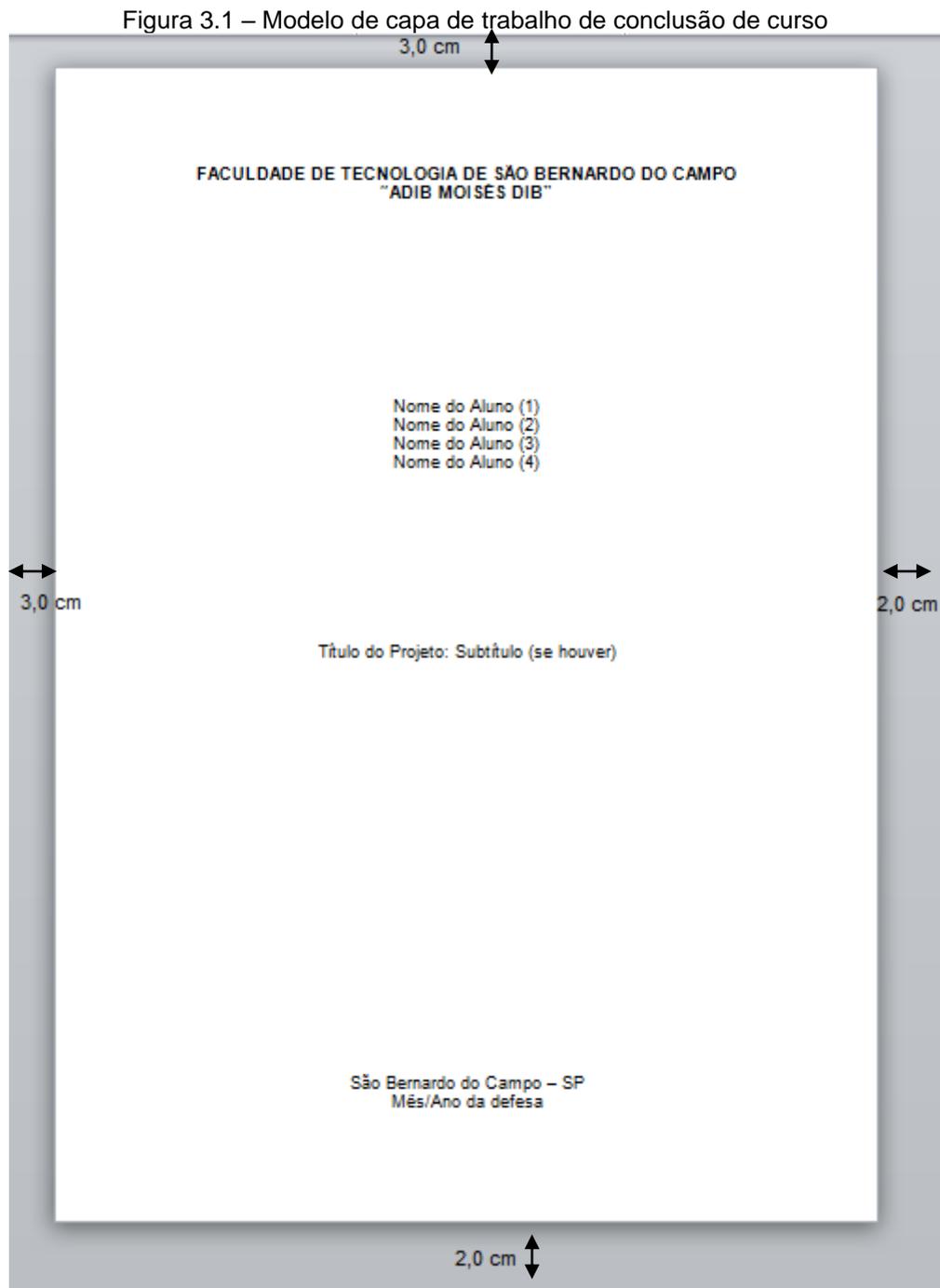
### 3.1 Parte externa

Esta seção trata da formatação da capa e lombada. Na FATEC-SBC os TCCs não são encadernados em capa dura, pois são entregues gravados mídia.

#### 3.1.1 Capa

É a seção na qual são exibidas as informações para identificação do trabalho. Os seguintes elementos e formatação devem ser seguidos:

- **Nome da Faculdade:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, posicionada logo após a margem de topo, centralizada;
- **Nome dos alunos em ordem alfabética:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, centralizados, com uma distância de 5,0 cm entre nome da faculdade e o nome do primeiro aluno, espaçamento simples de 1,0 entre os nomes;
- **Título do projeto:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, distante 5,0 cm do nome do último aluno. Se o título não couber em uma linha, a distância entre as mesmas deverá ser de 1,0;
- **Subtítulo (quando houver):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, inserido logo após o título, precedido por dois pontos;
- **Número de volume (se houver mais de um):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, inserido na linha imediatamente posterior ao título;
- **Local (Cidade):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, centralizado, seguido da sigla do estado, separados por hífen e inserido na penúltima linha da página;
- **Data da Defesa (Último mês do semestre de conclusão e ano de depósito):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12. O mês deve ser escrito por extenso, sendo a primeira letra em maiúscula e o formato do ano deve ser de quatro dígitos e separados por uma barra (ex.: Janeiro/2015), centralizado logo abaixo do local, separados por espaçamento simples (1,0) sendo, portanto, a última linha da página. A Figura 3.1 apresenta um modelo de capa formatada.



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.1.2 Lombada

É o componente do trabalho que somente aparece na versão encadernada em capa dura. Na Fatec SBC os TCCs não são encadernados.

## 3.2 Parte interna: elementos pré-textuais

Esta seção trata da formatação referente aos elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais. São elementos pré-textuais: folha de rosto, ficha catalográfica, folha de aprovação, dedicatória, agradecimento, epígrafe, resumo na língua vernácula, resumo em língua estrangeira, lista de figuras, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas e sumário.

### 3.2.1 Folha de rosto

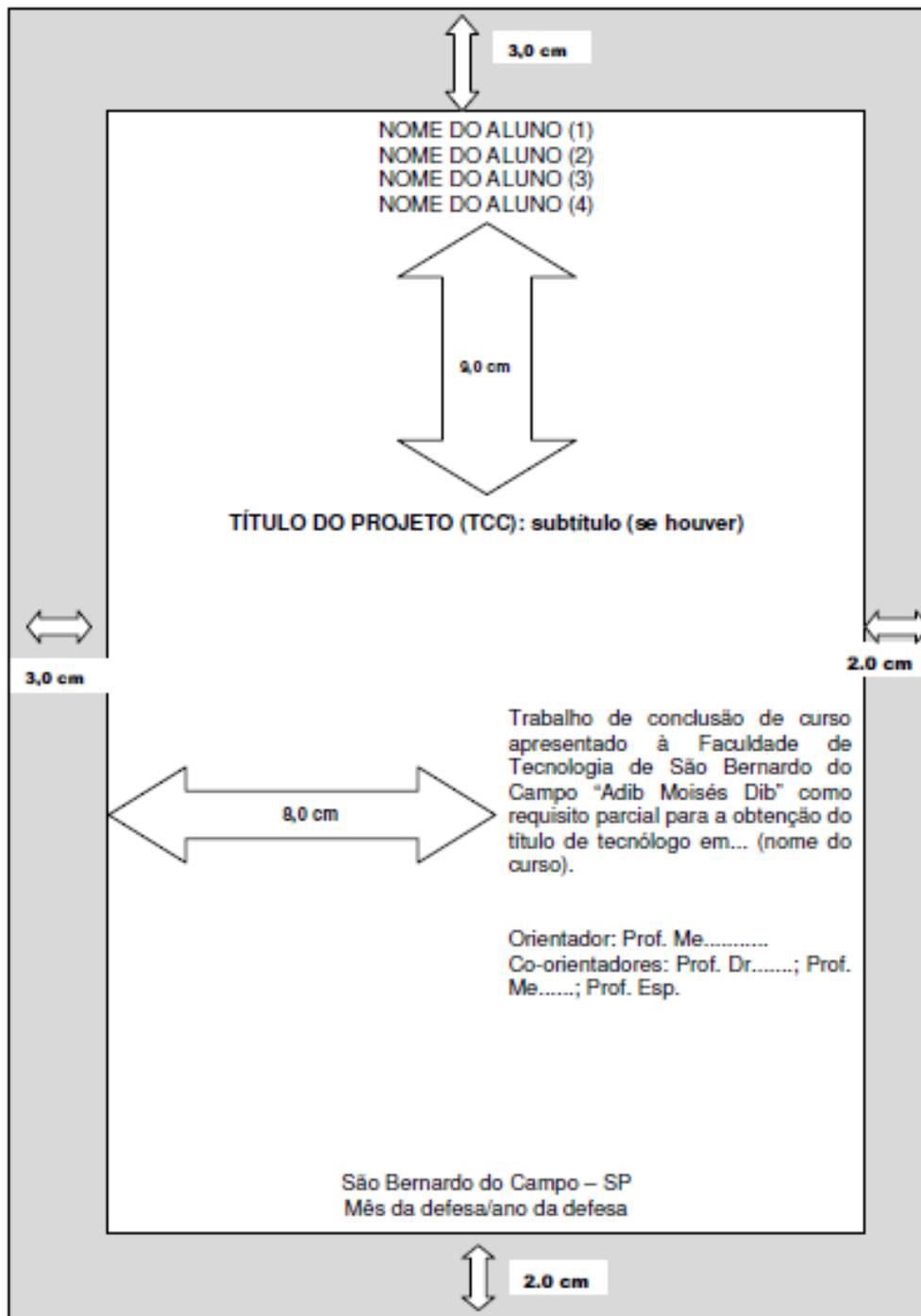
Esta seção também contém elementos essenciais para a identificação do trabalho. Os elementos essenciais e respectivas formatações são:

- **Nome dos alunos em ordem alfabética:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, posicionada logo após a margem de topo, centralizada e espaçamento simples de 1,0 entre os nomes;
- **Título do projeto:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, distante 9,0 cm do nome do último aluno. Se o título não couber em uma linha, a distância entre as mesmas deverá ser de 1,0;
- **Subtítulo (quando houver):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, inserido logo após o título, precedido por dois pontos;
- **Notas de apresentação:** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, espaçamento simples entre linhas, alinhamento do texto justificado, inserido com tabulação de 8,0 cm da margem esquerda e distante a quatro espaçamentos de 1,5 do título;
- **Orientador:** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, espaçamento simples entre linhas, separado das notas de apresentação por dois espaços simples de 1,0, alinhamento do texto justificado, inserido com tabulação de 11,0 cm da margem esquerda, sendo obrigatória a informação referente à titulação do Professor. Todos os projetos podem ter um ou mais professores coorientadores (integrador de disciplinas afetas ao projeto). Portanto, estes professores e respectivas titulações também deverão ser informados, obedecendo a ordem de titulação (da maior para a menor). As titulações são:

- a) Professor Doutor: Prof. Dr.
- b) Professora Doutora: Prof. Dra.

- c) Professor Mestre: Prof. Me.
  - d) Professora Mestre: Prof. Me.
  - e) Professor Especialista: Prof. Esp.
  - f) Professora Especialista: Prof. Esp.
- **Local (cidade):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, centralizado, seguido da sigla do estado, separados por hífen e inserido na penúltima linha da página;
  
  - **Data da Defesa (último mês do semestre de conclusão e ano de depósito):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12. O mês deve ser escrito por extenso, sendo a primeira letra em maiúscula e o formato de quatro dígitos para o ano, centralizado logo abaixo do local, separados por espaçamento simples (1,0) sendo, portanto, a última linha da página. A figura 3.2 apresenta um modelo de folha de rosto.

Figura 3.2 – Modelo de folha de rosto de trabalho de conclusão de curso



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.2 Ficha catalográfica

Esta ficha deve ser impressa no verso da folha de rosto e o texto digitado dentro de uma moldura, em fonte Arial, tamanho 12, espaçamento simples entre linhas, distante 2,0 cm da margem esquerda; 2,0 cm da margem direita e 2,0 cm da margem inferior (respeitando a área de impressão). Devem ser informados todos os nomes dos integrantes do grupo, na mesma ordem da capa, separados por ponto e vírgula. Recomenda-se que esta ficha elaborada em arquivo separado do TCC, pois

caso seja inserida no mesmo arquivo o editor de texto incluirá esta página na contagem utilizada para a numeração de páginas.

A Figura 3.3 exemplifica o detalhe da ficha catalográfica, enquanto a 3.4 mostra a sua localização na página formatada.

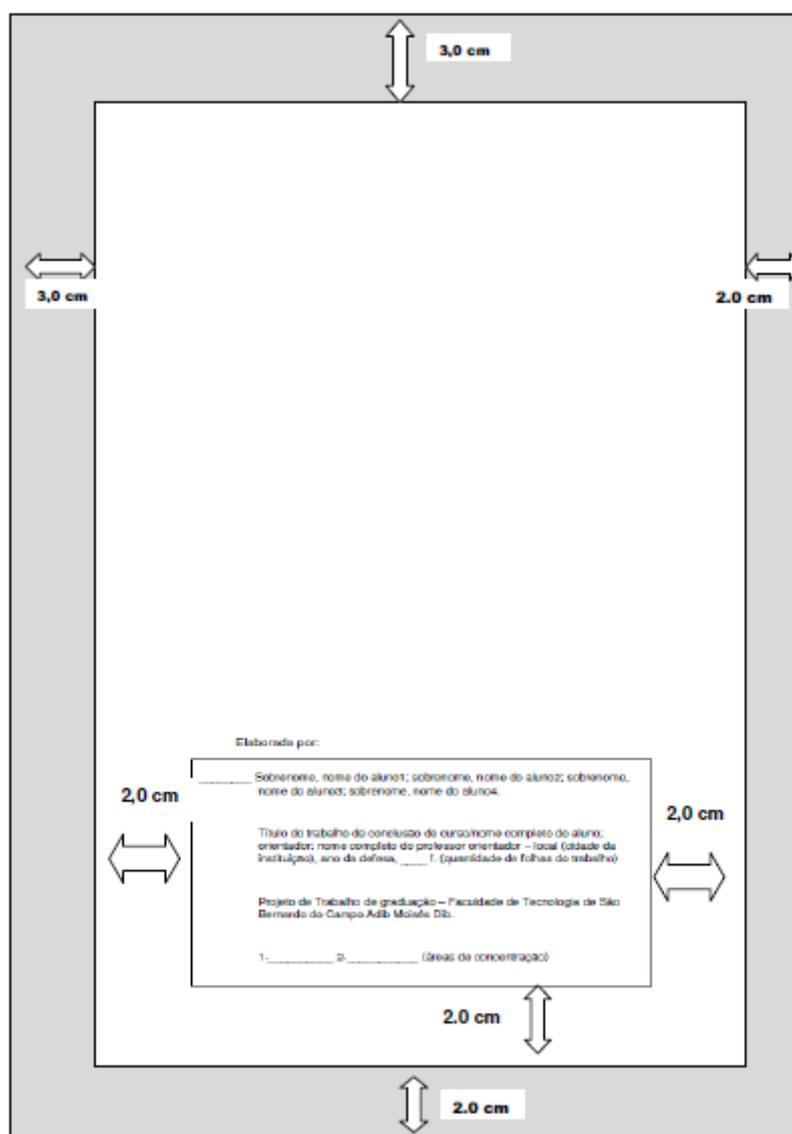
Figura 3.3 – Exemplo de ficha catalográfica

Obs.: este traço  
deve medir 1,5  
cm

_____	Sobrenome, nome do aluno1; sobrenome, nome do aluno2; sobrenome, nome do aluno3; sobrenome, nome do aluno4.
	Título do trabalho de conclusão de curso/nome completo do aluno; orientador: nome completo do professor orientador – local (cidade da instituição), ano da defesa, _____ f. (quantidade de folhas do trabalho)
	Projeto de Trabalho de graduação – Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo Adib Moisés Dib.
	1- _____ 2- _____ (áreas de concentrações).

Fonte: Autoria própria, 2017

Figura 3.4 – Exemplo de ficha catalográfica na página formatada



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.3 Folha de aprovação

Esta seção é obrigatória no trabalho de conclusão de curso, sendo que a data e assinaturas dos membros participantes da banca examinadora são inseridas somente após a aprovação do trabalho. Seu formato é bem parecido com o da folha de rosto, porém adicionam-se as informações referentes à banca examinadora do trabalho. Os elementos essenciais e respectivas formatações são:

- **Nome dos alunos em ordem alfabética:** letra maiúscula (Arial, tamanho 12, negrito, posicionada logo após a margem de topo, centralizada e espaçamento simples de 1,0 entre os nomes);
- **Título do projeto:** letra maiúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, distante 5,0 cm do nome do último aluno. Se o título não couber em uma linha, a distância entre as mesmas deve ser de 1,0. **Este espaçamento pode ser diminuído caso exista professores coorientador.**
- **Subtítulo (quando houver):** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, negrito, inserido logo após o título, precedido por dois pontos;
- **Notas de apresentação:** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, espaçamento simples entre linhas, alinhamento do texto justificado, inserido com tabulação de 8,0 cm da margem esquerda e distante a quatro espaçamentos de 1,5 do título;
- **Orientador:** letra minúscula, fonte Arial de tamanho 12, espaçamento simples entre linhas, separado das notas de apresentação por dois espaços simples de 1,0, alinhamento do texto justificado, inserido com tabulação de 11,0 cm da margem esquerda, sendo obrigatória a informação referente à titulação do professor. Todos os projetos podem ter um ou mais professores coorientadores (integrador de disciplinas afetas ao projeto). Portanto estes professores também deverão ser informados, obedecendo a ordem de titulação (da maior para a menor) logo abaixo do orientador.

**Importante:** sempre citar a titulação dos professores de forma abreviada, conforme definido na Subseção 3.2.1 deste manual e a palavra professor, utilizando o padrão “Prof.”, independente do sexo. A Figura 3.5 apresenta um exemplo de folha de aprovação (sem coorientador) formatada.

Figura 3.5 – exemplo de folha de aprovação sem co-orientador

3,0 cm

NOME DO ALUNO (1)  
 NOME DO ALUNO (2)  
 NOME DO ALUNO (3)  
 NOME DO ALUNO (4)

6,0 cm

**TÍTULO DO PROJETO (TCC): subtítulo (se houver)**

3,0 cm

2,0 cm

8,0 cm

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo "Adib Moisés Dib" como requisito parcial para a obtenção do título de tecnólogo em.....(nome do curso)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado e aprovado em: dd/mm/aaaa.

Banca examinadora:

\_\_\_\_\_  
 Prof. (título abreviado) Nome do Professor, FATEC SBC – Orientador

\_\_\_\_\_  
 Prof. (título abreviado) Nome do Professor, FATEC SBC – Avaliador

\_\_\_\_\_  
 Prof. (título abreviado) Nome do Professor, FATEC SBC – Avaliador

2,0 cm

Fonte: Autoria própria, 2017

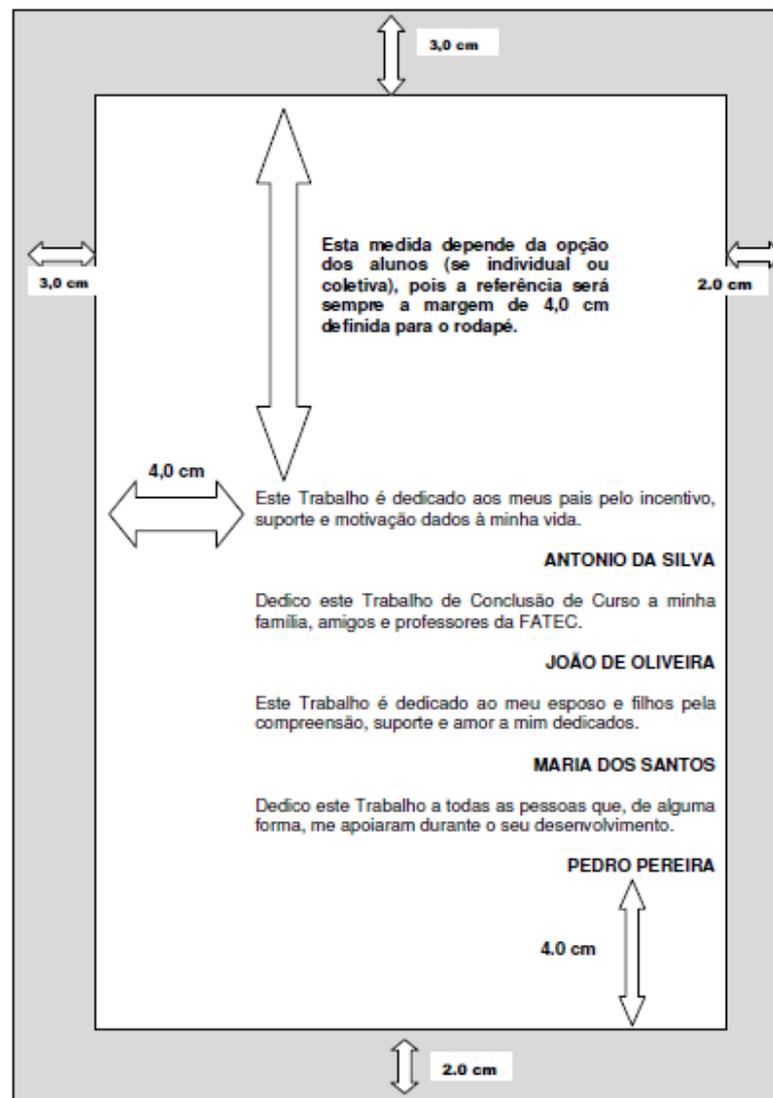
### 3.2.4 Dedicatória (opcional)

Nesta seção os alunos prestam homenagem às pessoas ou instituições que foram importantes no desenvolver do trabalho. Quando a pessoa é falecida, é necessário utilizar o termo *in memoriam*, em itálico, pois, trata-se de um termo em língua estrangeira e não incorporado ao dicionário da Língua Portuguesa.

Para os TCC's desenvolvidos em grupo, a dedicatória pode ser única ou individual, porém, devem estar contidas em apenas uma página. O texto é digitado na parte inferior da página, justificado, com um recuo de 4,0 cm a partir da margem esquerda. A fonte é Arial de tamanho 12, com espaçamento simples entre linhas. Se houver mais de um parágrafo, devem ser separados por apenas um espaço simples. Ainda, o texto deve finalizar a 4,0 cm da margem inferior, considerando-se apenas a área de impressão.

A dedicatória individual segue a ordem alfabética da capa e o nome do aluno deve vir logo abaixo do texto, com espaçamento simples (1,0) entre linhas, alinhado a direita e escrito com letra maiúscula. O conjunto de dedicatórias deve finalizar a 4,0 cm da margem inferior, considerando-se apenas a área de impressão. A Figura 3.6 exemplifica um modelo de dedicatória.

Figura 3.6 – Exemplo de folha de dedicatória

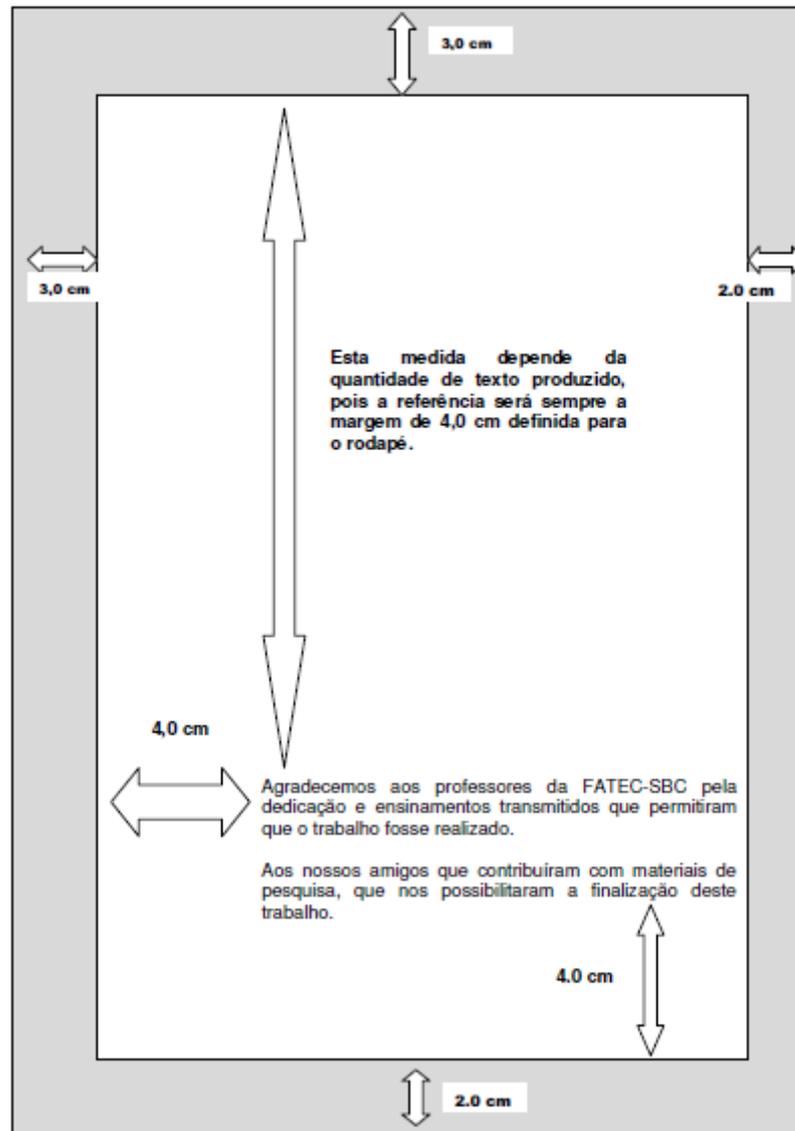


Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.5 Agradecimento (opcional)

O agradecimento é único por trabalho, mesmo que seja elaborado por mais de um aluno. Nesse sentido, os verbos devem ser conjugados na 3ª pessoa do plural. O texto é digitado na parte inferior da página, justificado, com um recuo de 4,0 cm a partir da margem esquerda. A fonte é Arial de tamanho 12 e com espaçamento simples. Se houver mais de um parágrafo, devem ser separados por apenas um espaço simples entre linhas. Deve finalizar a 4,0 cm da margem inferior, considerando-se apenas a área de impressão. A Figura 3.7 apresenta um exemplo de folha de agradecimento formatada.

Figura 3.7 – Exemplo de folha de agradecimento

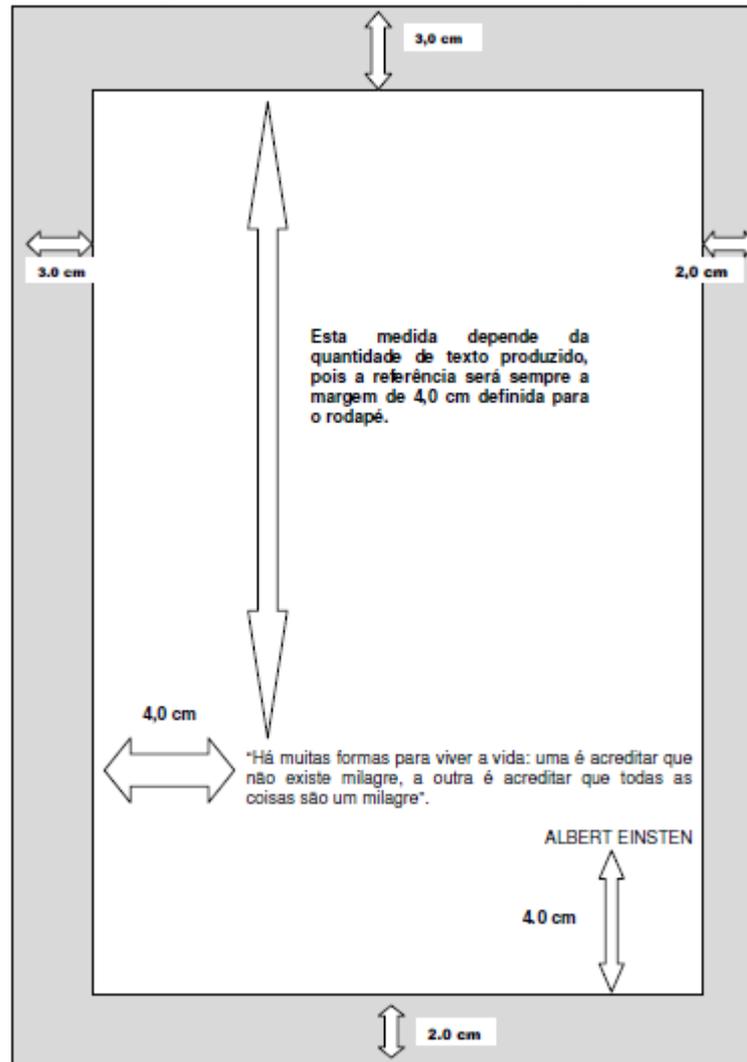


Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.6 Epígrafe (opcional)

A epígrafe, elemento opcional, é única por trabalho mesmo que seja elaborado por mais de um aluno. Nesta página é apresentada uma citação, indicando a respectiva autoria. É recomendado que a citação tenha relação com o conteúdo tratado no trabalho e pode ser inserida também no início das seções primárias (início de capítulo). A formatação deve seguir o mesmo padrão utilizado no Agradecimento. A Figura 3.8 exemplifica uma página de epígrafe.

Figura 3.8 – Exemplo de folha de epígrafe



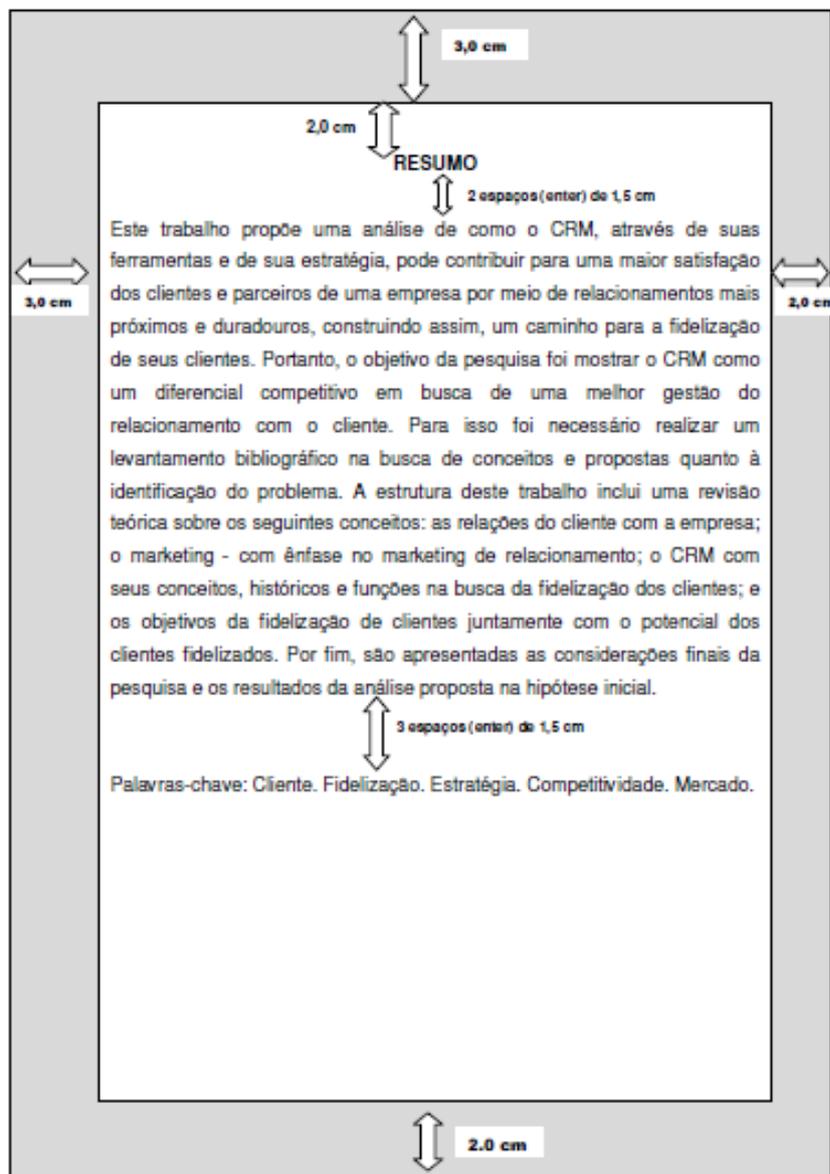
Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.7 Resumo na língua vernácula

É uma seção obrigatória, que deve ser redigida em Língua Portuguesa, após a conclusão do trabalho, e que consiste na apresentação dos pontos principais do trabalho de forma lógica, clara e objetiva, não contendo citações, fórmulas, equações, etc. Os objetivos, o desenvolvimento e as considerações finais devem constar neste texto, de forma sucinta, em frases concisas e **os verbos devem ser conjugados na voz ativa e na terceira pessoa do singular**, evitando a conjugação no tempo futuro, pois se trata de um trabalho que já foi desenvolvido e concluído. O resumo deve ser escrito em apenas uma página, com o mínimo de 150 palavras e no máximo 500.

O texto é escrito em fonte Arial de tamanho 12, com espaçamento de 1,5 entre linhas e num **único parágrafo**, sem recuo. O título “**RESUMO**” é escrito, com letras maiúsculas a 2,0 cm da margem superior (contando somente a área de impressão), centralizado e em negrito. O texto é separado do título por dois espaços de 1,5. Após o texto, separadas por 3 (três) espaços de 1,5, são apresentadas 5 (cinco) **Palavras-chave** que são separadas e finalizadas por pontos. Elas são representativas dos principais assuntos do conteúdo do trabalho e recomenda-se que estas palavras sejam encontradas nas considerações finais. A Figura 3.9 ilustra um exemplo de página de Resumo.

Figura 3.9 – Exemplo de folha de resumo



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.8 Resumo em língua estrangeira

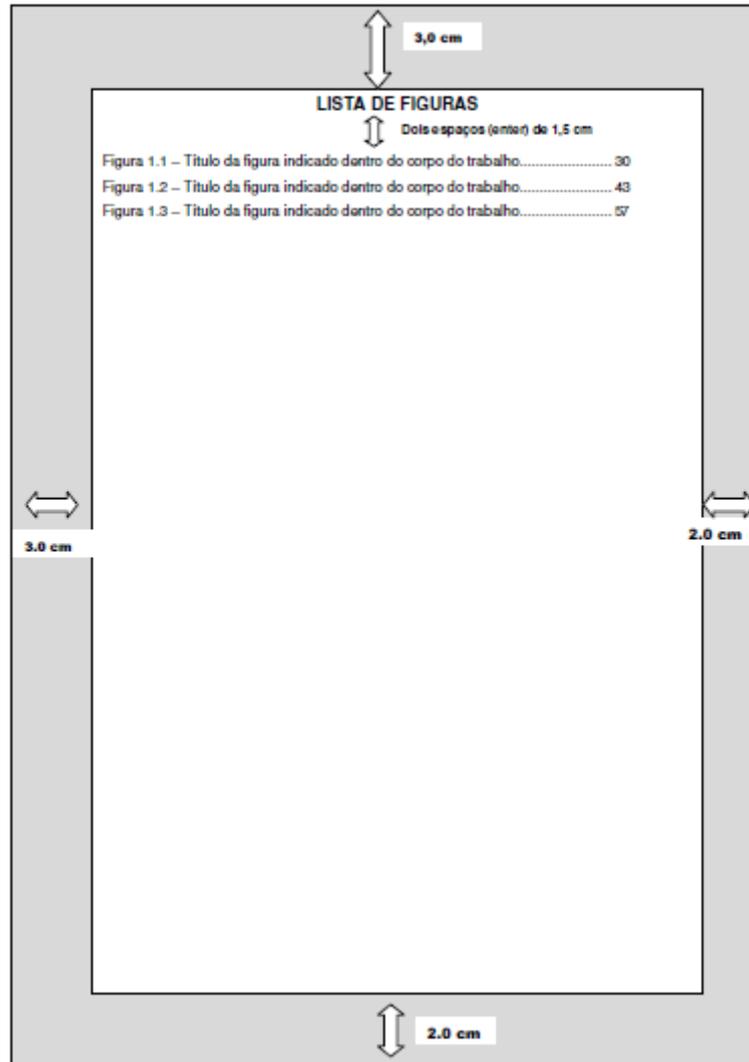
Esta também é uma seção obrigatória, segundo a ABNT (NBR 14724:2011, p. 5) e se refere à tradução da página do Resumo em Língua Vernácula, para uma língua de divulgação internacional, preferencialmente o inglês. O texto deve ser todo traduzido, inclusive a palavra Resumo = *Abstract*, o corpo do texto e as Palavras-chave = *Key words*.

Apesar da obrigatoriedade de se escrever palavras estrangeiras em itálico, toda a página referente ao ABSTRACT não precisa ser escrita em itálico. A formatação da página do abstract deve ser idêntica à do **Resumo em língua vernácula**.

### 3.2.9 Lista de figuras (opcional)

De acordo com a ABNT é um elemento opcional, porém na FATEC-SBC, na medida em que se verifica a existência de muitas figuras no desenvolvimento do trabalho, fica a critério do orientador a sua obrigatoriedade. A lista contendo as figuras é desenvolvida de acordo com a ordem de aparição no trabalho, indicando-se o número cronológico da figura (antecedido pelo número do capítulo, conforme definido no item 1.8) e o seu respectivo título, separados por um traço, e a página onde se encontra. Deve ser escrito com letras minúsculas, na fonte Arial, tamanho 12, espaçamento de 1,5 entre linhas. Ainda é necessário inserir o pontilhado entre o título da figura e o número da página onde se encontra. O título “**LISTA DE FIGURAS**” é escrito em letras maiúsculas, fonte Arial de tamanho 12, centralizado e negrito e o texto deve ser inserido após dois espaços de 1,5. A Figura 3.10 exemplifica um modelo de lista de figuras.

Figura 3.10 – Modelo de lista de figuras



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.10 Lista de tabelas, quadros e gráficos (opcional)

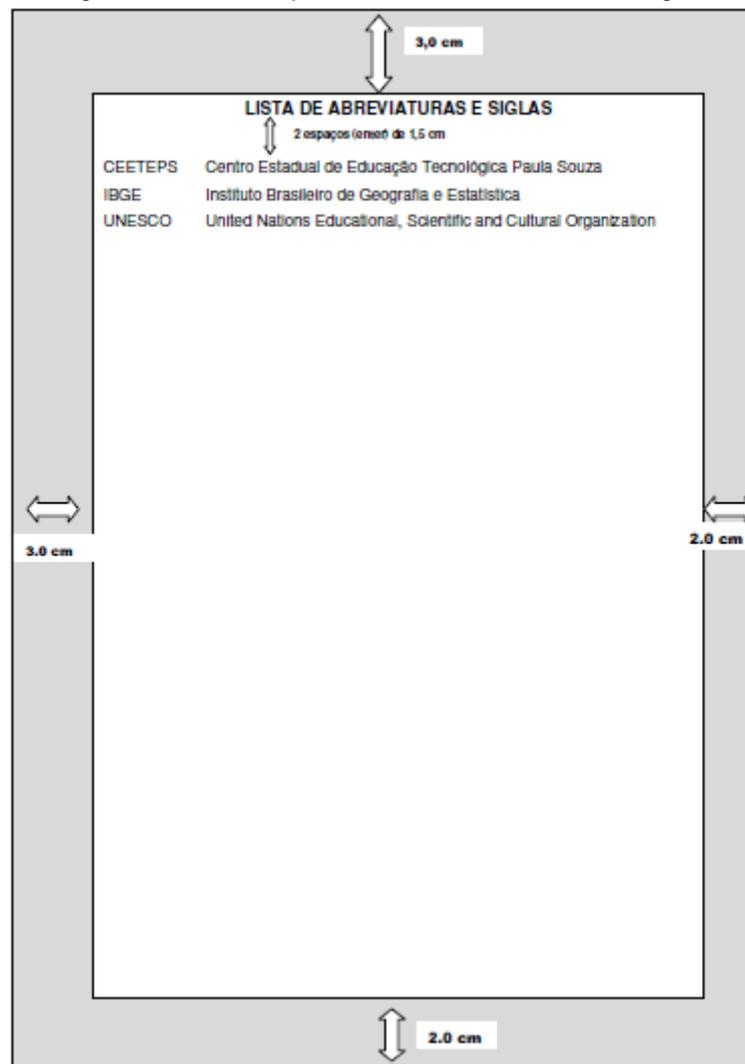
A lista de tabelas, bem como a de quadros e gráficos também são, de acordo com a ABNT é um elemento opcional, porém na FATEC-SBC, na medida em que se verifica a existência de muitos desses elementos no desenvolvimento do trabalho, fica a critério do orientador a sua obrigatoriedade. Deve seguir a mesma orientação e formatação apresentada para a lista de figuras.

### 3.2.11 Lista de abreviaturas e siglas (opcional)

A lista de abreviaturas e siglas também é, de acordo com a ABNT, um elemento opcional, porém na FATEC-SBC, na medida em que se verifica a

existência de muitos desses elementos no desenvolvimento do trabalho, fica a critério do orientador a sua obrigatoriedade. Nesta seção devem ser apresentadas todas as abreviaturas e siglas citadas no texto com seu significado, em ordem alfabética, sem indicação de página, mesmo que na composição do texto, no momento da sua aparição, a mesma já tenha sido explicada. É escrita com letra minúscula, na fonte Arial de tamanho 12, espaçamento de 1,5 entre linhas, sendo que as abreviaturas e ou siglas devem ser escritas em letras maiúsculas. O título “**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**” é escrito em letras maiúsculas, fonte Arial de tamanho 12, centralizado e negrito. A Figura 3.11 mostra um exemplo de lista de abreviaturas e siglas.

Figura 3.11 – Exemplo de lista de abreviaturas e siglas



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.2.12 Sumário

De acordo com a ABNT (NBR 14724:2011, p. 4), consiste na “enumeração das divisões, seções e outras partes do trabalho, na mesma ordem e grafia em que a matéria nele se sucede”. Deve ser indicada por algarismos arábicos dos principais capítulos, subcapítulos e outras subdivisões, na mesma sequência em que aparecem no TCC, respeitando um alinhamento na sua apresentação. Recomenda-se a tabulação (alinhamento) dos títulos dos capítulos e subcapítulos tomando-se como referência a seção que foi utilizada com maior número de caracteres, e alinhar os itens após espaço de 1 (um) caractere, de tal forma que os números fiquem alinhados embaixo de números e texto embaixo de texto.

O título “**SUMÁRIO**” deve ser escrito com letras maiúsculas, centralizado, fonte Arial de tamanho 12, negrito, distante 2,0 cm da margem de topo e separado do texto por dois espaços de 1,5. As seções (capítulos) são separadas por um espaço duplo de 1,0. Dentro das seções, o espaçamento entre linhas é simples (1,0), sendo ainda necessário inserir o pontilhado entre o texto e o número da página. É importante reforçar que os elementos pré-textuais não aparecem no Sumário. A Figura 3.12 apresenta um exemplo de Sumário.

Figura 3.12 – Exemplo de sumário

SUMÁRIO	
INTRODUÇÃO.....	07
<b>1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>10</b>
1.1 Breve histórico.....	10
1.2 Estimulação elétrica.....	12
1.3 Máquinas elétricas.....	15
1.3.1 Motores síncronos.....	20
1.3.2 Motores assíncronos.....	25
1.4 Sensores.....	31
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>35</b>
2.1 Tema-problema e justificativa.....	35
2.2 Descrição do projeto representado pelo diagrama de bloco..	40
2.3 Etapas teóricas e práticas.....	43
<b>3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....</b>	<b>45</b>
3.1 Confeção do programa em linguagem C.....	48
3.2 Montagem do circuito eletrônico.....	52
3.3 Confeção da placa do circuito impresso.....	56
3.4 Integração das partes.....	60
3.5 Obstáculos e soluções.....	62
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>64</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>70</b>

Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.3 Parte interna: elementos textuais

É nesta seção que se apresenta o texto com o conteúdo do trabalho acadêmico e deve conter: **Introdução, Fundamentação Teórica, Desenvolvimento do Projeto e Considerações Finais.**

Os textos produzidos nesta seção devem ser apresentados em parágrafos que expressem a ideia do autor do TCC, de forma clara e objetiva, porém com consistência e relevância do assunto abordado. Todo o texto deve ser escrito com fonte Arial de tamanho 12, exceto para as citações diretas com mais de três linhas.

Os parágrafos devem ser iniciados com recuo de 1,5 cm da margem esquerda e **separados entre si por 1 (um) espaço de 1,5 cm.**

### 3.3.1 Introdução

O título INTRODUÇÃO deve ser escrito com letras maiúsculas, em fonte arial tamanho 12, em negrito, sendo alinhado à margem esquerda, sem numeração. Deve ser separado do texto por três espaçamentos duplos de 1,0 cada. É nesta página que se inicia a apresentação da numeração de página. Nota: as folhas que antecedem a introdução devem ser consideradas na contagem, **exceto a capa.**

A introdução é a parte inicial do TCC, elaborada em um texto corrido e **escrito na terceira pessoa do singular** e deve conter no mínimo duas páginas. Não é considerada como capítulo. Ela é formada por uma sequência de ideias concisas e objetivas, partindo de uma visão geral para o particular, ou seja, apresenta a ideia geral e vai delimitando o tema mostrando a sua importância. Não há referências de autores (citações diretas ou indiretas) e não se incluem nenhum tipo de ilustração. Deve ser um texto produzido pelo autor(es) do TCC. Pontos que devem ser explorados no texto:

- contextualizar o assunto a ser abordado;
- destacar a relevância e o interesse do projeto;
- fundamentar e explicitar o tema;
- descrever sucintamente os pontos-chave a serem tratados no projeto;
- colocar em evidência a importância do projeto e sua contribuição nas empresas, organizações ou na comunidade científica.

É obrigatório constar no texto o **objetivo** do trabalho e sua **justificativa**. O objetivo deve responder a pergunta **para quem o trabalho está sendo desenvolvido?** A justificativa deve responder a pergunta **por quem da importância do trabalho?**

Para finalizar a introdução mencionam-se os capítulos que compõem o TCC, colocando o título e uma breve explicação de cada um deles, bem como as considerações finais, que não é capítulo.

### 3.3.2 Fundamentação teórica

Este capítulo apresenta uma abordagem das teorias ou conceitos que fundamentam o TCC. Ao iniciar um capítulo faz-se uma breve descrição sobre o que é tratado no seu conteúdo. As informações contidas no texto devem vir acompanhadas de suas respectivas referências. O formato que deve ser utilizado para indicar as referências no texto encontra-se na seção 2 (citações) deste manual. O texto deve ser impessoal, **escrito na terceira pessoa do singular**, isento de emoção e subjetivismo, ou seja, não pode expressar pontos de vistas pessoais.

Os parágrafos devem ter uma sequência lógica, pois expressam as etapas do raciocínio. Recomenda-se não usar uma frase (de uma linha) como um parágrafo, bem como sua ausência (texto muito longo). Deixar um espaçamento de 1,5 cm entre os parágrafos. Este capítulo deve contemplar:

- abordagem das teorias ou conceitos que dão fundamentação ou sustentação ao desenvolvimento do tema-problema abordado na introdução;
- fontes utilizadas devem ser relevantes e fidedignas;
- recomenda-se consultar livros e publicações científicas atuais disponíveis em bibliotecas físicas (no mínimo seis livros de teorias);
- consultas provenientes de fontes eletrônicas (Internet) devem ser de sites fidedignos, provenientes de PDF e não das propagandas existentes em quaisquer sites;
- na medida do possível, usar uma proporção maior de consultas em bibliotecas físicas que as consultas de fontes eletrônicas;
- utilizar recursos ilustrativos que explicam e complementam a síntese teórica, como figuras, quadros, gráficos, mapas e fluxogramas entre outras;
- o uso de parágrafos deve ser dosado na medida necessária para articular o raciocínio. Toda vez que se dá um passo a mais no desenvolvimento do raciocínio, muda-se o parágrafo.

### 3.3.3 Metodologia

Ao iniciar este capítulo faz-se uma breve descrição sobre o que é tratado no seu conteúdo. Destacar o que são métodos e técnicas que constituem os aspectos metodológicos empregados no projeto. Nela deve ficar explícito o tipo de pesquisa (vide notas no final desta metodologia). Dependendo do tema-problema a ser tratado, o aluno e o professor orientador devem definir as etapas para a construção do projeto. O texto deve ser **escrito na terceira pessoa do singular**.

Dentre vários autores que versam sobre metodologia, Severino (2013) destaca que metodologia é o caminho percorrido para o desenvolvimento de uma pesquisa. Enfoca que métodos são procedimentos amplos de raciocínio, enquanto as técnicas são procedimentos mais restritos que operacionalizam os métodos mediante emprego de instrumentos adequados.

Enfatiza que a preparação metódica e planejada de um trabalho científico supõe uma sequência de etapas que compreende: determinação do tema-problema; levantamento bibliográfico referente ao tema; leitura dessa bibliografia após a seleção; construção lógica do trabalho e redação do texto.

Nos procedimentos metodológicos, a critério dos autores do projeto e orientador pode incluir, entre outros:

- modelos teóricos que orientam o estudo;
- fases do desenvolvimento do trabalho;
- descrição do contexto;
- processo de seleção dos participantes;
- procedimentos e o instrumental de coleta e análise de dados;
- estudo da viabilidade econômica;
- inserir tabelas dos materiais adquiridos, com custos, para a construção do projeto;
- cronograma de atividades para cada etapa da pesquisa;

- caso haja uma ou mais visitas técnicas, bem como palestras ou workshop mencioná-las em uma ou duas etapas de forma sintetizada na metodologia. Podem ser inseridas figuras.

### **NOTAS:**

1) No capítulo da METODOLOGIA deve-se, **obrigatoriamente**, referenciar pelo menos um livro de Metodologia da pesquisa científica e tecnológica (MPCT).

2) Normalmente, o tema-problema refere-se a uma pesquisa aplicada.

3) No curso de Automação Industrial, ao descrever a etapa do tema-problema e sua justificativa, faz-se necessário uma síntese de como é desenvolvido o referido tema e mostrá-lo através de um croqui (escopo, esboço) ou diagrama de bloco (5º semestre).

#### 3.3.4 Desenvolvimento do projeto

Ao iniciar este capítulo faz-se uma breve descrição sobre o que é tratado e descrito no seu conteúdo. Neste capítulo descreve-se a construção lógica do projeto, passo a passo, estabelecendo obrigatoriamente uma ligação entre a teoria fundamentada no capítulo 1 e o desenvolvimento da construção do mesmo. O texto deve ser **escrito na terceira pessoa do singular**. No desenvolvimento deve ser mostrado:

- passo a passo da construção do projeto e, se possível mostrar através de figuras;
- explicitar cada etapa da construção lógica do desenvolvimento do trabalho;
- as subdivisões dos tópicos dentro do capítulo deve ser efetuado de acordo com a necessidade de clareza e não de um critério puramente de espaço. Os subtítulos são necessários quando há ideia, sentido exato do conteúdo que o intitulam;
- utilizar uma linguagem científica que possui característica própria, que é informativa, técnica, devendo evitar pontos de vista pessoais, que dão margem de interpretações subjetivas;

- não há necessidade de uma redação com palavras sofisticadas, mas é importante estar familiarizado com a linguagem específica, empregando a terminologia correta;
- o uso de parágrafos deve ser dosado para articular o raciocínio;
- no último subtítulo da construção do projeto deve-se colocar a figura do projeto concluído (para o curso de Automação Industrial).

### 3.3.5 Considerações finais

O título considerações finais deve ser escrito com letras maiúsculas, em fonte Arial tamanho 12, em negrito, sendo alinhado à margem esquerda, sem numeração e **deve ser apresentado (elaborado) somente no 6º semestre**, pois é a parte final do projeto e deve conter no mínimo duas páginas. Os parágrafos são separados por um espaçamento de 1,5 cm e não é considerado como capítulo. A redação do texto deve ser precisa, objetiva e categórica. O texto deve ser **escrito na terceira pessoa do singular**.

Nas argumentações, o aluno deve fazer uma retomada, em linhas gerais, do que foi abordado desde o objetivo e justificativa feita na introdução até a finalização da construção do dispositivo, ou seja, é um balanço do empreendimento. Nela não se apresenta nenhum fato novo, nem citações de autores. É um texto que encerra a pesquisa apenas tecendo comentários relevantes do tema. Portanto, deve conter:

- objetivos propostos na introdução e sua justificativa;
- apontar as relações entre os fatos verificados e as teorias;
- as conquistas alcançadas com o tema-problema desenvolvido;
- os pontos fortes (vantagens) e os pontos fracos (desvantagens) relacionadas ao tema proposto;
- quando possível apresentar possíveis sugestões para estudos futuros.

## 3.4 Parte interna: elementos pós-textuais

São elementos complementares ao trabalho. Os títulos dos elementos pós-textuais são escritos com letras maiúsculas, fonte Arial de tamanho 12, negrito,

centralizado e sem numeração ou itemização, pois não são consideradas seções, para esta finalidade. O título deve ser separado do conteúdo por um espaço duplo.

### 3.4.1 Referências

Representa a relação, ou lista, dos documentos consultados pelo autor do trabalho. Nunca inserir nesta relação, algum documento que não tenha sido de fato consultado pelo autor do TCC.

Também para essas referências existe uma normalização específica e que deve ser seguida. Sua ordem de aparição é a alfabética, pelo último sobrenome do autor da obra ou ainda nome da entidade ou do site consultado. Lembrar que, Júnior, Filho, Sobrinho, Neto, não são sobrenomes, mas os complementam.

Não existe recuo de parágrafo para o texto das referências e o mesmo deve ser alinhado à margem esquerda. O texto das referências deve ser escrito com fonte Arial tamanho 12 com espaço simples (1,0) entre linhas e separadas entre si por um espaço duplo. O título “**RERÊNCIAS**” deve ser escrito com letras maiúsculas, fonte Arial de tamanho 12, negrito, centralizado e separado do texto por um espaço duplo. De acordo com a ABNT (NBR 6023:2012) a formatação deve obedecer as seguintes orientações:

#### a) Livro no todo – 1 autor

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor abreviado. **Título:** subtítulo. Edição. Local: Editora, ano de publicação.

**Exemplo:**

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer:** projetos, relatórios monografias, dissertações e teses. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

#### b) Livro no todo – 2 a 3 autores

SOBRENOME DO AUTOR1, Nome do autor1 abreviado; SOBRENOME DO AUTOR2, Nome do autor 2 abreviado; SOBRENOME DO AUTOR3, Nome do autor3 abreviado. **Título:** subtítulo. Edição. Local da publicação: Editora, ano de publicação.

**Exemplo:**

BOULOS, P.; ZAGOTTIS, D. L. **Mecânica e cálculo:** um curso integrado. São Paulo: Edgard Blucher, 1991.

**c) Livro no todo mais de 3 autores**

SOBRENOME DO PRIMEIRO AUTOR, Nome abreviado do primeiro autor et al. **Título:** subtítulo. Edição. Local da publicação: Editora, ano de publicação.

**Exemplo:**

MAASS, A. et al. **Design of waer-resouce systems:** new techniques for relating economic objectives, engineering analysis, and governmental planning. London: McMillan, 2015.

**d) Parte de Livro (escrito por vários autores, tendo apenas 1 organizador)**

SOBRENOME DO AUTOR DA PARTE, Nome autor abreviado. Título da parte. *In:* SOBRENOME DO AUTOR ORGANIZADOR DA OBRA, Nome autor organizador abreviado. **Título da Obra.** Edição. Local da publicação: Editora, ano de publicação. Capítulo, página inicial – página final da parte.

**Exemplo:**

GUIMARÃES, L. S. R. As novas Tecnologias e as mudanças no Contexto de uma Instituição Educacional. *In:* VIGNERON, J.; OLIVEIRA, V.B. (Orgs) **Sala de aula e Tecnologias.** São Bernardo do Campo: Umesp, 2005. Cap. 1, p. 15-28.

**e) Autoria de sociedades, associações, empresas, entidades públicas ou similares**

NOME DA INSTITUIÇÃO. **Título:** subtítulo. Edição. Local da publicação: Editora, ano de publicação.

**Exemplos:**

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Diretrizes para a Política Ambiental do Estado de São Paulo.** São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2005.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, **Publication Manual.** 4.ed. Washington, D. C., 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 24p.

**f) Autor não identificado (a primeira palavra do título deve ser escrita em maiúsculo e as demais em minúsculo).**

**TÍTULO.** Local: Editora, ano.

**Exemplo:**

**DIAGNÓSTICO** do setor editorial brasileiro. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1993. 64 p.

**g) Eletrônico CDROM**

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. **Título:** subtítulo. Edição. Local da publicação: Editora, ano de publicação. 1 CD-ROM.

**Exemplo:**

HOUAISS, A. **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

**h) Eletrônico online**

Seguir as mesmas orientações propostas para os itens anteriores e ao final acrescentar: Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: <data de acesso no formato dd mmm. aaaa>. (29 set. 2016)

**Exemplos:**

WHITE, C. **Energy potential: toward a new electromagnetic field theory**. New York: Campaigner Publications, 1977. 305 p. Disponível em: <<http://www.wlym.com/pdf/iclc/energypot.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2005.

ADMINISTRADORES. **O poder da organização**.

<<http://www.administradores.com.br/artigos>> Acesso em: 07 jan. 2015.

**i) Artigo de revista**

SOBRENOME DO AUTOR (quando houver), Nome do autor (quando houver). Título do artigo: subtítulo. **Nome da revista**, Edição. Local da publicação: Editora, ano 00, n.000, p. 00-00, mês da publicação (mmm.). Ano de publicação (aaaa).

**Exemplo:**

GURGEL C. Reforma do Estado e Segurança pública. **Política e Administração**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 15-21, set. 1997.

**j) Artigo de jornal**

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor abreviado. Título: subtítulo. **Nome do jornal**, Local, data (formato: dd mmm. aaaa). Seção, caderno ou parte do jornal, p. 00.

**Exemplo:**

WATANABE, M. Aumenta o uso de incentivo ao terceiro setor. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 14 jan. 2000. Caderno A, p. 10.

ELEIÇÕES. **Folha de São Paulo**, São Paulo. 20 ago.1998. Especial, p. 1-8.

**k) Tese, dissertação e monografia**

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. **Título:** subtítulo. ano de publicação. 00 p. Dissertação/Tese/Trabalho de Conclusão de Curso Mestrado/Doutorado/Graduação em \_\_\_\_\_ – Escola \_\_\_\_\_. Local, ano de publicação.

**Exemplo:**

OLIVEIRA, L. O. de C. **A importância do zoneamento no comportamento de barragens de entroncamento com face de concreto.** 2005. 172 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo: Poli, 2005.

**l) Trabalho apresentado em evento**

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do trabalho: subtítulo do trabalho. In: NOME DO EVENTO, número do evento, ano de realização. Local de realização. **Título do evento (se houver).** Local da publicação: Editora, data de publicação. p.00-000.

**Exemplo de trabalho publicado:**

CARVALHO NETO, A. M. de. Novas formas de organização no setor público e as mudanças na natureza do trabalho. In: **ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**, 20, 1996, Angra dos Reis. Anais... Angra dos Reis: ANPAD, 1996. p. 89-100.

**Exemplo de trabalho não publicado:**

MALAGRINO, W. et al. Estudos preliminares sobre os efeitos de baixas concentrações de detergentes amfônicos na formação do bisso em *Branchidontas solisianus*. 1985. Trabalho apresentado ao **13º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, Maceió, 1985. Não publicado.

**m) Legislação**

PAÍS. Tipo da legislação (ano da legislação, formato: 0000). **Título da legislação.** Local, ano da publicação.

**Exemplo:**

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 1988.

**n) Guia**

Deve obedecer a mesma normalização utilizada para os livros.

**o) Várias obras do mesmo autor**

Não se repete o nome do autor, apenas se coloca uma linha e um ponto.

**Exemplo:**

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

**p) Várias obras do mesmo autor, no mesmo ano**

Indica-se o ano acrescentando letras, em minúsculo e em ordem alfabética.

**Exemplo:**

SILVA, R. V. M. e. **Para uma sócio-história do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2004a.

\_\_\_\_\_. **O Português são dois**: novas fronteiras, velhos problemas. São Paulo: Parábola, 2004b.

**q) Material didático**

ALONSO; FALLEIROS, N. **Mecanismos de corrosão de materiais metálicos**. Apostila para disciplina de pós-graduação do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, PMT-5827 – Mecanismos de Corrosão de Materiais Metálicos. São Paulo: Epusp, 2001. 63 p.

**ALGUNS EXEMPLOS – TEXTOS E REFERÊNCIAS**

No texto

De acordo com a ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica (2010), conforme resolução normativa Nº 414/2010, do art.72, de 23 de novembro de 2010, a distribuidora...

Na referência

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. **Condições gerais do fornecimento de energia elétrica**. 2010 Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2010/414.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

No texto

A ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações (2014) define que sistemas de telecomunicações...

Na referência

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES - ANATEL. **Consumidor**. 2014. Disponível em: <[http://www.anatel.gov.br/consumidor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=375](http://www.anatel.gov.br/consumidor/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=375)>. Acesso em: 16 mar. 2015.

No texto

De acordo com a ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas (1998) é descrito na NBR-5426 sobre instalações prediais de água fria...

Na referência

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 5626**. Instalação predial de água fria. 1998.

No texto

De acordo com Atos (2006), o controlador lógico programável (CLP) é um equipamento eletrônico...

Na referência

ATOS. **Curso básico de controladores programáveis**. Manual técnico. São Paulo, 2006.

No texto

Conforme decreto da Câmara Municipal de Campinas, do art. 3º, parágrafo II b, da lei 12474/06, de 16 de janeiro de 2006:

Na referência

CAMPINAS. Decreto legislativo (2006, nº 12474). **Cria o programa municipal de conservação, uso racional e reutilização de água em edificações e dá outras providências**. Campinas, 2006.

No texto

De acordo com a SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (2014), dentro de cada habitação...

Na referência

SÃO PAULO. COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP. **Comunicado – 07/14**. São Paulo: 2014. Disponível em: <[http://site.sabesp.com.br/uploads/file/clientes\\_servicos/comunicado\\_07\\_2014.pdf](http://site.sabesp.com.br/uploads/file/clientes_servicos/comunicado_07_2014.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2015.

No texto

Segundo a COPERGÁS - Companhia Pernambucana de Gás (2010), o gás é uma fonte de energia...

Na referência

PERNAMBUCO. COMPANHIA PERNAMBUCANA DE GÁS NATURAL - COPERGÁS. **Manual de instalações de gás predial**: Disponível em: <[http://www.copergas.com.br/wp-content/uploads/2010/03/manual\\_de\\_instalacoes\\_prediais.pdf](http://www.copergas.com.br/wp-content/uploads/2010/03/manual_de_instalacoes_prediais.pdf)>. Acesso em: 23 mar.2015.

No texto

De acordo com pesquisa da Folha de São Paulo (2013), o consumo de água do brasileiro é muito maior que o recomendado...

Na referência

FOLHA DE SÃO PAULO. **Água no Brasil**. 2013 Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2015/01/118521-agua-no-brasil.shtml>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

No texto

Segundo INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (2000), o hidrômetro é o instrumento...

Na referência

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO de 2000. **Definição**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/rtac/pdf/rtac000667.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

No texto

Pádua (2013) relata que uma pesquisa...

Na referência

PÁDUA, Elisabete M. Marchesini de. **O trabalho monográfico como iniciação científica**. In: CARVALHO, M.C.M. (org.) Construindo o saber: metodologia científica – fundamentos e técnicas 24 ed. Campinas: Papirus, 2013.

No texto

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2015), em sua Resolução RDC Nº 216 esclarece o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação como...

Na referência

BRASIL. AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Legislação de alimentos**. Distrito Federal, 2015. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/>. Acesso em: 22 ago. 2015.

No texto

De acordo com o PROSAB - Programa de Pesquisa em Saneamento Básico (2009), em território nacional...

Na referência

PROGRAMA DE PESQUISA EM SANEAMENTO BÁSICO - PROSAB. **Uso racional de água e energia**. Vitória: Abes, 2009.

No texto

Conforme decreto da Câmara Municipal do Recife, do art. 2º da lei nº16759/02, 17 de abril de 2002:

Art. 2º - A implantação de medição individual de água por unidade de consumo, obrigatória, não dispensa a necessidade de medição global do consumo do edifício ou condomínio, com a emissão de contas individuais por unidade de consumo e para o condomínio(DECRETO LEI 16759, 2002, p.1).

Na referência

RECIFE. Decreto legislativo (2002, nº 16759). **Institui a obrigatoriedade da instalação de hidrômetros individuais nos edifícios**. Recife, 2002.

No texto

Conforme decreto da Câmara Municipal de São Bernardo do Campo, do art. 25º, da lei 13995/02, de 27 de dezembro de 2002, ...

Na referência

SÃO BERNARDO DO CAMPO. Decreto legislativo (2002, nº13995). **Dispõe sobre os preços públicos dos serviços de fornecimento de água e de coleta de esgoto, e dá outras providências.** São Bernardo do Campo, 2002.

No texto

Segundo SAMAE - Saneamento Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Caxias do Sul (S/D), a medição da água que é feita quando chega ao ambiente...

Na referência

CAXIAS DO SUL. SANEAMENTO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE. **Apostila de instrução técnica para ajustador de hidrômetros** Caxias do Sul: S/D.

No texto

Segundo SANESUL – Saneamento do Mato Grosso do Sul (S/D), para fazer a leitura do hidrômetro...

Na referência

MATO GROSSO DO SUL. SANEAMENTO DO MATO GROSSO DO SUL - SANESUL. **Hidrômetro, leitura, controle de vazamentos.** Mato Grosso do Sul: S/D. Disponível em: <<http://www.sanesul.ms.gov.br/Documentos/HidrometrosLeituraControleVazamento.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

No texto

De acordo com AES Eletroplaulo (2016), a conta de luz...

Na referência

AES ELETROPAULO. **Diretrizes sobre cobrança de conta de luz.** São Paulo, 2016.

No texto

Salomon (1970 apud Marconi; Lakatos, 2001) divide a classificação da monografia em dois sentidos: o lato e o estrito.

Na referência

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2001.

No texto

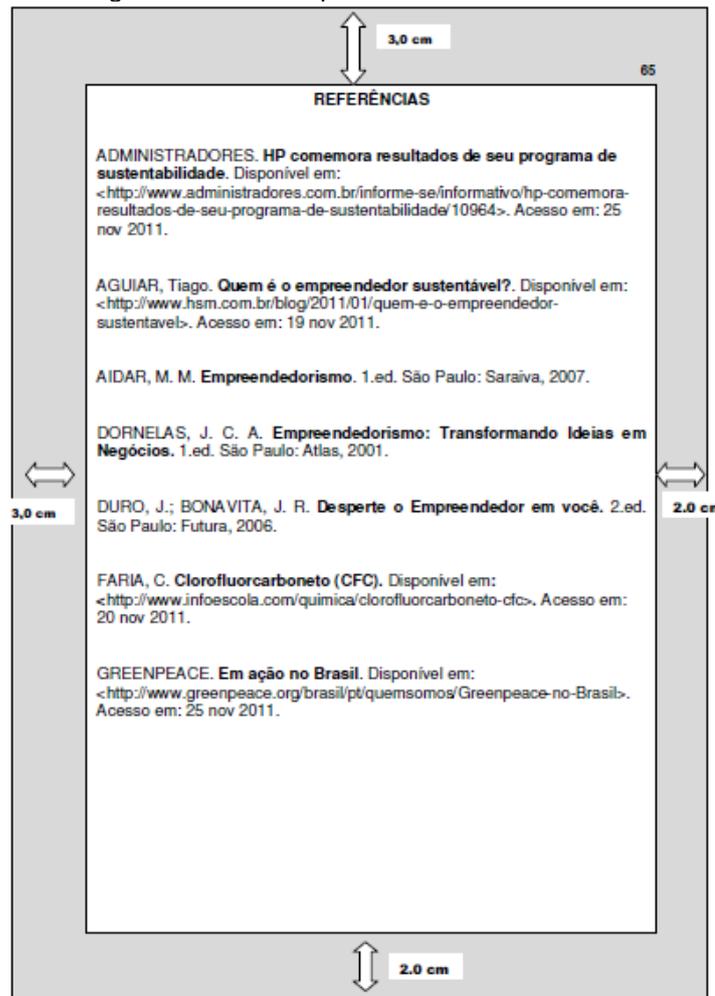
O Manual de Normalização de Projeto de Trabalho de Graduação da Fatec SBcampo (2017) dá o suporte para concretizar o trabalho de pesquisa...

Na referência

MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE PROJETO DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO – FATEC SBCAMPO. **Material didático para utilização nos projetos de trabalho de graduação dos cursos de tecnologia em automação industrial e informática**. São Bernardo do Campo: Fatec, 2017.

A Figura 3.13 mostra um exemplo de folha de referências.

Figura 3.13 – Exemplo de folha de referências



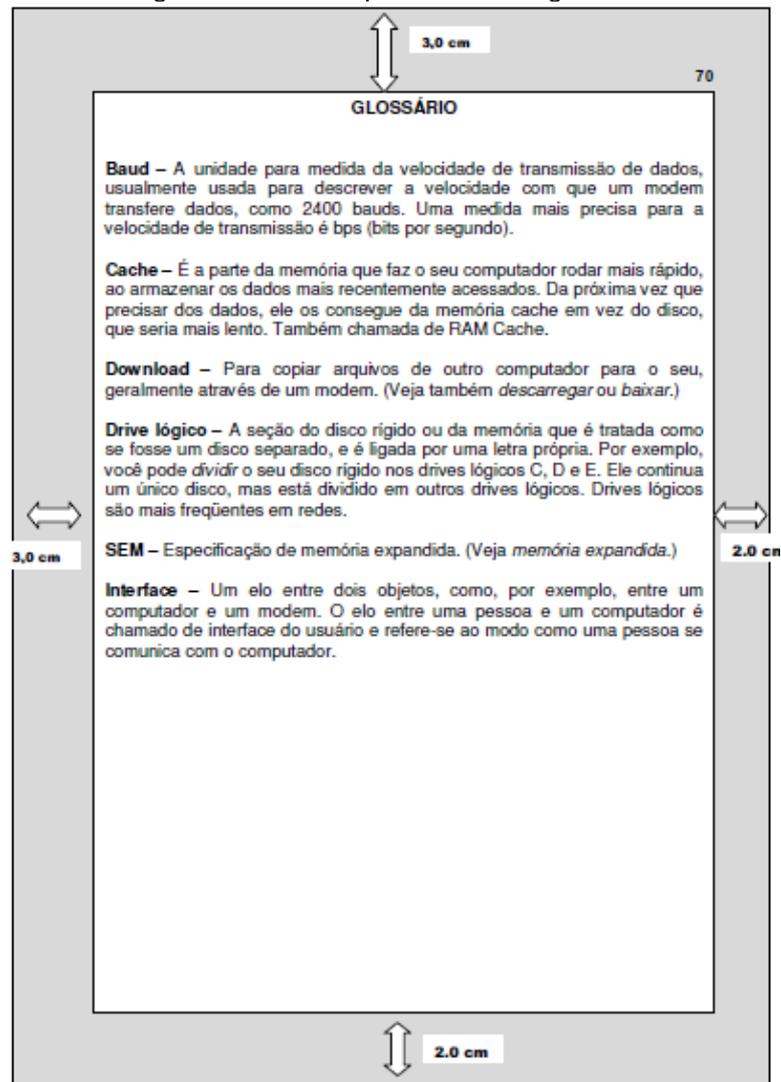
Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.4.2 Glossário

Elemento opcional que deve ser elaborado em ordem alfabética. Trata-se de palavras ou expressões pouco usadas, referentes a uma especialidade e que foram utilizadas no texto.

Não existe recuo de parágrafo para este texto e o mesmo deve ser alinhado à margem esquerda. As palavras devem ser escritas com fonte Arial de tamanho 12 com espaçamento simples (1,0) entre linhas, separados entre si por um espaço simples. O título "**GLOSSÁRIO**" deve ser escrito com letras maiúsculas, fonte Arial de tamanho 12, negrito, centralizado e separado do texto por um espaço duplo. A Figura 3.14 mostra um exemplo de folha de glossário.

Figura 3.14 – Exemplo de folha de glossário



Fonte: Autoria própria, 2017

### 3.4.3 Apêndice

Refere-se a todo material suplementar de sustentação ao texto e **elaborado pelo autor do TCC**. Não é um item obrigatório, porém, serve como suporte elucidativo e exemplificativo, comprovação ou ilustração ao conteúdo do TCC. São exemplos de apêndices: questionários, roteiros de entrevistas, programação desenvolvida pelo aluno, código fonte entre outros.

Obs.: não devem ser pensados relatórios de visitas técnicas.

Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos, em fonte Arial de tamanho 12, negrito, centralizado e separados do texto por um espaço duplo. A Figura 3.15 apresenta um exemplo de apêndice.

Figura 3.15 – Exemplo de folha de apêndice

70

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PESQUISA DE SATISFAÇÃO**

1 – Muito Insatisfeito, 2 – Insatisfeito, 3 – Pouco Satisfeito, 4 – Satisfeito e 5 – Muito Satisfeito

**1. Satisfação global dos colaboradores com a organização**

Satisfação com...	Grau de Satisfação					Registo aqui as suas sugestões de melhoria
	1	2	3	4	5	
Imagem da organização						
Desempenho global da organização						
Papel da organização na sociedade						
Relacionamento da organização com os cidadãos e a sociedade						
Forma como a organização gere os conflitos de interesses						
Nível de envolvimento dos colaboradores na organização e na respectiva missão.						
Envolvimento dos colaboradores nos processos de tomada de decisão						
Envolvimento dos colaboradores em actividades de melhoria						
Mecanismos de consulta e diálogo entre colaboradores e gestores						

1 – Muito Insatisfeito, 2 – Insatisfeito, 3 – Pouco Satisfeito, 4 – Satisfeito e 5 – Muito Satisfeito

**2. Satisfação com a gestão e sistemas de gestão**

Satisfação com...		Grau de Satisfação					Registo aqui as suas sugestões de melhoria
		1	2	3	4	5	
Aptidão da liderança para conduzir a organização (estabelecer objetivos, afectar recursos, monitorizar o andamento dos projectos...)	Gestão de topo						
	Gestão de nível intermédio						
Aptidão da gestão para comunicar	Gestão de topo						
	Gestão de nível intermédio						
Forma como o sistema de avaliação do desempenho em vigor foi implementado							
Forma como os objetivos individuais e partilhados são fixados							
Forma como a organização recompensa os esforços individuais							

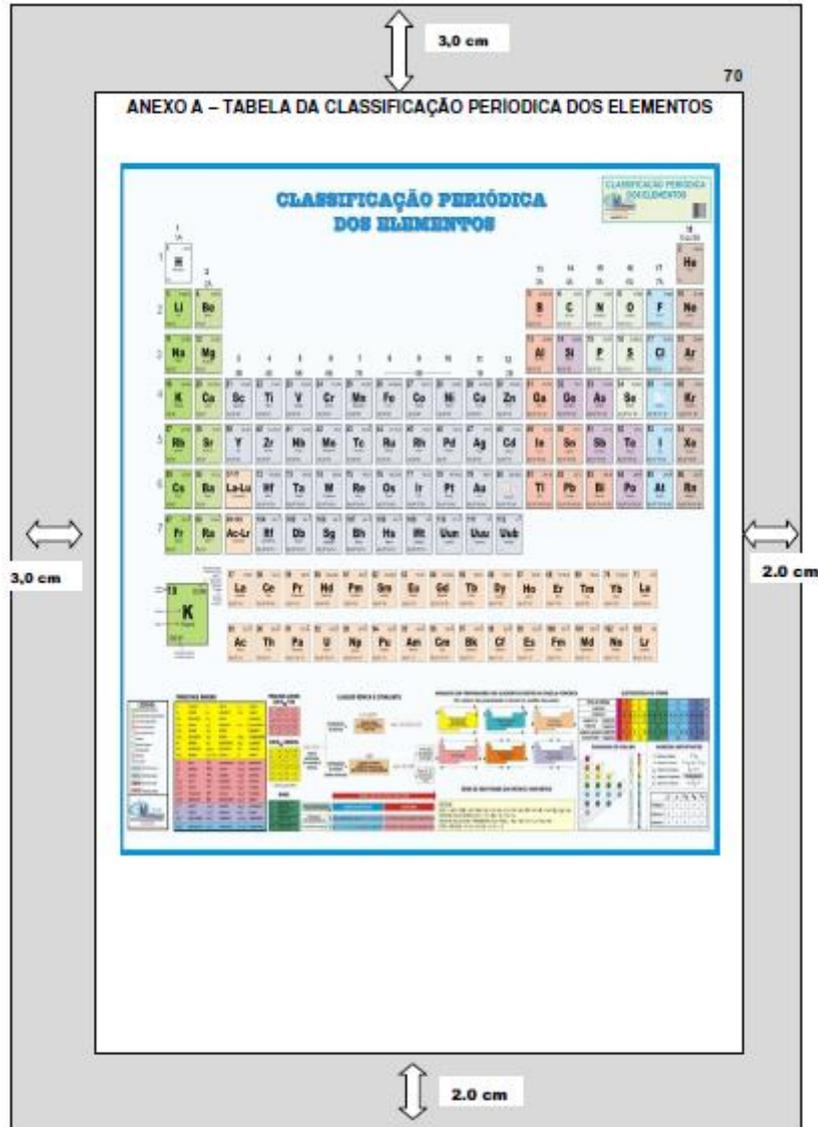
Fonte: Autoria própria, 2017

#### 3.4.4 Anexo

Refere-se a todo material suplementar de sustentação ao texto e **não elaborado pelo autor do TCC**. Não é um item obrigatório, porém, serve como fundamentação, comprovação ou ilustração ao conteúdo do TCC. Exemplos de anexos: leis discutidas, informações intertextuais, gráficos ou tabelas importantes que não se enquadram no corpo do texto.

Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos, escritos em fonte Arial de tamanho 12, negrito e centralizado. A Figura 3.16 apresenta um exemplo de anexo.

Figura 3.16 – Exemplo de folha de anexo



Fonte: Autoria própria, 2017