



**FATECSENAI**  
Faculdade de Tecnologia - Campo Grande



**MANUAL DO  
PROJETO  
INTEGRADOR DO  
CURSO SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA EM  
AUTOMAÇÃO  
INDUSTRIAL  
2017**



## CONSELHO REGIONAL SENAI/MS – BIÊNIO 2016/2017

**Presidente:**

Sérgio Marcolino Longen

**Diretor Regional:**

Jesner Marcos Escandolhero

**REPRESENTANTES ATIVIDADES INDUSTRIAIS:**

**Titulares:**

1º Ivo Cescon Scarcelli

2º Lourival Vieira Costa

3º Edis Gomes da Silva

4º Edemir Chaim Asseff

**Suplentes:**

1º Luiz Cláudio Sabedotti Fornari

2º Lenise de Arruda Viegas

3º Nilvo Della Senta

4º Zigomar Burille

**REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DO TRABALHO:**

**Titular:**

Yves Drosghic Leif

**Suplente:**

Leif Raoni de Alencar Naas

**REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO:**

**Titular:**

Luiz Simão Staszczak

**Suplente:**

Emerson Augusto Miotto Corazza

**REPRESENTANTES DOS TRABALHADORES DAS INDÚSTRIAS:**

**Titular:**

José Roberto Silva

**Suplente:**

Giovano Midom Braga

## MISSÃO:

Promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da Indústria de Mato Grosso do Sul.

## VISÃO:

Consolidar-se se como referência em educação profissional e tecnológica e ser reconhecido como indutor da inovação e da transferência de tecnologias para a Indústria, atuando com padrão internacional de excelência.



**FATEC SENAI**  
Faculdade de Tecnologia - Campo Grande



## FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI CAMPO GRANDE

*Marcos Antonio Costa*

Gerente da Unidade

*Rosangela Vargas Cassola*

Coordenadora Pedagógica do Ensino Superior

*Luiz Carlos da Silva*

Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais

*Luiz Carlos da Silva*

Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial

*Lucas Rasi Cunha Leite*

Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Logística

*Liliane Martins de Oliveira Ferreira*

Secretária Acadêmica

*Kátia Proença Pereira*

Bibliotecária

-----  
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI.  
Faculdade de Tecnologia SENAI Campo Grande. Manual do Projeto  
Integrador (PI) do Curso Superior de Tecnologia em Automação  
Industrial. Campo Grande/MS: FATEC SENAI, 2017. 36 p.  
-----

## SUMÁRIO

<b>1 CONSIDERAÇÕES E INSTRUÇÕES INICIAIS.....</b>	<b>6</b>
<b>2 O RELATÓRIO TÉCNICO .....</b>	<b>8</b>
2.1 Introdução .....	8
2.2 Objetivo geral .....	9
2.3 Objetivos específicos .....	9
2.4 Justificativa .....	9
2.5 Revisão da literatura .....	10
2.6 Metodologia.....	10
2.7 Resultados .....	11
2.8 Considerações Finais.....	11
2.9 Referências .....	11
2.10 Apêndice .....	12
2.11 Anexo .....	12
<b>APÊNDICE A – FICHA DE ACOMPANHAMENTO DA ORIENTAÇÃO DO PI .....</b>	<b>13</b>
<b>APÊNDICE B – FICHA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO INTEGRADOR .....</b>	<b>14</b>
<b>APÊNDICE C – TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO INTEGRADOR .....</b>	<b>16</b>
<b>APÊNDICE D – ESTRUTURA/MODELO DO RELATÓRIO TÉCNICO.....</b>	<b>17</b>

## 1 CONSIDERAÇÕES E INSTRUÇÕES INICIAIS

Conforme o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, ofertado pela FATEC SENAI Campo Grande, o Projeto Integrador (PI) deve ser desenvolvido no 6º semestre do curso na forma de Relatório Técnico e poderá servir de base para a escrita do Artigo Científico que comporá o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos acadêmicos.

O resultado final, ou seja, o PI entregue/apresentado ao final da unidade, deverá ser um Relatório Técnico, realizado sob a orientação do docente da Unidade Curricular Projeto Integrador, designado pela Coordenação de Curso. Além disso, o trabalho deverá ser inédito e de autoria própria.

O objetivo do PI é desenvolver capacidades técnicas para integrar os conhecimentos das áreas de eletrônica, informática, controle de processos e mecânica, considerando os aspectos técnicos, de qualidade, segurança e meio ambiente.<sup>1</sup>

Para desenvolvimento do PI, os alunos deverão organizar-se em grupos de até 4 integrantes.

Com carga horária de 80 horas, a unidade curricular Projeto Integrador tem como escopo a elaboração de um relatório técnico, e será realizada no 6º semestre do curso (Módulo VI). O relatório poderá ser utilizado como fundamento para o TCC.

A escolha do tema é livre, devendo observar a relevância da temática a ser discutida, bem como a correlação direta ou indireta com o curso, ou seja, deve enquadrar-se na área de automação industrial. Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas, Relatório Técnico é o documento que descreve formalmente o progresso ou resultado de pesquisa científica e/ou técnica. Dessa forma, o trabalho deve buscar a resolução de um PROBLEMA CONCRETO, seja ele de uma indústria fictícia ou real, integrando as competências que foram adquiridas ao longo do curso. Deve-se manter o foco na clareza e objetividade da SOLUÇÃO DO PROBLEMA, de forma que a metodologia científica apresentada neste manual seja aplicada a todas as etapas do desenvolvimento do relatório.

---

<sup>1</sup> Projeto do Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, p. 149.

O desenvolvimento do PI deve seguir as normas da ABNT vigentes, o presente Manual e, suplementarmente, o Manual de Normalização de Trabalhos Científicos: normas e citações bibliográficas<sup>2</sup>. Além disso, os modelos constantes no presente Manual devem ser seguidos.

Como requisito de aprovação, é obrigatória a apresentação oral do trabalho entregue, sendo esta em dia/horário previamente definido pela Coordenação do Curso, para uma Banca composta pelo professor orientador e mais dois docentes convidados. O grupo deverá entregar 3 (três) cópias encadernadas do trabalho para a Banca com antecedência mínima de 7 (sete) dias úteis à data da apresentação. E expor, em formato de *banner*, o trabalho na Mostra de Projetos daquele semestre.

O conceito obtido na avaliação constituirá a nota da disciplina Projeto Integrador. Não haverá revisão da decisão soberana da Banca.

A versão final do relatório, com as possíveis correções sugeridas pela Banca deverá ser entregue em formato PDF gravado em CD-ROM.

---

<sup>2</sup> SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL/FATEC – FACULDADE DE TECNOLOGIA. Normalização de Trabalhos Científicos: Normas e Citações Bibliográficas. Organização: Eva Maria Katayama Negrisolli e Rosangela Vargas Cassola. Campo Grande-MS, 2014.

## 2 O RELATÓRIO TÉCNICO

Basicamente, o relatório técnico é o resultado da pesquisa/estudo, apresentado de forma científica. Convém observar que a NBR 10719:2011 define a estrutura do relatório técnico em: introdução, desenvolvimento e considerações finais. Além disso, a referida norma deixa claro que o desenvolvimento será adequado a cada realidade. Nesse sentido, o relatório técnico realizado como PI do Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial da FATEC SENAI Campo Grande possui a seguinte estrutura: introdução, objetivo geral, objetivos específicos, justificativa, revisão da literatura, metodologia, resultados e considerações finais.

Como as particularidades de cada temática abordada/discutida/pesquisada são as mais variadas possíveis, os itens revisão da literatura e resultados deverão ser segmentados em subitens, tantos quantos forem necessários. Observar, portanto, que no capítulo referente ao resultado serão necessários, minimamente, dois subitens, um referente a etapa de diagnóstico e outro com a solução proposta.

Além dos itens anteriormente citados, os chamados elementos textuais, o trabalho deverá conter elementos pré e pós-textuais obrigatórios de acordo com a Norma da ABNT aplicável aos trabalhos acadêmicos (NBR 14724:2011), bem como poderão ser acrescentados os elementos facultativos (agradecimentos, listas, glossário, etc.).

O Apêndice D deste Manual contém o modelo a ser seguido para a elaboração e entrega do relatório técnico, no formato exigido na disciplina Projeto Integrador.

### 2.1 Introdução

Na introdução deve constar o tema/assunto, bem como a delimitação do assunto tratado, o problema de pesquisa e outros elementos necessários para situar o trabalho. Devem-se incluir as seguintes informações: a natureza e importância do tema; sua definição e conceituação; razões que levaram a realização do trabalho; suas limitações e objetivos; fundamentação clara; levantamento das hipóteses e



ainda, deve-se esclarecer se o trabalho contém elemento novo ou se constitui numa confirmação de observações de outros autores.

## 2.2 Objetivo geral

O objetivo geral é a missão do projeto. Deve estar diretamente relacionado com o tema escolhido e demonstrar o resultado que se pretende alcançar com sua realização. Precisa ser passível de ser alcançado por meio dos objetivos específicos e não deve conter números ou descrição das atividades.

É o resultado que se deseja alcançar quando se tiver a descrição ou a solução do problema; não confundir com o problema concreto.

**Alguns verbos que podem servir de exemplo:** Investigar, analisar, entender, compreender, diagnosticar, comparar, caracterizar, avaliar, identificar, correlacionar, traçar, selecionar, explicar, reconhecer, distinguir, propor, etc.

## 2.3 Objetivos específicos

São os passos fundamentais para alcançar o objetivo geral. Assim sendo, deverão ser elencados três ou quatro itens separados de forma a apresentar claramente os objetivos que deverão ser alcançados.

Significam “o que alcançar”, ou seja, são os caminhos para alcançar o objetivo geral, sendo descritos começando com um verbo no tempo infinitivo.

**Alguns exemplos de verbos que podem ser utilizados para denotar as ações a serem desenvolvidas pelos autores:**

Objetivos específicos exploratórios (conhecer, identificar, levantar, descobrir).

Objetivos específicos descritivos (mapear, caracterizar, descrever, traçar).

Objetivos específicos explicativos (analisar, avaliar, verificar, explicar).

## 2.4 Justificativa

A justificativa deve refletir sobre a escolha do tema e sua relevância, assim como o objeto de estudo, sobretudo, focando na necessidade de subsidiar a tomada

de decisão. Destaca-se a contribuição que se pretende proporcionar ao solucionar o problema abordado, deixando assim, claros os motivos para a execução do relatório.

Este elemento envolve aspectos de ordem teórica e prática, relativas ao tema sob estudo, de forma a apresentar ao leitor a importância do tema tratado.

## 2.5 Revisão da literatura

Deve analisar de forma sucinta, os conhecimentos existentes sobre a temática. A literatura deve ser relevante e ligada diretamente às questões técnico-científicas da pesquisa ou estudo realizado.

Poderão ser utilizados para consulta artigos em periódicos nacionais e internacionais, livros já publicados, manuais técnicos, portfólios, monografias, dissertações e teses.

Para o relatório técnico, deve ser em “texto corrido”, ou seja, sem subitens, e com conteúdo que seja apenas **SUFICIENTE** para dar sustentação à temática/problemática escolhida. Contudo, deve ter uma sequência lógica e ressaltar os aspectos que subsidiaram a escolha do tema/delimitação/problema, bem como os norteadores da metodologia adotada.

## 2.6 Metodologia

A metodologia explicita qual o “caminho” a ser seguido pelos acadêmicos no desenvolvimento do relatório técnico.

Deve explicitar métodos e técnicas a serem aplicados na identificação do problema e na proposição de solução, por exemplo: procedimentos dos experimentos; processos para coleta e análise dos dados; métodos empregados no desenvolvimento de protótipos; softwares e algoritmos (linhas de código de programação devem ser incluídas no apêndice) para a realização de simulações; software de CAD utilizado para desenho de plantas, circuitos, e outros tipos de desenho assistido por computador.

Deve ficar claro qual o método/procedimento será adotado para equacionar o problema. E assim, com suporte teórico de autores que discutam a temática, ter respaldo científico para a solução proposta.

## 2.7 Resultados

A elaboração dos resultados deve refletir as respostas obtidas com o estudo, contando inclusive com apresentação de tabelas, gráficos, figuras, etc., ao mesmo tempo em que se analisa/interpreta esses dados.

É útil lembrar que o Relatório Técnico é um instrumento de tomada de decisão, ou seja, todos os resultados devem ser orientados para esse objetivo.

Os resultados devem refletir a identificação do problema, isto é, seu mapeamento, alicerçado em dados e informações confiáveis (indicadores), assim como as possíveis soluções para o problema, sem deixar de optar pela melhor decisão para a melhoria e/ou solução do problema.

## 2.8 Considerações Finais

As considerações finais não precisam ser longas. É importante ter cuidado para não torná-las um segundo resumo. Deve-se ressaltar que o problema objeto de estudo foi respondido/atendido e deixar claro que os objetivos foram atingidos, ou se não forem, explicitar o que ocorreu diferentemente do esperado. É válido citar descobertas que não estavam previstas nos objetivos, mas que estejam relacionadas ao tema/objeto de estudo e sejam relevantes para o trabalho. Neste capítulo, é também apontada a contribuição do trabalho para a Academia e para a sociedade. Além disso, é apropriado falar das limitações que a pesquisa teve, assim como de prováveis pesquisas futuras recomendadas na mesma área, aprofundando ou complementando o seu estudo.

## 2.9 Referências

Registrar, seguindo a norma da ABNT (NBR 6023), as referências **citadas** no trabalho.

Em caso de dúvidas, bem como para ter contato com alguns exemplos, consulta-se o material intitulado NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS: NORMAS E CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS, disponível na biblioteca e no site da FATEC SENAI Campo Grande.

## 2.10 Apêndice

Apêndice é um texto ou documento elaborado pelo(s) autor(es) do relatório, ou seja, se foi necessário criar um roteiro de entrevista ou de observação, um questionário, um relatório, uma base de dados, um algoritmo para a execução de algum programa, ou qualquer documento com o escopo de complementar sua argumentação, deve-se utilizar o termo Apêndice e não Anexo.

Deve ser precedido da palavra APÊNDICE, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

Exemplo:

APÊNDICE A – Nome/Título do documento ou texto elaborado pelo autor

## 2.11 Anexo

Anexo é um texto ou documento não elaborado pelo(s) autor(es) do projeto integrador, mas que entende(m) ser necessário para complementar a argumentação ou dar maior sustentação às discussões contidas no projeto.

Deve ser precedido da palavra ANEXO, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

Exemplo:

ANEXO A – Nome/Título do documento ou texto não elaborado pelo autor

## APÊNDICE A – FICHA DE ACOMPANHAMENTO DA ORIENTAÇÃO DO PI

<b>Curso:</b> Superior de Tecnologia em Automação Industrial	
<b>Tema:</b> Projeto Integrador	
<b>Período letivo:</b> _____	<b>Mês de referência:</b> _____
<b>Orientador:</b> _____	
<b>Alunos:</b> _____ _____ _____ _____	
<b>Título do trabalho:</b> _____ _____	

Data	Duração	Etapa
<b>Orientações e/ou Atividades desenvolvidas</b>		
<b>Observações</b>		

Data	Duração	Etapa
<b>Orientações e/ou Atividades desenvolvidas</b>		
<b>Observações</b>		

Data	Duração	Etapa
<b>Orientações e/ou Atividades desenvolvidas</b>		
<b>Observações</b>		

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Alunos: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_

Professor orientador: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – FICHA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO INTEGRADOR

<b>Curso:</b> Superior de Tecnologia em Automação Industrial	
<b>Tema:</b> Projeto Integrador	
<b>Período letivo:</b> _____	<b>Mês de referência:</b> _____
<b>Orientador:</b> _____	
<b>Alunos:</b> _____ _____ _____ _____	
<b>Título do trabalho:</b> _____ _____	

APRESENTAÇÃO ESCRITA			
Nº	Descrição	Critérios	Avaliação
01	Apresentação do tema	Redação com linguagem apropriada, correta e clara, obediência às normas aplicáveis.	
PESQUISA			
Nº	Descrição	Critérios	Avaliação
02	Relevância do tema	Importância do tema na área envolvida e do enfoque dado.	
03	Recortes conceituais	Delimitação do tema adequada.	
04	Fundamentação	Contextualização do tema e do problema; embasamento teórico; clareza do método escolhido; identificação clara das fontes de pesquisa a serem utilizadas.	
05	Procedimentos metodológicos	Adequação e correta utilização da metodologia escolhida para a pesquisa.	
06	Cronograma e orçamento da pesquisa	Cronograma e orçamento coerentes com a pesquisa proposta.	
07	Referências consultadas	Revisão bibliográfica e documental adequada e atualizada.	
APRESENTAÇÃO ORAL			
Nº	Descrição	Critérios	Avaliação
08	Clareza na comunicação e domínio do tema.	Desenvoltura, emprego de linguagem adequada e capacidade de síntese. Domínio do assunto, justificativa da escolha do tema, relevância e foco do tema proposto.	
09	Objetividade e	Sequência lógica, segurança e domínio	

	adequação do conteúdo ao tempo previsto para a apresentação.	do assunto. A apresentação oral do trabalho deve acontecer no tempo previsto.	
10	Respostas às arguições da Banca Examinadora.	Compreende, demonstra segurança e conhecimento e responde às questões levantadas pela Banca Examinadora.	
Comentários:			
<b>Para efeito de publicação</b>			
Pela pesquisa proposta, os resultados poderão ser divulgados à comunidade por meio de publicação na forma de artigo ou em evento da área?			
Avaliação Final		Média:	Conceito:
Data:		Assinatura:	

## APÊNDICE C – TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO INTEGRADOR

<b>Curso:</b> Superior de Tecnologia em Automação Industrial	
<b>Tema:</b> Projeto Integrador	
<b>Período letivo:</b> _____	<b>Mês de referência:</b> _____
<b>Orientador:</b> _____	
<b>Alunos:</b> _____ _____ _____ _____	
<b>Título do trabalho:</b> _____ _____	

Descrição	Avaliação	
	Conceito	Resultado
O aluno aqui identificado, regularmente matriculado no curso, apresentou/defendeu seu Projeto Integrador (Relatório Técnico) em ___/___/___, tendo obtido a avaliação suficiente para aprovação.		
_____ Coordenador do Curso		
_____ Professor Orientador		
_____ Membro da Banca Examinadora		
_____ Membro da Banca Examinadora		



## APÊNDICE D – ESTRUTURA/MODELO DO RELATÓRIO TÉCNICO

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL  
FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI CAMPO GRANDE  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**  
SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOUVER)

CAMPO GRANDE/MS  
2017

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**

SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOUVER)

Relatório Técnico apresentado à Banca do Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, da Faculdade de Tecnologia SENAI Campo Grande, como requisito para aprovação no Tema Projeto Integrador, do Módulo VI.

Orientador: Prof. Me. Nome do Orientador

CAMPO GRANDE/MS  
2017

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**

SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOUVER)

Relatório Técnico apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, da Faculdade de Tecnologia SENAI Campo Grande, como parte das exigências do Módulo VI, no tema Projeto Integrador.

Data da aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

Prof. Me. ou Prof. Esp. Nome do Professor  
Orientador

Prof. Me. ou Prof. Esp. Nome do Professor  
Membro da Banca

Prof. Me. ou Prof. Esp. Nome do Professor  
Membro da Banca

CAMPO GRANDE/MS  
2017

## **AGRADECIMENTOS**

(Opcional)\*

O texto deve ser inserido a partir do início da página. Em caso de dúvidas quanto ao conteúdo/forma, ver o Manual de Normalização de Trabalhos Científicos da FATEC SENAI, bem como outros trabalhos que contenham ao agradecimentos.

\* Retirar o texto entre parênteses.

## RESUMO

SOBRENOME DO PRIMEIRO AUTOR, Nome do Primeiro Autor; SOBRENOME DO SEGUNDO AUTOR, Nome do Segundo Autor. SOBRENOME DO TERCEIRO AUTOR, Nome do Terceiro Autor; SOBRENOME DO QUARTO AUTOR, Nome do Quarto Autor. **Título do Relatório Técnico:** subtítulo (se houver). Projeto Integrador. Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial. xx\* f. FATEC/SENAI. Campo Grande, 2017.

Elemento obrigatório constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, com mínimo de 150 palavras, não ultrapassando 500 palavras, seguido logo abaixo das palavras-chave (mínimo 3 e máximo 5). As palavras-chave devem ser separadas por ponto final. O resumo deve expor suficientemente ao leitor sobre as finalidades, metodologia, resultados e conclusão do trabalho, podendo dispensar a leitura do texto. Deve ser redigido na mesma língua em que estiver escrito o documento, localizado antes do texto, identificado pela palavra Resumo, sem parágrafos. Elaborado conforme ABNT NBR 6028.

**Palavras-chave:** Palavra 1. Palavra 2. Palavra 3...Palavra 5.

\* Número de folhas do trabalho. Retirar o asterisco.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

(Opcional)\*

Figura 1 – Mapa com localização da Indústria.....	xx
Figura 2 – Vista superior do chão de fábrica.....	yy
Gráfico 1 – Comportamento da tensão na carga.....	xx
Gráfico 2 – Curvas de Torque do Motor A.....	xx
Esquema 1 – Diagrama do Quadro de Comando do circuito.....	xx

\* Retirar o texto entre parênteses.

## LISTA DE TABELAS

(Opcional)\*

Tabela 1 – Lista de Materiais .....	XX
Tabela 2 – Capacidade de Condução de Corrente de acordo com a seção transversal do fio.....	yy

\* Retirar o texto entre parênteses.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

(Opcional)\*

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

FATEC – Faculdade de Tecnologia

IEEE – Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos

SIN – Sistema Interligado Nacional

\* Retirar o texto entre parênteses.

Manter em ordem alfabética



## LISTA DE SÍMBOLOS

(Opcional)\*

$\Omega$	Unidade de medida de resistência, Ohm
$W$	Unidade de medida de potência, Watt
$\int$	Integral
$\Sigma$	Somatório
$\mu$	Letra grega que representa o submúltiplo $10^{-6}$

\* Retirar o texto entre parênteses.

Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
<b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>8</b>
<b>4 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<b>5 METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>6 RESULTADOS.....</b>	<b>11</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>12</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>13</b>
<b>APÊNDICE*.....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXO*.....</b>	<b>15</b>

\* Excluir se não tiver no trabalho.

## 1 INTRODUÇÃO

Obs. Sempre iniciar um item/capítulo (1, 2, 3...) em nova página, mesmo que sobre espaço na anterior. O mesmo não se aplica aos subitens (1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3...), mas também não deve ficar em uma página somente o subitem e na próxima o texto referente àquele subitem\*.

\*Há um recurso do Word que possibilita que isso não ocorra, sem a necessidade de “dar enter” e “jogar” o subitem para a próxima página.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### 3 JUSTIFICATIVA

## 4 REVISÃO DA LITERATURA

## 5 METODOLOGIA

## 6 RESULTADOS



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

## REFERÊNCIAS

## APÊNDICE(S)

**ANEXO(S)**