UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

NOME COMPLETO DO AUTOR

**TÍTULO DO TRABALHO: SUBTÍTULO SE HOUVER**

Rio Branco

2021

NOME COMPLETO DO AUTOR

TÍTULO DO TRABALHO: SUBTÍTULO SE HOUVER

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à banca examinadora do curso de graduação Engenharia Elétrica, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Eletricista.

Orientador: Prof. Dr. Nome Sobrenome

Rio Branco

2021

Página reservada à ficha catalográfica - elemento obrigatório

A ficha catalográfica é um elemento obrigatória para os Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC defendidos na UFAC, sendo gerado gratuitamente na biblioteca central.

A ficha catalográfica deve constar no verso da folha de rosto, posicionada ao final da página.

Após a conclusão do TCC, entre em contato com a biblioteca do seu curso para solicitar a ficha catalográfica

Página reservada ao termo de provação - elemento obrigatório

A termo de aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma página onde os membros da banca examinadora e o orientador atestam seu parecer em relação ao trabalho.

Este termo é entregue ao aluno após a defesa, que deverá escaneado e inserido no corpo deste trabalho, como imagem estendida centro da página, após às devidas correções e recomendações da banca avaliadora.

Epígrafe – elemento opcional

“*A sabedoria é árvore de vida para quem dela toma posse; felizes os que se apegam a ela com firmeza.*”

Provérbios 3:18

**AGRADECIMENTOS**

Elemento opcional

**RESUMO**

Elemento obrigatório, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, fornecendo uma visão rápida e clara do conteúdo do estudo. O texto deverá conter no máximo 500 palavras e ser antecedido pela referência do estudo, com exceção do resumo inserido no próprio documento. Também, não deve conter citações. O resumo deve ser redigido em parágrafo único, espaçamento simples e seguido das palavras representativas do conteúdo do estudo, isto é, palavras-chave, em número de três a cinco, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto. Usar o verbo na terceira pessoa do singular, com linguagem impessoal (pronome SE), bem como fazer uso, preferencialmente, da voz ativa.

**Palavras-chave:** Primeira palavra. Segunda palavra. Terceira palavra. Quarta palavra. Quinta-palavra.

**ABSTRACT**

Além da língua nativa ou vernácula (para os brasileiros, o português) o TCC deve apresentar o resumo traduzido para um outro idioma. Na maioria das vezes essa tradução é feita para o inglês.

**Keywords:** Keyword 1. Keyword 2. Keyword 3. Keyword 4. Keyword 5.

**LISTA DE FIGURAS**

Elemento opcional

[**Figura 1 –** Limites operacionais de fator de potência para GDFV acima de 6kW. 14](#_Toc4517043)

**LISTA DE TABELAS**

Elemento opcional

[**Tabela 1 –** Instituições de Educação Superior (IES) por Organização Acadêmica. 15](#_Toc4517123)

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

Elemento opcional

**LISTA DE SÍMBOLOS**

Elemento opcional

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 13](#_Toc4745322)

[1.1 Delimitação do tema 13](#_Toc4745323)

[1.2 Problemas e premissas 13](#_Toc4745324)

[2 ASSUNTO INICIAL 14](#_Toc4745325)

[1.3 Desdobramento do assunto inicial 14](#_Toc4745326)

[1.3.1 Figuras 14](#_Toc4745327)

[1.3.2 Tabelas 15](#_Toc4745328)

[1.3.3 Equações 15](#_Toc4745329)

[3 CONSIDERAÇÕES FINAIS 17](#_Toc4745330)

[REFERÊNCIAS 18](#_Toc4745331)

[APÊNDICE A 19](#_Toc4745332)

# INTRODUÇÃO

Parte inicial do texto, na qual devem constar o tema e a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho, tais como: justificativa, procedimentos metodológicos (classificação inicial), embasamento teórico (principais bases sintetizadas) e estrutura do trabalho, tratados de forma sucinta.

Salienta-se que os procedimentos metodológicos e o embasamento teórico são tratados, posteriormente, em capítulos próprios e com a profundidade necessária ao trabalho de pesquisa.

## Delimitação do tema

Nesta parte do texto é feita a delimitação do tema indicado na seção anterior, de acordo com o propósito da pesquisa e execução do trabalho acadêmico.

## Problemas e premissas

# ASSUNTO INICIAL

Após a introdução do trabalho, da apresentação do tema, dos problemas e dos objetivos a sequência é a descrição dos assuntos propostos, com uma exposição ordenada e pormenorizada. A composição dos assuntos pode ser realizada em seções e subseções, material e método(s) e/ou metodologia e resultados, agora descritos detalhadamente. Cada seção ou subseção deverá ter um título apropriado ao conteúdo.

## Desdobramento do assunto inicial

Nesta seção há o exemplo de como devem ser elaboradas as ilustrações (desenhos, imagens, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos, figuras e outros) e tabela.

### Figuras

Qualquer que seja o tipo de Figura, sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título.

**Figura 1 –** Limites operacionais de fator de potência para GDFV acima de 6kW.

$$-48,43\%$$

$$(-Q\_{MIN})$$

$$Q/P\_{N}$$

$$-20\%$$

$$+20\%$$

$$0$$

$$P/P\_{N}$$

$$+100\%$$

$$Q/P\_{N}$$

***Capacitivo***

***Indutivo***

$$+48,43\%$$

$$(+Q\_{MAX})$$

Fonte: Adaptado de (ABNT, 2013).

Após a ilustração, na parte inferior, indicar a fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legenda, notas e outras informações necessárias a sua compreensão (se houver). A Figura deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

### Tabelas

Nesta seção será feita a demonstração do uso de tabelas no trabalho acadêmico. Uma tabela deve apresentar dados numéricos de modo resumido e é utilizada principalmente para a apresentação de comparações.

**Tabela 1 –** Instituições de Educação Superior (IES) por Organização Acadêmica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Organização Acadêmica** | **IES** | **%** |
| Universidades | 169 | 8,4 |
| Centros Universitários | 107 | 5,3 |
| Faculdades Integradas | 119 | 5,9 |
| Faculdades, Escolas e Institutos | 1.474 | 73,2 |
| Centros de Educação Tecnológica e Faculdades de Tecnologia | 144 | 7,2 |
| **Total** | **2.013** | **100** |

Fonte: Censo da Educação Superior 2004 (INEP, 2004).

Deve-se seguir tal padrão em todo o trabalho, constando também na lista de tabelas, separada da lista de ilustrações. Os quadros não devem ser chamados de tabelas, uma vez que se diferenciam destas por apresentarem as laterais fechadas e o conteúdo não numérico.

As tabelas que ocupem mais de uma folha devem ter continuidade na folha seguinte, repetindo o título e o cabeçalho da tabela e colocando-se uma linha horizontal de fechamento apenas no final da tabela. Segue um exemplo a seguir:

### Equações

Para facilitar a leitura das equações, a fim de que comporte seus elementos (expoente, índices e outros), sugere-se a separação por uma linha com espaçamento 1,5 das equações e fórmulas.

$x=\frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$ (1)

Ao longo do texto, quando o mesmo contiver diversas fórmulas e equações, estas devem ser identificadas com números sequenciais, colocados entre parênteses, na extremidade direita da linha, junto à margem.

$\left(x+a\right)^{n}=\sum\_{k=0}^{n}\left(\genfrac{}{}{0pt}{}{n}{k}\right)x^{k}a^{n-k}$ (2)

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parte final do texto, na qual se apresentam as conclusões do trabalho acadêmico, usualmente denominadas considerações finais. Pode ser usada outra denominação similar que indique a conclusão do trabalho.

# REFERÊNCIAS

OLIVEIRA NETTO, A. A. de. **Metodologia da pesquisa científica:** guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos.** Curitiba: UTFPR, 2009.

# APÊNDICE A

Elemento opcional