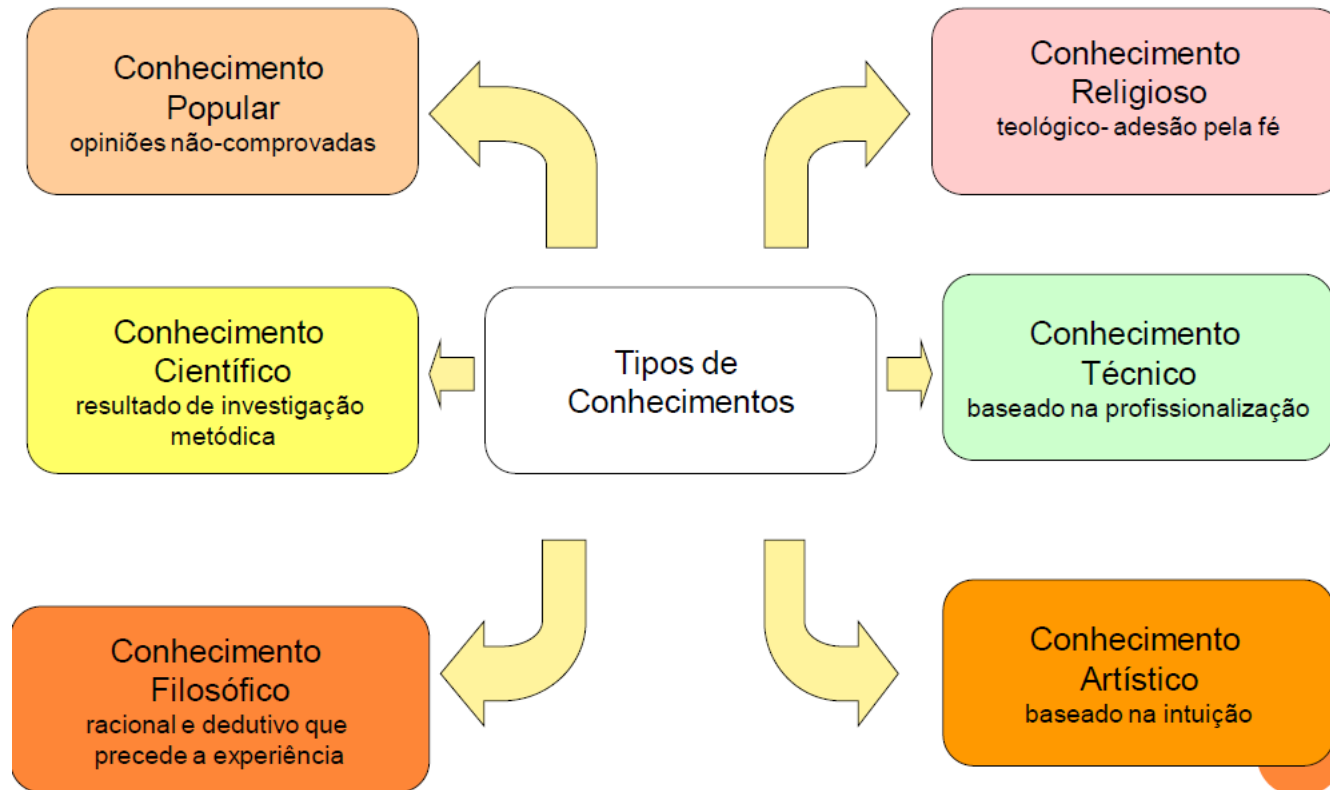


NBR15287 , FAPESP e IEEE

Projeto de Pesquisa

Elenise Maria de Araujo
elenisea@sc.usp.br



O que é o método científico?

<https://www.youtube.com/watch?v=FLMBSQdBIp0>

ESQUEMA DO PROCESSO DE PESQUISA

Desenvolvimento da ideia/tema ou área a investigar.

Elaboração do marco teórico (revisão e perspectiva teórica)

Escolha dos objeto/equipamentos/caso de estudo

Seleção do ambiente/lugar. Avaliar as condições de pesquisa

Trabalho de campo. Realização do experimento

Seleção da estratégia e instrumento para coleta de dados

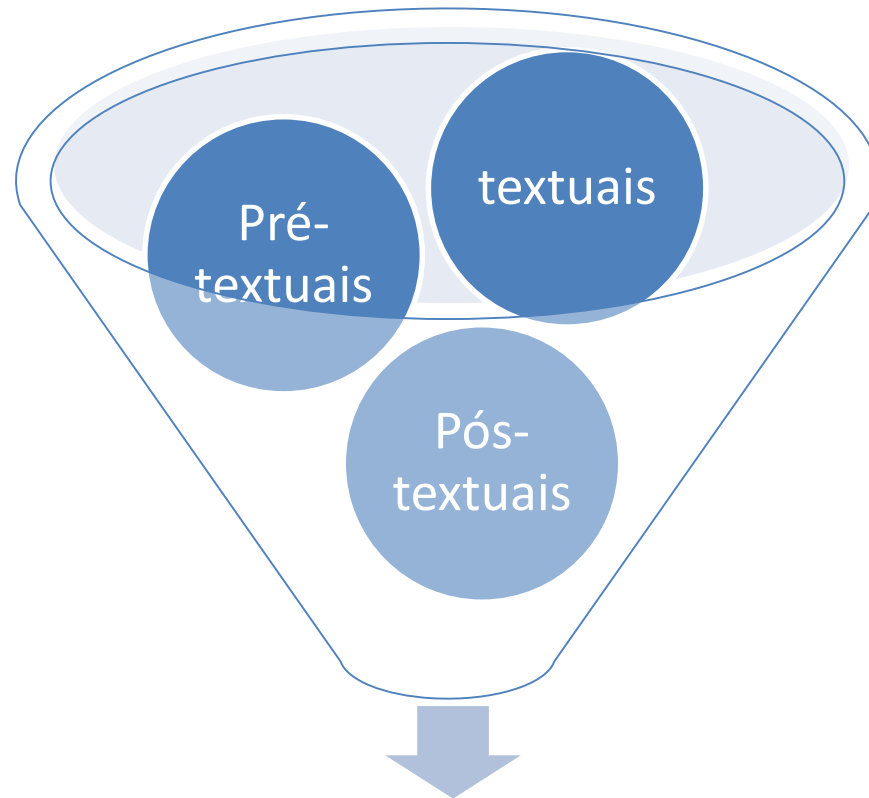
Coleta de dados e registro das variáveis e resultados

Preparação dos dados para análise

Análise dos Dados

Elaboração do relatório de pesquisa

Elementos do Projeto de Pesquisa



Projeto de Pesquisa

Elementos do Projeto

Estrutura do Projeto de Pesquisa	Elementos	Definição
Elementos pré-textuais Parte externa e interna do trabalho	Capa (obrigatório)	Proteção externa do trabalho onde se imprimem informações indispensáveis à sua identificação
	Lombada (opcional)	Parte da capa do trabalho que reúne as margens internas das folhas
	Folha de rosto (obrigatório)	Folha que contém os elementos essenciais à identificação do trabalho
	Lista de ilustrações (opcional)	Lista de desenhos, gravuras, imagens que acompanham o texto.
	Lista de tabelas (opcional)	Lista dos elementos demonstrativos de síntese que constitui unidade autônoma
	Lista de abreviaturas e siglas (opcional)	Lista das palavras representadas por meio de alguma(s) de suas sílabas ou letras
	Lista de símbolos (opcional)	Lista dos sinais que substitui o nome de uma coisa ou de uma ação
	Sumário (obrigatório)	Enumeração das principais divisões, seções e outras partes do trabalho, na mesma ordem e grafia em que a matéria nele se sucede.

Elementos do Projeto

Elementos textuais Parte do trabalho em que é exposta a matéria	Introdução (obrigatório)	Parte inicial do texto, que contém a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho.
	Desenvolvimento (obrigatório)	Parte principal do texto, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto.
	Conclusão (obrigatório)	Parte final do texto, que contém as conclusões correspondentes aos objetivos ou hipóteses

Capa

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

NOME DO AUTOR

TÍTULO: E SUBTÍTULO SE HOUVER

São Carlos
2016

Folha de rosto

NOME DO AUTOR

TÍTULO: E SUBTÍTULO SE HOUVER

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de
Engenharia Aeronáutica da Escola de
Engenharia de São Carlos da Universidade de
São Paulo.

Área de Concentração:

Orientador: Prof. Dr.

São Carlos
2016

Sumário

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	X
1.1	REFERENCIAL TEÓRICO	X
2	METODOLOGIA	X
2.1	MATERIAIS	XX
2.2	MÉTODOS	XX
3	RESULTADOS	XX
3.1	TABELAS	XX
3.2	QUADROS	XX
4	CONCLUSÕES.....	XX
	REFERÊNCIAS	XX
	ANEXOS.....	XX
	APÊNDICE	XX

Listas

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Elemento opcional, elaborada seguindo a mesma ordem apresentada no texto com cada item designado por seu nome e respectivo número de página.

Figura 1 – Variação do teor de gordura com tratamento térmico.....	20
Figura 2 – Variação da acidez com tratamento térmico.....	23
Figura 3 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	46
Figura 4 –	
Figura 5 –	

LISTA DE TABELAS

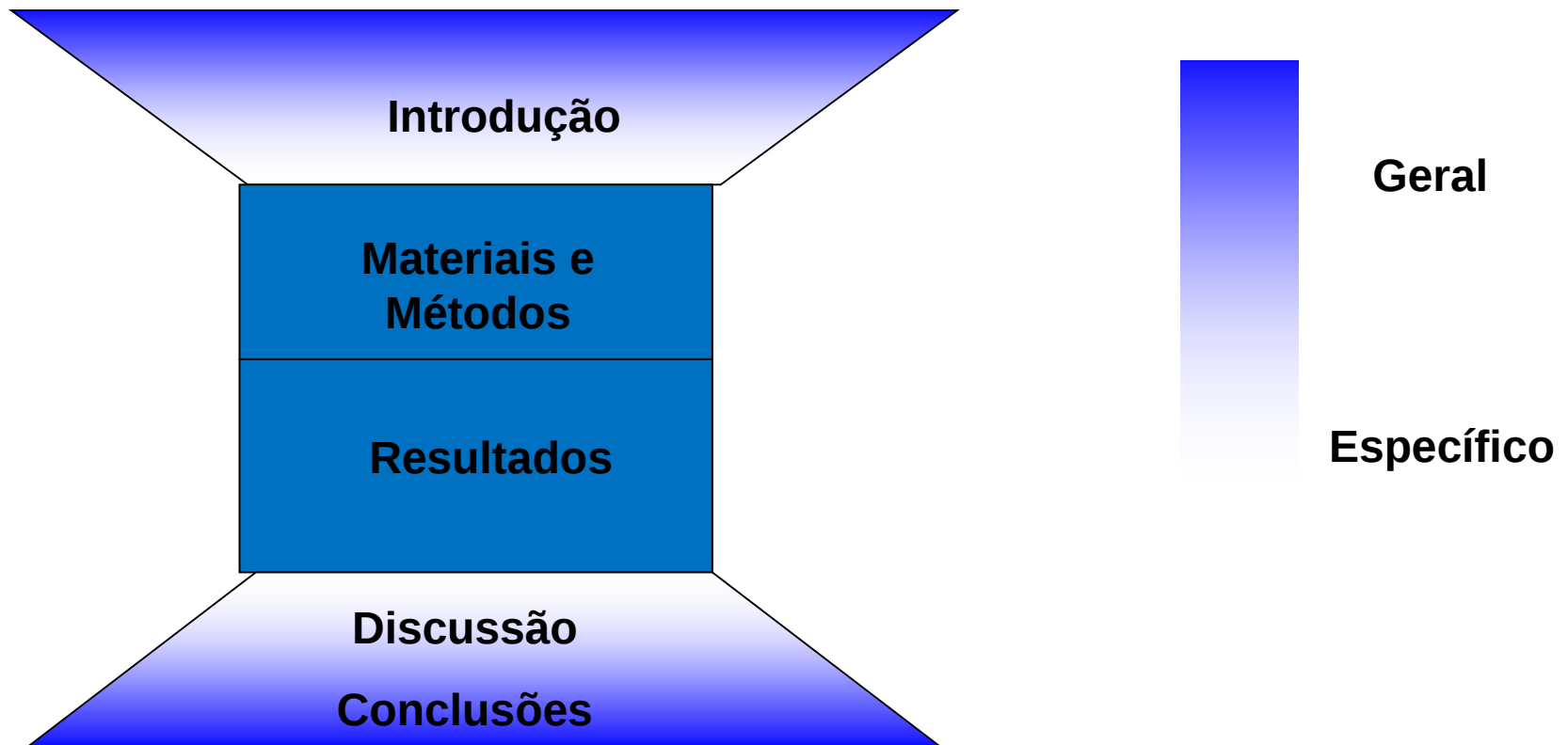
Elemento opcional, elaborada seguindo a mesma ordem apresentada no texto com cada item designado por seu nome e respectivo número de página.

Tabela 1 – Variação do teor de gordura com tratamento térmico.....	20
Tabela 2 – Variação da acidez com tratamento térmico.....	23
Tabela 3 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	46
Tabela 4 –	
Tabela 5 –	

Abreviaturas e siglas

Símbolos

Elementos textuais



Introdução

Contexto

Declarar proeminência do tópico/área
Familiarizar termos ou objetos ou processos

Revisão da literatura

Revisão histórica da área
Tendências e progresso atuais na área (estado da arte)
Citações organizadas da área geral para o tópico
Citações e gaps cíclicos
Revisão de resultados relevantes

Lacuna

Existência de conflitos ou problemas não resolvidos
Restrições em trabalhos anteriores
Questões ainda não consideradas

Propósito - Objetivo

Resolver um conflito entre autores
Apresentar uma nova abordagem ou metodologia ou técnica
Apresentar melhorias/avanços em um tópico da literatura
Apresentar um trabalho comparativo
Apresentar o propósito

Justificativa/Valor

Valor da pesquisa

Estrutura

Indicar as seções do trabalho

Levantamento bibliográfico

- **Consultar fontes de informações confiáveis como bases de dados científicas**

CAPES- (<http://novo.periodicos.capes.gov.br/>)

Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>)

SIBINet (www.usp.br/sibi)

SCIELO (<http://www.scielo.br/>)

Bib. Teses/Dissert.–USP- (www.teses.usp.br)

Bib.Teses/Dissert. Nacionais- IBICT- (<http://bdtd.ibict.br/index.php>)

Bib.Teses/Dissert. Internacionais- ND LTD – (<http://www.ndltd.org/>)

Biblioteca ITA - <http://www.bibl.ita.br/>

- **Area Exatas e Tecnológicas:**

- Incluir referencias bibliográficas dos últimos cinco anos

Citação Direta “entre aspas”

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
Campus Ponta Grossa - Paraná - Brasil
ISSN 1808-0448 / v. 08, n. 01: p. 01-21, 2012
D.O.I.: 10.3895/S1808-04482012000100001

Revista Gestão Industrial

PLANEJAMENTO SISTEMÁTICO DE LAYOUT: ADAPTAÇÃO E APLICAÇÃO EM OPERAÇÕES DE SERVIÇOS

SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING: ADAPTATION AND APPLICATION IN SERVICE OPERATIONS

Luciano Costa Santos¹; Cláudia Fabiana Gohr²; Jean Carlos Argiles Laitano³

¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa/PB – Brasil

luciano@ct.ufpb.br

²Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa/PB – Brasil

claudiagohr@ct.ufpb.br

³Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

jean@laitano.com.br

Resumo

O objetivo deste trabalho é apresentar uma adaptação e uma aplicação do modelo de planejamento sistemático de layout, conhecido como SLP (Systematic Layout Planning), em um sistema de operações de serviços. Originalmente, o sistema SLP proposto por Muther (1973) não prevê a sua aplicação em operações de serviços. Portanto, foram feitas algumas adaptações no modelo original para que ele pudesse ser aplicado nas operações de uma clínica médica que apresentava dificuldades na gestão de seus fluxos físicos e na alocação de espaços de atendimento. Dentre as adaptações, pode-se destacar a inclusão da análise do fluxo de clientes no modelo, considerando a característica fundamental de participação do cliente nas operações de serviços. Embora o modelo tenha utilizado ferramentas tradicionais de projeto de layout, as mesmas foram aplicadas de forma a priorizar o fluxo de pessoas, sempre predominante nos processos de serviços. A aplicação da metodologia proposta ocorreu segundo a abordagem da pesquisa-ação, na qual foi testada a validade do sistema SLP para as operações da empresa pesquisada. Os resultados da pesquisa demonstraram que o procedimento do SLP aplicado em serviços tem a mesma utilidade que normalmente é observada em instalações industriais, desde que, para isso, o modelo leve em consideração que o fluxo de clientes é predominante em grande parte dos sistemas de operações de serviços.

Palavras-chave: projeto de layout; sistema SLP; operações de serviços.

Todas as fases são inter-relacionadas entre si, de forma que as saídas da fase anterior sirvam de entradas para a fase seguinte. Entretanto, embora exista uma aparente relação de dependência entre as fases, o escopo do projeto pode ser delimitado em apenas uma ou duas fases, especialmente quando o SLP é aplicado no reprojeto de layouts existentes, que possuem necessidades mais específicas de melhoria. Nesse caso, ainda deve ser mantida a hierarquia das fases, que define a ordem de aplicação quando mais de uma fase é executada.

Santos, Gohr e Laitano (2012, p.4)

SANTOS, L.C.; GOHR, C.F.; LAITANO, J.C.A. Planejamento sistemático de layout: adaptação e aplicação em operações de serviço. **Revista Gestão Industrial**, Paraná, v. 8, n. 1, p. 01-21, 2012.

Plágio

Resultado da análise

Arquivo:

Estatísticas

Expressões suspeitas na Internet: 7,98%

Percentual de expressões localizadas na internet

**Expressões suspeitas nos arquivos locais:
{PERCENTUAL_PLAGIO_LOCAL}**

Percentual de expressões com suspeitas de plágio localizadas nos arquivos locais

Suspeitas validadas: 0%

Confirmada existência dos trechos nos endereços encontrados

Sucesso da análise: 99,96%

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Endereços mais relevantes encontrados:

Fonte:

Plagius- Detector de plágio 2.3.4

Endereços mais relevantes encontrados:

Endereço (URL)	Ocorrências	Semelhança
http://www.academia.edu/6821815/Resumo_Livro_Manutencao_Kardec	21	0,10%
http://pt.slideshare.net/adorepump/business-process-modeling-notation-bpmn-2918375	18	6,57%
http://www.ebah.com.br/content/ABAAe6dkAK/manutencao-industrial-petrobras	18	6,18%
http://www.ebah.com.br/content/ABAAe0U8AE/apostila-inspecao-manutencao	16	8,98%
http://gpacao.blogspot.com/2011_05_01_archive.html	14	9,58%
http://www.emmanuelnoieto.com.br/emmanuelnoieto/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/Tutorial de BPMN.pdf	13	11,22%

Arquivos locais mais referenciados

{LISTA_ARQUIVOS_LOCAIS MAIS REFERENCIADOS}

Metodologia

Materiais

Listagem dos materiais utilizados no estudo
Detalhamento da Fonte dos materiais utilizados

Procedimento

Documentação de procedimentos experimentais estabelecidos
Detalhamento dos procedimentos utilizados para a execução correta da metodologia
Fornecimento de justificativa sobre os procedimentos

Equipamentos

Equipamentos utilizados

Análise dos Dados

Procedimentos de análise de dados

Ilustrações

- **Identificação:** parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, figura, e outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título.
Ex.: Gráfico 1- Estimativa de Vão
- **Abaixo da ilustração:** indicar a fonte consultada (obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor), legenda, notas e outras informações necessárias à sua compreensão.
- **A ilustração deve ser citada no texto** e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

Figura 1 - Adaptação do Quadrante de Pasteur



**Indicar a fonte na
figura e na lista de
referências**

GUIMARÃES, J. (2002). Em busca do quadrante de Pasteur. *Radiobrás: ala ciência*. Disponível em: <http://www.radiobras.gov.br/c/falaciencia/2002/grafico.jpg>
Acesso em: 23 jun 2007.

Fonte: Guimarães (2002, p.4)

Tabelas

- **Identificação:** as tabelas devem ter um número em algarismo arábico, sequencial, inscritos na parte superior, a esquerda da página, precedida da palavra Tabela
- **Título:** devem conter um título por extenso, inscrito no topo da tabela, para indicar a natureza e abrangência do seu conteúdo.
- **Fonte:** deve ser colocada imediatamente abaixo da tabela em letra maiúscula/minúscula para indicar a autoridade dos dados e/ou informações da tabela, precedida da palavra Fonte.
- **Devem ser citadas no texto,** inseridas o mais próximo possível do trecho a que se referem e padronizadas conforme (IBGE)
- **Tabela contém dados numéricos e não possui linhas verticais**

Exemplo: Tabelas

Tabela 1 - Demanda numérica dos alunos matriculados nos programas de pós-graduação da EERP/USP, segundo o sexo e estado civil, 1975-2002. Ribeirão Preto, 2003

	Enf. Psiquiátrica (n=210)		Enf. Fundamental (n=377)		Enf. Saúde Pública (n=203)		Interunidades (n=189)		Total (n=979)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Feminino	194	92,4	352	93,4	189	93,1	176	93,1	911	93,1
Masculino	16	7,6	25	6,6	14	6,9	13	6,9	68	6,9
Estado Civil										
Casado	101	48,0	192	50,9	107	52,7	108	57,1	508	51,9
Solteiro	92	43,8	150	39,8	84	41,4	62	32,8	388	39,6
Viúvo	2	1,0	3	0,8	2	1,0	2	1,1	9	0,9
Outros*	15	7,2	32	8,5	10	4,9	17	9,0	74	7,6

Fonte: Seção de Pós-Graduação da EERP/USP, 2003.

REGRAS:

- cabeçalho, inscrito em espaço adequado e deve indicar o título e o conteúdo das colunas
- moldura da tabela não deve ter traços verticais que a delimitem à esquerda e à direita

Equações e fórmulas

- Para facilitar a leitura, devem ser destacadas no texto e, se necessário, numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados a direita.
- Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices, entre outros).

$$-\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x} + \mu_H \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\mu_v \frac{\partial u}{\partial z} \right) = \frac{\partial u}{\partial t} + \frac{\partial u^2}{\partial x} + \frac{\partial(u.v)}{\partial y} + \frac{\partial(u.w)}{\partial z} \quad (2)$$

$$-\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial y} + \mu_H \left(\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\mu_v \frac{\partial v}{\partial z} \right) = \frac{\partial v}{\partial t} + \frac{\partial(u.v)}{\partial x} + \frac{\partial v^2}{\partial y} + \frac{\partial(v.w)}{\partial z} \quad (3)$$

$$-\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial z} + \mu_H \left(\frac{\partial^2 w}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 w}{\partial y^2} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\mu_v \frac{\partial w}{\partial z} \right) = \frac{\partial w}{\partial t} + \frac{\partial(u.w)}{\partial x} + \frac{\partial(v.w)}{\partial y} + \frac{\partial w^2}{\partial z} \quad (4)$$

Texto texto texto texto texto $(x+a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$ texto texto texto texto texto.

ou

Quando forem destacadas do parágrafo devem estar centralizadas:

$$(x+a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k} \quad (1)$$

Discussões

Relacionar a pesquisa com a literatura

Resumir a pesquisa

Comparar com pesquisa(s) anterior(es) de outros autores

Discutir a partir da literatura

Retomar propósito

Recuperar propósito ou hipótese

Apresentar resultados

Discussão dos resultados

Explicar razões dos resultados

Apresentar ponto mais dramático da pesquisa

Apresentar especulações ou deduções

Apresentar resultado(s) inesperado

Retomar metodologia

Comentar metodologia

Conclusões / Considerações Finais

- Apresentar limitações e implicações da pesquisa
- Apresentar recomendações
- Apresentar contribuições/valor da pesquisa
- Retomar os objetivos do trabalho
- Indicar possibilidade de continuidade da pesquisa

Elementos do Projeto

Elementos pós-textuais Elementos que complementam o trabalho	Referências (obrigatório)	Conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de um documento, que permite sua identificação.
	Glossário (opcional)	Relação de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas no texto, acompanhadas das respectivas definições.
	Apêndice (s) (opcional)	Texto ou documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo do trabalho
	Anexo (s) (opcional)	Texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração.
	Índice (opcional)	Lista de palavras ou frases, ordenadas segundo determinado critério, que localiza e remete para as informações contidas no texto



**Referencias
bibliográficas
use:
EndNote
Mendeley
Zotero
etc**

Dicas

- Obtenção do material (pdf, html ou em papel)
- Consulta e recompilação das informações
- Organização do marco teórico
 - Utilizar os programas de gerenciamento de bibliografias (EndNote Web)
 - Identificar os autores mais importante da área de estudo
 - Identificar quais as variáveis e aspectos já estudados
 - Elencar as lacunas existentes na área
 - Localizar pesquisas realizadas em contexto similar a sua proposta

Exercício



5W2H no jornalismo científico

Who, What, When, Where, Why, How and How
Much

Uma ideia (própria, grupo de pesquisa, orientador)

A questão de pesquisa (E se?)

Formulação dos objetivos e metas (O que?)

Justificar e apontar relevância (Para que? Por que?)

Materiais e Métodos (Quem? Quando? Onde? Como?)

Resultados (O que conseguiu resolver?)

<http://www.youtube.com/watch?v=5TN8aEvSu7A>

O que move o mundo são as perguntas e não as respostas

Planejamento da Pesquisa-

Aluno:

Tema:

Linha de pesquisa:

Orientador:

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ações/Atividades	Métodos e Recursos	Cronograma	Resultados esperados
	1	1.1			
		1.2			
		1.3			
	2	2.1			
		2.2			
		2.3			
	3	3.1			
		3.2			
		3.3			

Definições importantes

1. Pesquisar em bases de dados reconhecidas pela academia
2. Definir termos em português e inglês (dicionários e textos)
3. Elaborar estratégias de busca (área, período, tipo de publicação)
4. Refazer a pesquisa periodicamente (alerts)
5. Anotar todos os detalhes bibliográficos da publicação
autor(es), título do trabalho, título do
periódico/congresso/livro, páginas, ano, volume,
número, mês, editora, local, endereço (www)
Dia, mês e ano de acesso.
6. Organizar o material de leitura
 - ☐ Anotar citações diretas e indiretas para evitar Plágio

SEL – template IEEE

www.sel.eesc.usp.br/leonardo

Paper Title*

*Note: Sub-titles are not captured in Xplore and should not be used

1 st Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address	2 nd Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address	3 rd Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address
4 th Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address	5 th Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address	6 th Given Name Surname dept. name of organization (of Aff.) name of organization (of Aff.) City, Country email address

Abstract—This document is a model and instructions for $\LaTeX$. This and the `IEEEtran.cls` file define the components of your paper [title, text, heads, etc.]. *CRITICAL: Do Not Use Symbols, Special Characters, Footnotes, or Math in Paper Title or Abstract.

Index Terms—component, formatting, style, styling, insert

I. INTRODUCTION

This document is a model and instructions for $\LaTeX$. Please observe the conference page limits.

II. EASE OF USE

A. Maintaining the Integrity of the Specifications

The `IEEEtran` class file is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spaces, and text fonts are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin measures proportionately more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings, and not as an independent document. Please do not revise any of the current designations.

III. PREPARE YOUR PAPER BEFORE STYLING

Before you begin to format your paper, first write and save the content as a separate text file. Complete all content and organizational editing before formatting. Please note sections III-A–III-E below for more information on proofreading, spelling and grammar.

Keep your text and graphic files separate until after the text has been formatted and styled. Do not number text heads— $\LaTeX$ will do that for you.

Identify applicable funding agency here. If none, delete this.

A. Abbreviations and Acronyms

Define abbreviations and acronyms the first time they are used in the text, even after they have been defined in the abstract. Abbreviations such as IEEE, SI, MKS, CGS, ac, dc, and rms do not have to be defined. Do not use abbreviations in the title or heads unless they are unavoidable.

B. Units

- Use either SI (MKS) or CGS as primary units. (SI units are encouraged.) English units may be used as secondary units (in parentheses). An exception would be the use of English units as identifiers in trade, such as “3.5-inch disk drive”.
- Avoid combining SI and CGS units, such as current in amperes and magnetic field in oersteds. This often leads to confusion because equations do not balance dimensionally. If you must use mixed units, clearly state the units for each quantity that you use in an equation.
- Do not mix complete spellings and abbreviations of units: “Wb/m²” or “webers per square meter”, not “webers/m²”. Spell out units when they appear in text: “. . . a few henries”, not “. . . a few H”.
- Use a zero before decimal points: “0.25”, not “.25”. Use “cm³”, not “cc”.)

C. Equations

Number equations consecutively. To make your equations more compact, you may use the solidus (/), the exp function, or appropriate exponents. Italicize Roman symbols for quantities and variables, but not Greek symbols. Use a long dash rather than a hyphen for a minus sign. Punctuate equations with commas or periods when they are part of a sentence, as in:

$$a + b = \gamma \quad (1)$$

Be sure that the symbols in your equation have been defined before or immediately following the equation. Use “(1)”, not

“Eq. (1)” or “equation (1)”, except at the beginning of a sentence: “Equation (1) is . . .”

D. $\LaTeX$ -Specific Advice

Please use “soft” (e.g., `\eqref{Eq}`) cross references instead of “hard” references (e.g., (1)). That will make it possible to combine sections, add equations, or change the order of figures or citations without having to go through the file line by line.

Please don’t use the `{eqnarray}` equation environment. Use `{align}` or `{IEEEeqnarray}` instead. The `{eqnarray}` environment leaves unsightly spaces around relation symbols.

Please note that the `{subequations}` environment in $\LaTeX$ will increment the main equation counter even when there are no equation numbers displayed. If you forget that, you might write an article in which the equation numbers skip from (17) to (20), causing the copy editors to wonder if you’ve discovered a new method of counting.

$\LaTeX$ does not work by magic. It doesn’t get the bibliographic data from this air but from .bib files. If you use $\LaTeX$ to produce a bibliography you must send the .bib files.

$\LaTeX$ can’t read your mind. If you assign the same label to a subsection and a table, you might find that Table 1 has been cross referenced as Table IV-B3.

$\LaTeX$ does not have precognitive abilities. If you put a `\label` command before the command that updates the counter it’s supposed to be using, the label will pick up the last counter to be cross referenced instead. In particular, a `\label` command should not go before the caption of a figure or a table.

Do not use `\nonumber` inside the `{array}` environment. It will not stop equation numbers inside `{array}` (there won’t be any anyway) and it might stop a wanted equation number in the surrounding equation.

E. Some Common Mistakes

- The word “data” is plural, not singular.
- The subscript for the permeability of vacuum μ_0 , and other common scientific constants, is zero with subscript formatting, not a lowercase letter “o”.
- In American English, commas, semicolons, periods, question and exclamation marks are located within quotation marks only when a complete thought or name is cited, such as a title or full quotation. When quotation marks are used, instead of a bold or italic typeface, to highlight a word or phrase, punctuation should appear outside of the quotation marks. A parenthetical phrase or statement at the end of a sentence is punctuated outside of the closing parenthesis (like this). (A parenthetical sentence is punctuated within the parentheses.)
- A graph within a graph is an “inset”, not an “insert”. The word alternatively is preferred to the word “alternately” (unless you really mean something that alternates).
- Do not use the word “essentially” to mean “approximately” or “effectively”.

- In your paper title, if the words “that uses” can accurately replace the word “using”, capitalize the “u”; if not, keep using lower-cased.
- Be aware of the different meanings of the homophones “affect” and “effect”, “complement” and “compliment”, “discreet” and “discrete”, “principal” and “principle”.
- Do not confuse “imply” and “infer”.
- The prefix “non” is not a word; it should be joined to the word it modifies, usually without a hyphen.
- There is no period after the “et” in the Latin abbreviation “et al.”.
- The abbreviation “i.e.” means “that is”, and the abbreviation “e.g.” means “for example”.

An excellent style manual for science writers is [7].

F. Authors and Affiliations

The class file is designed for, but not limited to, six authors. A minimum of one author is required for all conference articles. Author names should be listed starting from left to right and then moving down to the next line. This is the author sequence that will be used in future citations and by indexing services. Names should not be listed in columns nor group by affiliation. Please keep your affiliations as succinct as possible (for example, do not differentiate among departments of the same organization).

G. Identify the Headings

Headings, or heads, are organizational devices that guide the reader through your paper. There are two types: component heads and text heads.

Component heads identify the different components of your paper and are not typically subordinate to each other. Examples include Acknowledgments and References and, for these, the correct style to use is “Heading 5”. Use “figure caption” for your Figure captions, and “table head” for your table title. Run-in heads, such as “Abstract”, will require you to apply a style (in this case, italic) in addition to the style provided by the drop down menu to differentiate the head from the text.

Text heads organize the topics on a relational, hierarchical basis. For example, the paper title is the primary text head because all subsequent material relates and elaborates on this one topic. If there are two or more sub-topics, the next level head (uppercase Roman numerals) should be used and, conversely, if there are not at least two sub-topics, then no subheads should be introduced.

H. Figures and Tables

a) **Positioning Figures and Tables:** Place figures and tables at the top and bottom of columns. Avoid placing them in the middle of columns. Large figures and tables may span across both columns. Figure captions should be below the figures; table heads should appear above the tables. Insert figures and tables after they are cited in the text. Use the abbreviation “Fig. 1”, even at the beginning of a sentence.

TABLE I
TABLE TYPE STYLES

Table Head	Table Column Head		
	Table column subhead	Subhead	Subhead
copy	More table copy ^a		

^aSample of a Table footnote.

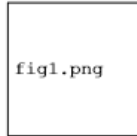


Fig. 1. Example of a figure caption.

Figure Labels: Use 8 point Times New Roman for Figure labels. Use words rather than symbols or abbreviations when writing Figure axis labels to avoid confusing the reader. As an example, write the quantity “Magnetization”, or “Magnetization, M”, not just “M”. If including units in the label, present them within parentheses. Do not label axes only with units. In the example, write “Magnetization (A/m)” or “Magnetization {A[m(1)]}”, not just “A/m”. Do not label axes with a ratio of quantities and units. For example, write “Temperature (K)”, not “Temperature/K”.

ACKNOWLEDGMENT

The preferred spelling of the word “acknowledgment” in America is without an “e” after the “g”. Avoid the stilted expression “one of us (R. B. G.) thanks ...”. Instead, try “R. B. G. thanks...”. Put sponsor acknowledgments in the unnumbered footnote on the first page.

REFERENCES

Please number citations consecutively within brackets [1]. The sentence punctuation follows the bracket [2]. Refer simply to the reference number, as in [3]—do not use “Ref. [3]” or “reference [3]” except at the beginning of a sentence: “Reference [3] was the first ...”

Number footnotes separately in superscripts. Place the actual footnote at the bottom of the column in which it was cited. Do not put footnotes in the abstract or reference list. Use letters for table footnotes.

Unless there are six authors or more give all authors’ names; do not use “et al.”. Papers that have not been published, even if they have been submitted for publication, should be cited as “unpublished” [4]. Papers that have been accepted for publication should be cited as “in press” [5]. Capitalize only the first word in a paper title, except for proper nouns and element symbols.

For papers published in translation journals, please give the English citation first, followed by the original foreign-language citation [6].

REFERENCES

- [1] G. Eason, B. Noble, and I. N. Sneddon, “On certain integrals of Lipschitz-Hankel type involving products of Bessel functions,” Phil. Trans. Roy. Soc. London, vol. A247, pp. 529–551, April 1955.
- [2] J. Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68–73.
- [3] I. S. Jacobs and C. P. Bean, “Fine particles, thin films and exchange anisotropy,” in Magnetism, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [4] K. Elissa, “Title of paper if known,” unpublished.
- [5] R. Nicole, “Title of paper with only first word capitalized,” J. Name Stand. Abbrev., in press.
- [6] Y. Yoroza, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, “Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface,” IEEE Transl. J. Magn. Japan, vol. 2, pp. 740–741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
- [7] M. Young, The Technical Writer’s Handbook. Mill Valley, CA: University Science, 1989.

IEEE conference templates contain guidance text for composing and formatting conference papers. Please ensure that all template text is removed from your conference paper prior to submission to the conference. Failure to remove the template text from your paper may result in your paper not being published.

Utilizem os gerenciadores de referencias: Mendeley, EndNote, pacote Bibtex

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA NORMAS TECNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 5p.
- _____. **NBR 6023**: informação e documentação: elaboração: referências. Rio de Janeiro, 2002. 24 p.
- _____. **NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 3 p.
- _____. **NBR 6028**: resumos. Rio de Janeiro, 2003. 2 p.
- _____. **NBR 10520**: informação e documentação: citação em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 7 p.
- _____. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 6 p.
- _____. **NBR 15287**: informação e documentação: projeto de pesquisa. Rio de Janeiro, 2011. 12 p.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION – APA. **Manual de publicação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- CRATO, A.N. et al. Como realizar uma análise crítica de um artigo científico. **Arquivos em Odontologia**, v.40, n.1, p. 1-110, jan-mar. 2004.
- CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248p.
- DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **O Planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- FERREIRA, A.S.; ABREU, M.L.T. Desconstruindo um artigo científico. **R. Bras. Zootec.**, Viçosa, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-35982007001000034&lng=en&nrm=iso>.
- MEADOWS, A.J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.
- OLIVEIRA NETTO, A.A. **Metodologia da pesquisa científica**: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. Florianópolis: Visual Books, 2005.
- SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. (2006). **Metodologia de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- VOLPATO, G.L. **Ciência**: da filosofia à publicação. 4 ed. Botucatu: Tipomic, 2004.
- VOLPATO, G. L. **Bases teóricas para redação científica** ... por que seu artigo foi negado?. São Paulo, Cultura Acadêmica, 2010.

<http://dedalus.usp.br>



	Descrição	Status	Emprestado até	Hora	Sub-biblioteca	Coleção	Localização	Páginas	Reservas	2ª localização	Código de barras
detalhes		Consulta	Item disponível		EESC-Esc. Eng. S. Carlos		501.8 H557m.3 Inclui 1 CD-ROM				31100112820
detalhes	1/1 CD-ROM	Livro - Circula	Item disponível		EESC-Esc. Eng. S. Carlos		501.8H557m.3 1/1 CD-ROM				31100112800
reservar detalhes		Livro - Circula	23/08/18	23:59	EESC-Esc. Eng. S. Carlos		501.8 H557m.3 e.2 Inclui 1 CD-ROM				31100160575
detalhes	1/1 CD-ROM	Livro - Circula	Item disponível		EESC-Esc. Eng. S. Carlos		501.8H557m.3 e.2 1/1 CD-ROM				31100160869

EXTRAS

http://www.youtube.com/watch?v=uZ_vdGFMbBA&feature=Playlist&p=DFD9F21A6D1227CF&playnext=1&playnext_from=PL&index=70

<http://www.youtube.com/watch?v=Guv77iUnFY8>

Hipóteses

- São diretrizes para a pesquisa; proposições
- Indicam o que se busca provar
- São tentativas de explicações do fenômeno pesquisado
- As hipóteses não são necessariamente verdadeiras, podem ou não ser comprovadas com os fatos.

Pesquisas quantitativas dedutivas

Formulam hipóteses

Ex.: O índice de câncer pulmonar é maior entre os fumantes que os não fumantes.



Ideias e hipóteses

[ABOUT](#) | [HELP](#) | [ADMINISTRATION](#) | [CONTACT US](#) | [ROAMING PASSPORT](#) | [f](#) [t](#) [p](#) [e](#) [+](#) [0](#)



GO

[Advanced Search](#)

[HOME](#)

[SUBJECTS ▼](#)

[INDUSTRIES ▼](#)

[TITLES \(A–Z\)](#)

[CURRICULUM MAPS ▼](#)

[SIGN IN](#)



Narrow your search ?

Filter by Subject

- ☒ Environmental & sustainable engineering (2252)
- ☒ Civil engineering (1658)
- ☒ Electrical & electronics engineering (1401)
- ☒ Mechanical engineering (1243)
- ☒ Operations management (1028)

[Show more...](#)

Filter by Title

- ▶ Handbook of Applied Hydrology, Second Edition (178)
- ▶ Indoor Air Quality Handbook (150)
- ▶ Management of Industrial

[Home](#)

Search Results

Your search for **case studies** returned **9.517** results.

[View dictionary definition for case](#)

Case Studies

Case Studies 1011400 1010809 **Case Studies** 1.0 **CASE STUDY 1: A SOUTHEASTERN U.S.**

AUTHORITY 312 1.1 Introduction 312 1.2 Vision for Information Technology 313 1.3 Information Technology Business Practice Assessment 313 1.4 Data Quality Assessment 314 ...

Type: Text

Source: [Information Technology in Water and Wastewater Utilities: WEF MoP No. 33](#)

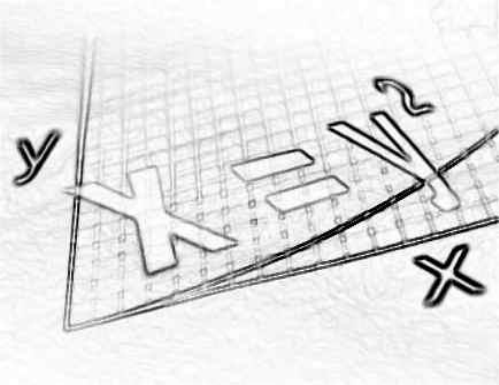
Case Studies

Case Studies 1010804 **Case Studies** INTRODUCTION There is no shortage of excellent **case**

studies to illustrate how brownfield sites are undergoing a green transformation. The challenge was to find the “iconic” projects that best illustrate the movement to green brownfield sites ...

Type: Text

<https://www.accessengineeringlibrary.com/search?q=case+studies>



Variáveis

É uma propriedade que pode variar. Essa variação é suscetível à medição, observação, inferência ou dedução

Exemplos: sexo, atributos físicos, aprendizagem de conceitos, religião.

O pesquisador pode utilizar três métodos para o uso das variáveis em questões ou hipóteses:

- comparar (grupos de variáveis)**
- relacionar (uma ou mais variáveis)**
- descrever (respostas às variáveis)**

Apresentação gráfica do Projeto de Pesquisa

■ **Margem do trabalho:**

para o anverso, esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm;
para o verso, direita e superior de 3 cm e esquerda e inferior de 2 cm.

■ **Tipo de fonte:** Arial ou Times New Roman

■ **Tamanho da fonte:** Utilizar a fonte **tamanho 12** para o texto e tamanho menor (11) para citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas. No caso de citações de mais de três linhas, deve-se observar o recuo de 4 cm da margem esquerda.

■ **Impressão:** o trabalho pode ser impresso em papel branco ou reciclado, utilizando frente e verso. Formato A4 (21 cm x 29,7 cm).

■ **Paginação:** não contabilizar a capa; contar a partir da folha de rosto, mas só numerar textualmente a partir da introdução; a numeração deve ficar no canto superior direito (anverso) e no canto superior esquerdo (verso).

■ **Espaçamento:**

Espaço 1,5cm : Todo o texto deve ser digitado

Espaço simples: as citações de mais de três linhas,

as notas de rodapé, as referências, as legendas das ilustrações e das tabelas, a ficha catalográfica,

dados da folha de rosto (natureza do trabalho, o grau pretendido, o nome da instituição e a área concentração)

As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por dois espaços simples.

Apresentação gráfica de um projeto de pesquisa

■ Referências:

Localizado ao final do trabalho, incluem todos os autores citados no texto.

- **Nota de rodapé:** Digitadas dentro da margem, devem ficar separadas do texto por um espaço simples de entre as linhas e por um filete de 5cm, a partir da margem esquerda

■ Indicativos de seção:

- ☐ indicativo numérico, em algarismo arábico, de uma seção precede seu título, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere. Os títulos das seções primárias devem começar em página ímpar (anverso), na parte superior da mancha gráfica e ser separados do texto que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5.
- ☐ Os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede e que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5.
- ☐ Títulos que ocupem mais de uma linha devem ser, a partir da segunda linha, alinhados abaixo da primeira letra da primeira palavra do título.

☐ Paginação:

- As folhas ou páginas pré-textuais devem ser contadas, mas não numeradas.
- A numeração deve figurar, a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no anverso da folha, no canto superior direito; e no verso, no canto superior esquerdo.
- No caso de o trabalho ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma Única sequência de numeração das folhas ou páginas, do primeiro ao último volume. Havendo apêndice e anexo, as suas folhas ou páginas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento do texto principal.