

Nome completo

TÍTULO DO TRABALHO: SUBTÍTULO, SE HOUVER

Trabalho de Conclusão de Curso com o objetivo da obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Controle e Automação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Orientador: Nome do orientador

Coorientador: Nome do coorientador (se houver)

Leopoldina, MG

2021

XXXX Sobrenome, Nome do autor.

2021 Título do Trabalho : Subtítulo, se houver / Nome completo

Sobrenome - Leopoldina : CEFET-MG, Ano.

xii, 34 f. : il.

Orientador: Nome do orientador

Coorientador: Nome do coorientador (se houver)

TCC (Graduação) – Centro Federal de Educação Tecnológica
de Minas Gerais, Unidade Leopoldina. Engenharia de Controle e
Automação.

1. Palavra-chave. 2. Palavra-chave. 3. Palavra-chave. I.
Sobrenome, Nome do orientador Nome do meio II. Centro Federal de
Educação Tecnológica de Minas Gerais. Unidade Leopoldina.

CDU 681.5

Nome completo

Título do Trabalho: Subtítulo, se houver

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
SUBMETIDO À BANCA EXAMINADORA
INSTITUÍDA PELO CENTRO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MI-
NAS GERAIS COMO PARTE DOS REQUI-
SITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTEN-
ÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO DE
CONTROLE E AUTOMAÇÃO.

Aprovado em: Dia de Mês de Ano

Aprovado por:

Nome do orientador, Msc, CEFET-MG (Orientador)

Nome do coorientador (se hover), Msc., CEFET-MG (Coorientador)

Nome e sobrenome, Titulação, Instituição

Nome e sobrenome, Titulação, Instituição

Leopoldina, MG

2021

A dedicatória deve ser escrita com o estilo de texto “Dedicatória” e ficar no final da página. Neste local colocam-se pequenos parágrafos (não muitos) homenageando as pessoas importantes da sua trajetória acadêmica. Este não é um item obrigatório do TCC (ABNT, 2011). Caso opte por não colocar dedicatória, deve-se retirar esta seção.

Agradecimentos

Os agradecimentos devem ser escritos com estilo “Corpo de texto”. O ideal é que os agradecimentos não passem de uma página. Os agradecimentos são opcionais (ABNT, 2011), porém, é altamente recomendável que faça parte do trabalho por ser um espaço para valorização das pessoas que contribuíram de alguma forma.

“a epígrafe não é obrigatória (ABNT, 2011), portanto esta página pode ser retirada. Toda epígrafe deve estar entre aspas e no final da página.”

Colocar aqui o nome do autor

Resumo do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao CEFET-MG como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Controle e Automação.

TÍTULO DO TRABALHO: SUBTÍTULO, SE HOUVER

Nome completo

Dezembro/2021

Orientador: Nome do orientador

Coorientador: Nome do coorientador (se houver)

Escrever o resumo do TCC. Tente colocar o resumo em apenas uma página. Caso não seja possível, utilizar no máximo duas. Este é um item obrigatório (ABNT, 2011). Quanto a sua extensão os resumos devem ter de 150 a 500 palavras. A elaboração deste resumo deve seguir a ABNT NBR 6028 (ABNT, 2002b). O texto do resumo deve estar em parágrafo único.

Palavras-chave: As palavras-chave devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão “Palavras-chave:”, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto (ABNT, 2002b).

Abstract of Final Year Project presented to CEFET-MG as a partial fulfillment of the requirements for the Bachelor degree of Control and Automation Engineering.

TITLE: SUBTITLE (SE TIVER)

Nome completo

December/2021

Advisor: Nome do orientador

Co-Advisor: Nome do coorientador (se houver)

Escrever a tradução do resumo do TCC. Tente colocar o abstract em apenas uma página. Caso não seja possível, utilizar no máximo duas. O texto do abstract deve estar em parágrafo único.

Uma das vantagens de se ter o abstract no TCC é que, quando alguém fizer uma busca na internet por palavras-chaves em inglês, seu trabalho terá mais chances de ser encontrado. Este é um item obrigatório (ABNT, 2011).

Keywords: Palavra 1. Palavra2. Palavra 3.

Lista de Ilustrações

Figura 2.1 – Técnicas de levitação magnética. a) eletromagnética (EML), b) eletrodinâmica (EDL) e c) supercondutora (SML).	18
Figura 3.1 – Figura	21
Figura 5.1 – Figura	27

Lista de Tabelas

Tabela 2.1 – Lista das vinte e duas conferências MagLev ocorridas até hoje.	19
---	----

Lista de Abreviaturas e Siglas

EX Example

MLS Microwave Limb Sounder

Lista de Símbolos

\forall	Para todo
\in	Pertence

Sumário

1	Introdução ao Modelo	14
1.1	Estrutura do Modelo	14
1.2	Exemplos de Níveis das Seções (Este é o Segundo Nível)	15
1.2.1	Exemplo de Terceiro Nível	15
1.2.1.1	Exemplo de Quarto Nível	15
1.2.1.1.1	Exemplo de Quinto Nível	15
1.2.1.2	Exemplo de Quarto Nível	15
1.2.1.2.1	Exemplo de Quinto Nível	15
1.3	Alíneas e Subalíneas	15
1.4	Espaçamentos	16
1.5	Páginat Virada na Posição Paisagem	16
2	Figuras, Tabelas, Equações e Notas de Rodapé	18
2.1	Como Utilizar Figuras no TCC	18
2.2	Como Utilizar Tabelas no TCC	19
2.3	Como Utilizar Equações no TCC	19
2.4	Como Utilizar Notas de Rodapé	19
2.5	Considerações Parciais	20
3	Referências Cruzadas	21
3.1	Referenciamento Cruzado de Equações	21
3.1.1	Exemplo de Referenciamento de Equações em Texto Corrido	21
3.1.2	Exemplo de Referenciamento de Equações pelo Número	22
3.2	Considerações Parciais	23
4	Como Gerenciar Fontes Bibliográficas	24
4.1	Textos de Referências Bibliográficas	24
4.2	Maneiras de Referenciamento	24
4.3	Citações Diretas	24
5	Instruções para Capa e Lombada	26
5.1	Lombada	26
5.2	Capa	26
6	Conclusões e Trabalhos Futuros	28
6.1	Conclusões	28
6.2	Trabalhos Futuros	28
	Referências	29
	APÊNDICE A – O Primeiro Apêndice Deve Ser Colocado Aqui	30
	APÊNDICE B – O Segundo Apêndice Deve Ser Colocado Aqui	31
	APÊNDICE C – O Terceiro Apêndice Deve Ser Colocado Aqui	32

ANEXO A – O Primeiro Anexo Deve ser Colocado a Seguir .	33
ANEXO B – O Segundo Anexo Deve ser Colocado a Seguir .	34

1 Introdução ao Modelo

Este modelo deve ser seguido com extrema obediência às recomendações para que todos os TCCs mantenham a mesma formatação. A aplicação de utilizar o modelo é para criar um padrão de qualidade na apresentação gráfica dos TCCs. O \LaTeX é um sistema de preparação de documentos que utiliza linhas de comando e visa facilitar a formatação de textos científicos ou livros. Sugere-se utilizar o software "TeXstudio", pois esse modelo foi realizado nessa plataforma, além de ser gratuito e de código aberto.

As formatações do texto estão todas configuradas previamente, portanto, NÃO se deve alterar o arquivo "configfctmglpd.cls". Qualquer alteração, mínima que seja, pode fazer com que não se compile corretamente o documento.

Nos itens a seguir serão apresentadas as dicas e formas de utilização deste modelo.

Este modelo prevê a impressão em anverso (somente frente). Não poderá haver impressão em anverso e verso (frente e verso). A única folha impressa em verso deve ser a de ficha catalográfica, que deve estar no verso da primeira folha.

1.1 Estrutura do Modelo

O modelo conta com a parte pré-textual (folha de rosto até sumário), que é contada e não numerada (ABNT, 2011). As partes textual e pós-textual são numeradas com algarismos arábicos. A numeração de páginas prossegue da parte pré-textual.

A parte textual geralmente conta com um capítulo de introdução, alguns capítulos de desenvolvimento e um capítulo de conclusão. O número de capítulos de cada trabalho é definido entre o orientador e o estudante. Neste modelo serão colocados oito Capítulos, pois, raramente um trabalho conta com tantas seções e é mais fácil adequá-lo às necessidades do estudante, bastando retirar os capítulos excedentes (apagar o capítulo excedente e a quebra de seção abaixo do mesmo). Example (EX) Microwave Limb Sounder (MLS)

A parte pós-textual conta com bibliografia, apêndices e anexos. A bibliografia contará com um capítulo especial explicando como deve ser feita. Os apêndices são partes do trabalho desenvolvidas pelo aluno, mas que não ficariam adequadas ao desenvolvimento do texto, por este motivo, merecem uma citação no texto indicando que se encontram no apêndice. Os anexos são documentos que complementam as informações da parte textual, mas não são de autoria do estudante, por exemplo datasheets de componentes.

Este modelo conta com uma estrutura de tópicos que gera o sumário automaticamente. Nesta estrutura existem vários níveis, que são associados a “estilos de texto”.

Estes estilos de texto serão mostrados na seção ??.

1.2 Exemplos de Níveis das Seções (Este é o Segundo Nível)

A seguir estão os exemplos de subseções dos quais podem ser copiadas as propriedades utilizando-se o pincel de formatação. Todos os cinco níveis das seções devem constar no sumário de acordo com a NBR 6027 (ABNT, 2012).

1.2.1 Exemplo de Terceiro Nível

Corpo do texto

1.2.1.1 Exemplo de Quarto Nível

Corpo do texto

1.2.1.1.1 Exemplo de Quinto Nível

Corpo do texto

1.2.1.2 Exemplo de Quarto Nível

Corpo do texto

1.2.1.2.1 Exemplo de Quinto Nível

Corpo do texto corpo do texto corpo do texto corpo do texto corpo do texto corpo do texto do texto.

1.3 Alíneas e Subalíneas

As alíneas são subdivisões de uma seção ou subseção. Elas são precedidas por letras minúsculas e parêntese. As alíneas abaixo estão no estilo de texto “Alínea” e servem como base para terem suas características copiadas com o pincel de formatação do Word. As alíneas devem ser conforme a seguir (ABNT, 2012):

- a) os diversos assuntos que não possuam título próprio, dentro de uma mesma seção, devem ser subdivididos em alíneas;
- b) o texto que antecede as alíneas termina em dois pontos;

- c) as alíneas devem ser indicadas alfabeticamente, em letra minúscula, seguida de parêntese. Utilizam-se letras dobradas, quando esgotadas as letras do alfabeto;
- d) as letras indicativas das alíneas devem apresentar recuo em relação à margem esquerda;
- e) o texto da alínea deve começar por letra minúscula e terminar em ponto-e-vírgula, exceto a última alínea que termina em ponto final;
- f) o texto da alínea deve terminar em dois pontos, se houver subalínea;
- g) a segunda e as seguintes linhas do texto da alínea começam sob a primeira letra do texto da própria alínea.

Do mesmo modo, as subalíneas devem ser conforme as alíneas a seguir:

- a) as subalíneas devem começar por travessão seguido de espaço:
 - este é um exemplo de subalínea;
 - este é um exemplo de subalínea;
- b) as subalíneas devem apresentar recuo em relação à alínea;
- c) o texto da subalínea deve começar por letra minúscula e terminar em ponto-e-vírgula. A última subalínea deve terminar em ponto final, se não houver alínea subsequente;
- d) a segunda e as seguintes linhas do texto da subalínea começam sob a primeira letra do texto da própria subalínea (ABNT, 2012);
 - este é um exemplo de subalínea;
 - este é um exemplo de subalínea;

1.4 Espaçamentos

Todos os estilos utilizados neste modelo possuem seus espaçamentos definidos no momento da sua criação e não devem, em hipótese alguma, serem alterados.

1.5 Páginas Viradas na Posição Paisagem

Deve-se evitar colocar páginas na posição paisagem, mas se for inevitável, esta deve ser colocada em uma seção individual. Quando for necessário o uso de página virada é só utilizar o código a seguir.

Esta página está virada porque pretende-se colocar lado a lado os objetivos e os métodos utilizados para alcançar estes objetivos.

2 Figuras, Tabelas, Equações e Notas de Rodapé

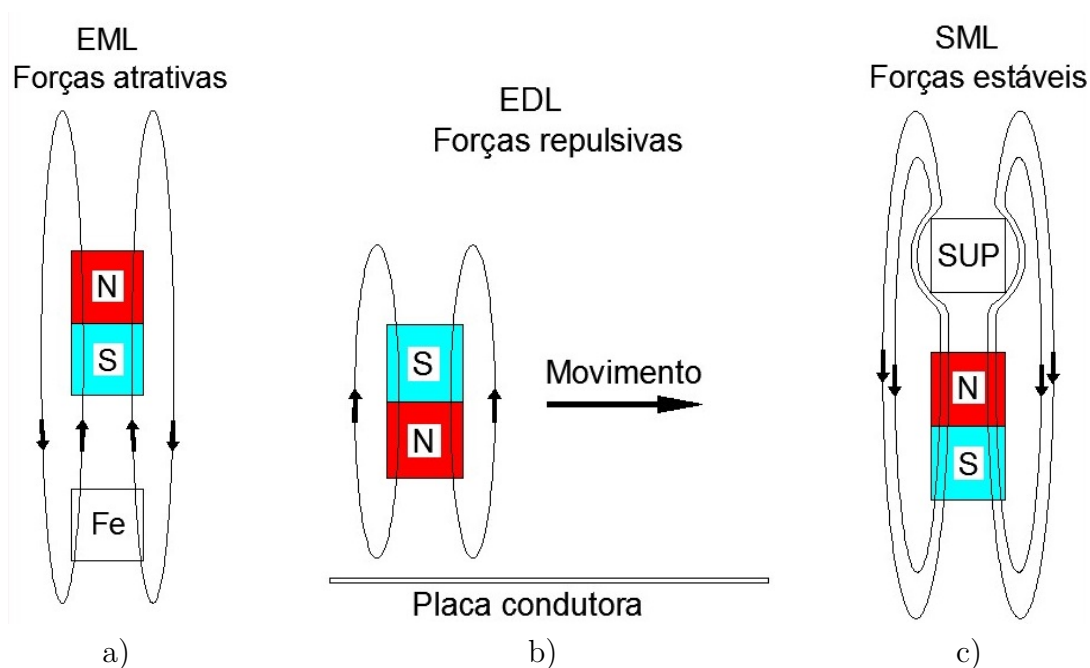
Os textos técnicos geralmente são enriquecidos com figuras, tabelas e equações. Todas as figuras e tabelas utilizadas deverão ser comentadas no texto. Mesmo que se julgue que a figura seja autoexplicativa, não se deve deixar margem para erros de interpretação, daí a necessidade de textos explicativos. As próximas subseções trarão uma explicação de como usar figuras, tabelas e equações e irá trazer informações de como fazer referências cruzadas entre legendas de figuras e tabelas e referências no texto.

2.1 Como Utilizar Figuras no TCC

A Figura 2.1 foi colocada utilizando a função *minipage*. A fonte é obrigatória mesmo que seja do próprio autor, conforme determina a NBR 14724 (ABNT, 2011).

A numeração da legenda é automática. Quando a figura for citada no texto deve-se utilizar a função *ref*. Por exemplo, o texto “Figura 2.1” do início da Seção 2.1 foi inserido automaticamente ao usar a função citada.

Figura 2.1 – Técnicas de levitação magnética. a) eletromagnética (EML), b) eletrodinâmica (EDL) e c) supercondutora (SML).



Fonte: (MATTOS, 2015)

2.2 Como Utilizar Tabelas no TCC

O procedimento para utilização de tabelas e referências cruzadas é o mesmo do de figuras. A diferença é que a legenda fica acima da tabela. A Tabela 2.1 pode ser copiada e colada em outras partes do texto e depois alterada de acordo com a necessidade.

O ideal é que a tabela caiba em uma única folha, mas se o tamanho da tabela obrigar a utilização de mais de uma folha, o cabeçalho deve ser repetido.

Tabela 2.1 – Lista das vinte e duas conferências MagLev ocorridas até hoje.

Conferência Maglev	Ano	Cidade	Continentes	Veículo/Protótipo apresentado
1st	1977	Boston, USA	America	ML-500 TR-05
2nd	1978	Miyazaki, Japan	Asia	
3rd	1979	Hamburg, Germany	Europe	

Fonte: (MATTOS, 2015)

2.3 Como Utilizar Equações no TCC

As equações também ficam dentro de tabelas, assim como as figuras. A Equação (2.1) utilizando a função *equation*. Quando se desejar fazer referência cruzada deve-se proceder da mesma forma que no referenciamento de figuras. O exemplo é a equação (2.1).

$$\alpha = \frac{F_1 + F_2 - P'_1 - P'_2}{M_1 + M_2} = \frac{F_1 + F_2}{M_1 + M_2} - g.\text{sen}(\alpha) \quad (2.1)$$

2.4 Como Utilizar Notas de Rodapé

Quando pretende-se dar algum tipo de explicação de algo que foi colocado no texto, mas, essa explicação é longa ou não é muito relevante para o entendimento, ela pode ser colocada como nota de rodapé. Outra aplicação é no caso de informações que não são necessárias para o entendimento do texto, mas o autor acha enriquecedor colocar informações adicionais.

No fragmento de texto, a seguir, pretende-se dar uma explicação sobre as leis de Kepler e dar o nome completo de quem formulou as leis. Essas informações podem não ser necessárias para todos os leitores. Neste caso o leitor continuaria lendo o texto sem interrupções, mas caso alguém tenha a curiosidade de se informar mais a respeito, pode recorrer à nota de rodapé para isso. Outro exemplo é a palavra “heliocentrismo”, nem todo mundo sabe do que se trata, por isso, o autor resolveu colocar uma nota de rodapé.

“... Ao demonstrar a consistência que havia entre o sistema por si idealizado e as leis de Kepler¹ do movimento dos planetas, foi o primeiro a demonstrar que os movimentos de objetos, tanto na Terra como em outros corpos celestes, são governados pelo mesmo conjunto de leis naturais. O poder unificador e profético de suas leis era centrado na revolução científica, no avanço do heliocentrismo² e na difundida noção de que a investigação racional pode revelar o funcionamento mais intrínseco ...”

2.5 Considerações Parciais

A figura, a tabela e a equação foram referenciadas no texto com a utilização de referências cruzadas. O Capítulo 3 irá descrever a importância da utilização desta forma de referenciar.

As notas de rodapé são sinalizadas no texto com um número sobrescrito e as notas contendo as explicações vem no final da página. As marcações e as notas sempre aparecem na mesma página .

¹ As leis de Kepler são as três leis do movimento planetário definidas por Johannes Kepler (1571 – 1630), um matemático e astrônomo alemão. Essas leis foram a principal contribuição de Kepler à astronomia e à astrofísica.

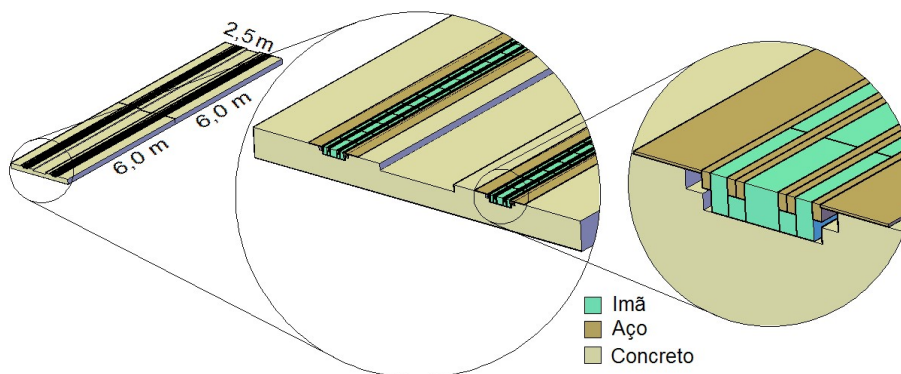
² Em astronomia, heliocentrismo é a teoria que coloca o Sol, em sua apresentação aplicaial, estacionário no centro do universo; ou em sentido estrito, situado aproximadamente no centro do sistema solar, no caso do heliocentrismo renascentista

3 Referências Cruzadas

As figuras, tabelas e equações possuem numeração vinculada ao capítulo, por exemplo, a Figura 5.1 é a primeira figura do capítulo três. Caso esta figura seja mudada de um capítulo para outro a numeração será atualizada automaticamente. O mesmo acontece se um capítulo for introduzido ou retirado antes deste.

Em um trabalho de TCC é comum que capítulos inteiros sejam remanejados para melhorar a cronologia do trabalho, então, as numerações automáticas e o referenciamento cruzado é fundamental para poupar trabalho e evitar erros na numeração.

Figura 3.1 – Lajes de concreto e detalhes da montagem dos ímãs.



Fonte: (MATTOS, 2015)

3.1 Referenciamento Cruzado de Equações

Figuras e tabelas devem, obrigatoriamente, serem citadas e explicadas no corpo do texto. Mas, quando se trata de equações, existem duas formas de referenciar. A primeira é igual a de figuras e tabelas e a segunda é colocá-las em forma de texto corrido. As Seções 3.1.1 e 3.1.2 mostram os exemplos das duas formas de apresentação das equações no texto. Preferencialmente deve-se usar a forma apresentada na Seção 3.1.1, por se tratar de uma maneira mais formal e adotada em grande parte dos livros técnicos.

3.1.1 Exemplo de Referenciamento de Equações em Texto Corrido

Segue exemplo de referenciamento em texto corrido. É possível notar que a pontuação é colocada considerando as equações como parte do texto.

(...) De acordo com a equação (3.6) (Obs.: citando equação de outro ponto do texto fictício), a máxima aceleração possível para o veículo totalmente carregado é de $0,3 \text{ m/s}^2$, isso resulta em uma aceleração de aproximadamente $0,03 \text{ g}$, que é menor que qualquer um dos valores da (3.1). Mas se no plano de operação do MagLev for determinado que o veículo só poderá operar nas condições de carregamento AW0 e AW1, as acelerações máximas possíveis mudarão para,

$$a_{AW0} = \frac{\text{Força máxima dos motores}}{\text{Massa do veículo descarregado}} = \frac{1800N}{AW0/g} = \frac{1800N}{21.000N/g} = 0,086g \quad (3.1)$$

e

$$a_{AW1} = \frac{\text{Força máxima dos motores}}{\text{Massa do veículo descarregado}} = \frac{1800N}{AW1/g} = \frac{1800N}{31.680N/g} = 0,056g \quad (3.2)$$

Em ambas as condições as acelerações normais e de emergência não foram ultrapassadas. Falta verificar a componente vertical. Para o pior caso, a aceleração vertical é dada por:

$$a_{Vert} = a_{AW0} \cdot \text{sen}(\theta) = 0,086g \cdot \text{sen}(0,61^\circ) = 0,001g \quad (3.3)$$

Onde: a_{Vert} é a aceleração vertical e θ é o ângulo de inclinação da via.

Após todas as verificações conclui-se que o MagLev sempre irá operar em condições confortáveis de aceleração. (...)

3.1.2 Exemplo de Referenciamento de Equações pelo Número

(...) De acordo com a equação (3.6) (Obs.: citando equação de outro ponto do texto fictício), a máxima aceleração possível para o veículo totalmente carregado é de $0,3 \text{ m/s}^2$, isso resulta em uma aceleração de aproximadamente $0,03 \text{ g}$, que é menor que qualquer um dos valores da (3.1). Mas se no plano de operação do MagLev for determinado que o veículo só poderá operar nas condições de carregamento AW0 e AW1, as acelerações máximas possíveis são as mostradas nas Equações (3.4) e (3.5).

$$a_{AW0} = \frac{\text{Força máxima dos motores}}{\text{Massa do veículo descarregado}} = \frac{1800N}{AW0/g} = \frac{1800N}{21.000N/g} = 0,086g \quad (3.4)$$

e

$$a_{AW1} = \frac{\text{Força máxima dos motores}}{\text{Massa do veículo descarregado}} = \frac{1800N}{AW1/g} = \frac{1800N}{31.680N/g} = 0,056g \quad (3.5)$$

Em ambas as condições as acelerações normais e de emergência não foram ultrapassadas. Falta verificar a componente vertical. Para o pior caso, a aceleração vertical é dada pela Equação (3.6).

$$a_{V_{ert}} = a_{AW0} \cdot \text{sen}(\theta) = 0,086g \cdot \text{sen}(0,61^\circ) = 0,001g \quad (3.6)$$

Onde: $a_{V_{ert}}$ é a aceleração vertical e θ é o ângulo de inclinação da via.

Após todas as verificações conclui-se que o MagLev sempre irá operar em condições confortáveis de aceleração. (...)

3.2 Considerações Parciais

Deve-se sempre utilizar referências cruzadas, mas se por algum motivo optar-se pela numeração manual o texto deve ser totalmente revisto a cada inserção de nova legenda e os índices de figuras e tabelas deverão ser criados manualmente e atualizados constantemente. Em resumo, fatalmente algo ficará errado.

4 Como Gerenciar Fontes Bibliográficas

A pesquisa bibliográfica é fundamental para criar a base técnica e científica do TCC. Mas, faz-se necessário creditar aos autores a propriedade intelectual. Existem diversas formas e regras para a citação de autores. No Brasil adota-se a NBR 10520 (ABNT, 2002a) e a NBR 6023 (ABNT, 2018).

4.1 Textos de Referências Bibliográficas

Como o próprio nome já diz, os textos pesquisados servem como referência para que o aluno de TCC escreva seu próprio texto. Copiar textos ou fragmentos de texto, traduzir literalmente, escrever “com outras palavras”, etc. Configuram plágio e são sujeitos a sanções da lei. Só é permitido copiar fragmentos de texto quando se pretende tecer comentários ou esclarecimentos sobre o texto original, para isso o fragmento deve estar entre aspas e o autor deve ser citado.

Todos os artigos, livros, revistas, anais de congresso, etc. Que deram suporte ao autor do TCC, devem ser citados no texto e constar na lista de referências após o capítulo de conclusão.

4.2 Maneiras de Referenciamento

Existem programas disponíveis para download, como o JabRef, que faz o gerenciamento das bibliografias do trabalho de uma forma facilitada. Na internet existem tutorias para esses gerenciadores que utilizam o sistema BibTex. Esses gerenciadores não foram testados com a classe atual do modelo.

Há a possibilidade de fazer esse gerenciamento no próprio arquivo de edição usando a função "bibitem", como está sendo realizado nesse modelo. A função () permite chamar a referência no texto.

4.3 Citações Diretas

Para casos de citações diretas a formatação é diferente e utiliza a função abaixo.

As citações diretas, no texto, com mais de três linhas, devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e sem aspas. [...] Para enfatizar trechos da citação, deve-se destacá-los indicando esta alteração com

expressão grifo nosso entre parênteses, após a chamada da citação, ou grifo do autor, caso o destaque já faça parte da obra consultada. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2-3)

5 Instruções para Capa e Lombada

Este capítulo foi introduzido ao modelo com a finalidade de padronizar as lombadas e capas dos TCCs produzidos no CEFET-MG, unidade Leopoldina.

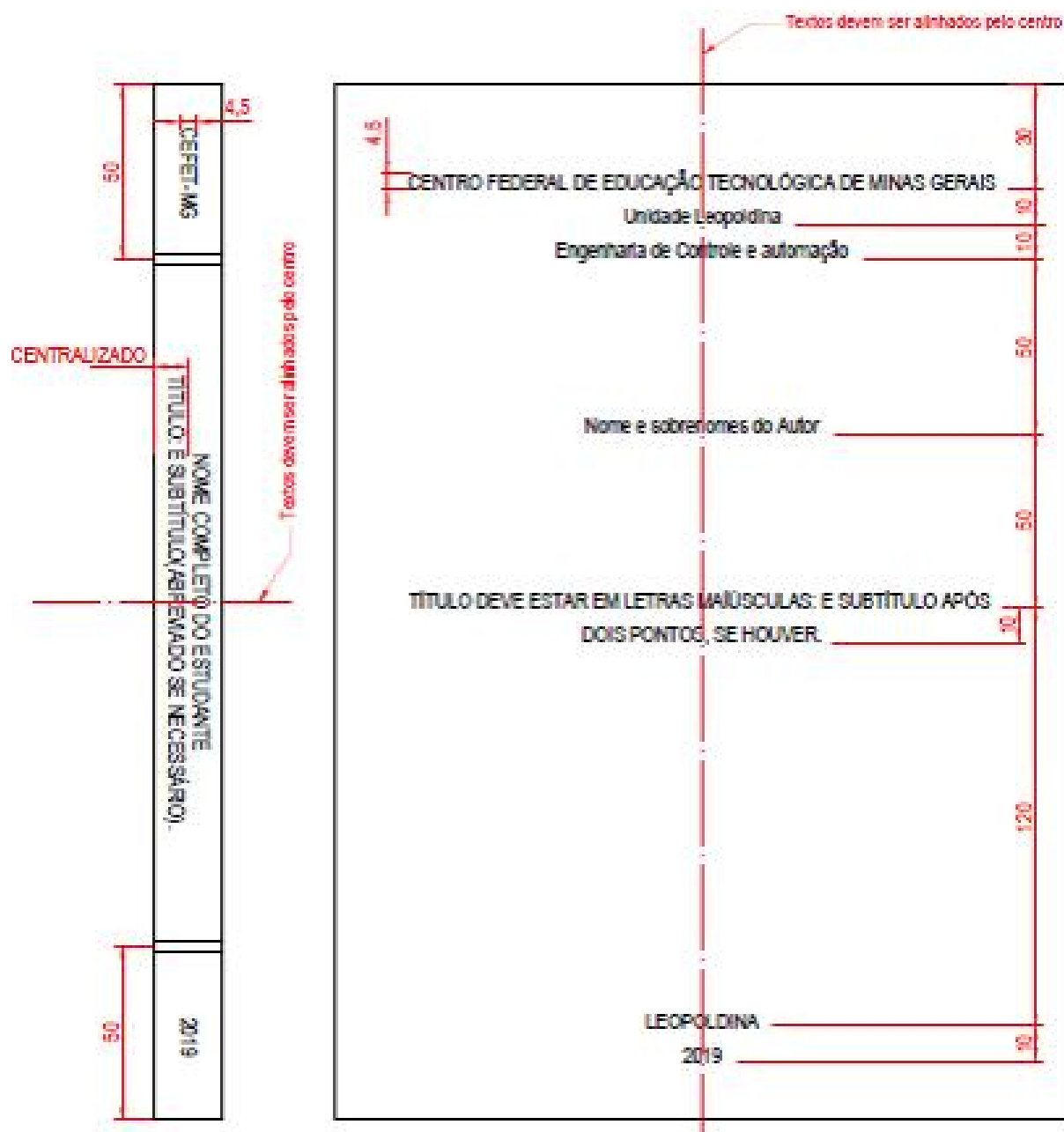
5.1 Lombada

A capa possui alguns elementos obrigatórios e deve seguir a ordem estabelecida na norma NBR 14724 (ABNT, 2011). A lombada segue a norma NBR 12225 (ABNT, 2004), da seguinte forma: o título deve ser impresso no mesmo sentido do(s) nome(s) do(s) autor(es), abreviado, quando necessário; o título de lombada deve estar na descendente e impresso longitudinalmente e legível do alto para o pé da lombada. Esta forma possibilita a leitura, quando o documento está com a face dianteira voltada para cima (Figura 6.1). As medidas mostradas na figura devem ser seguidas exatamente como aparecem na figura, pois, quando as monografias forem colocadas lado a lado em uma estante de biblioteca, haverá um alinhamento correto dos elementos gráficos da lombada.

5.2 Capa

A Capa mostrada na Figura 6.1 possui todos os elementos obrigatórios estabelecidos pelas normas NBR 14724 (ABNT, 2011) e NBR 12225 (ABNT, 2004). A capa deve obedecer exatamente o que é mostrado na figura, essa padronização busca trazer qualidade e boa apresentação visual das monografias produzidas pelos estudantes do CEFET-MG, unidade Leopoldina.

Figura 5.1 – Lombada e capa.



Fonte: do autor. Todas as medidas estão em milímetros.

6 Conclusões e Trabalhos Futuros

Neste capítulo, são apresentadas as conclusões, as considerações sobre o trabalho desenvolvido e, também, são discutidas propostas para trabalhos futuros.

6.1 Conclusões

A utilização deste modelo visa padronizar a parte editorial dos trabalhos de conclusão de curso (TCC). Os orientadores darão mais dicas além das colocadas neste documento, principalmente no tocante ao conteúdo e sequência de apresentação.

6.2 Trabalhos Futuros

Colocar aqui sugestões de trabalhos futuros.

Referências

ABNT. *NBR 10520 - Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. *NBR 6028 - Informação e documentação - Resumo - Apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. *NBR 12225 - Informação e documentação - Lombada - Apresentação*. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004.

ABNT. *NBR 14724 - informações e Documentação - Trabalhos Acadêmicos - Apresentação*. 3. ed. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. *NBR 6027 - Informação e documentação - Sumário - Apresentação*. 2. ed. Rio de Janeiro, 2012.

ABNT. *NBR 6023 - Informação e documentação - Referências - Elaboração*. 2. ed. Rio de Janeiro, 2018.

MATTOS, L. S. *Estudo da tração de um veículo de levitação magnética supercondutora: contribuição à certificação do MagLev-Cobra*. Tese (Doutorado) — COPPE - UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.

APÊNDICE A – O Primeiro

Apêndice Deve Ser Colocado Aqui

O apêndice deve ser colocado aqui

APÊNDICE B – O Segundo Apêndice Deve Ser Colocado Aqui

O apêndice deve ser colocado aqui

APÊNDICE C – O Terceiro Apêndice Deve Ser Colocado Aqui

O apêndice deve ser colocado aqui

ANEXO A – O Primeiro Anexo Deve ser Colocado a Seguir

Corpo do texto

ANEXO B – O Segundo Anexo Deve ser Colocado a Seguir

Corpo do texto