



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Comentários sobre escrita de relatórios técnicos e monografias de conclusão de curso

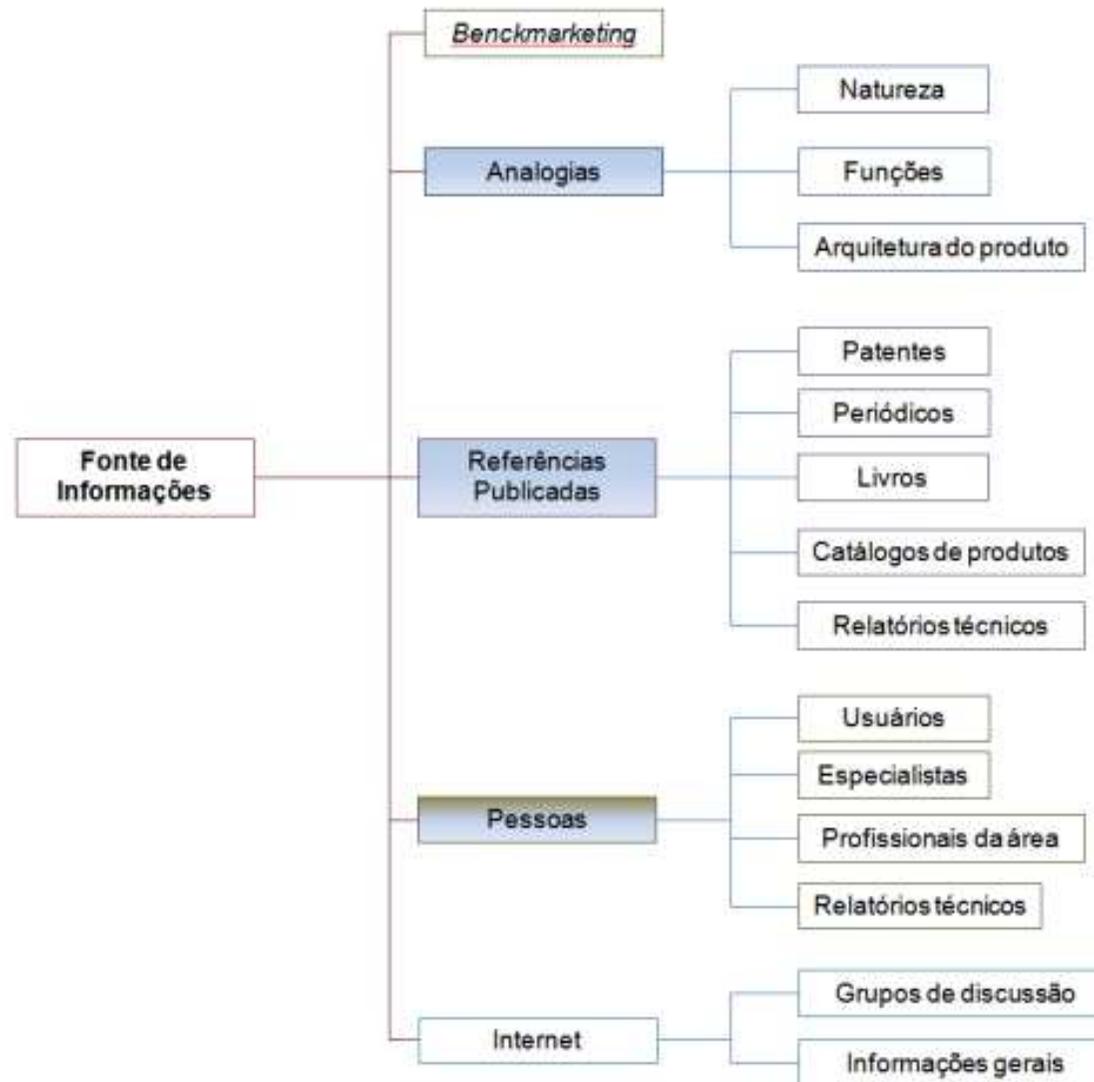
**SEM 0563 – Projeto Mecânico
SEM 0327- Elementos de Máquinas III**

Profa. Zilda de Castro Silveira

São Carlos, Junho de 2022.



Fontes de informação/conteúdos



Fontes de informações para geração de conceitos (Adaptado: Otto; Wood, 2001)

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

[Diretrizes para confecção de teses e dissertações \(usp.br\)](http://usp.br)

The screenshot shows the website interface for the USP Digital Library. The header includes the 'Biblioteca Digital USP' logo and the title 'Teses e Dissertações'. A navigation bar contains links for 'Obras Raras', 'Cartografia Histórica', 'Catálogo USP', 'SIBI', 'Revistas USP', and 'Periódicos Capes'. The main content area is titled 'Diretrizes para confecção de teses e dissertações' and provides information about the availability of the revised guidelines. A sidebar on the left contains a 'Menu Principal' with links to 'Início', 'Cooperação', 'Seu Trabalho', 'Pesquisa', and 'Acervo'. A sidebar on the right displays a 'Documentos' table and a 'Serviços' section.

Menu Principal

- Início
- Cooperação
- Seu Trabalho
 - Diretrizes
 - Publicação
 - Propriedade intelectual
- Pesquisa
 - Avançada
- Acervo
 - Ano
 - Área do Conhecimento
 - Autor

Diretrizes para confecção de teses e dissertações

Encontra-se disponível online a edição revisada, ampliada e modificada das "Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP".

A obra publicada em quatro partes pode ser acessada no Portal de Livros Abertos da USP, disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo.

O acesso direto a cada parte também poderá ser feito a partir de seu DOI (Digital Object Identifier).

- parte I (ABNT) - <https://doi.org/10.11606/9788573140651>
- parte II (APA) - <http://dx.doi.org/10.11606/9788573140576>
- parte III (ISO) - <http://dx.doi.org/10.11606/9788573140590>
- parte IV (Vancouver) - <http://dx.doi.org/10.11606/9788573140569>

Documentos

TOTAL	105598
Dissertações	61927
Teses	42912
Livre Docência	759

Serviços

- Serviços
- Trabalhos decorrentes
- Gráficos estatísticos
- Outros serviços

Mais visitados

- » Educação
- » História Social
- » Controadoria e Contabilidade: Contabilidade
- » Geografia Humana
- » Ciências de Computação e Matemática Computacional
- Saiba mais...

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

[Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: parte I \(ABNT\) 4.ed | Portal de Livros Abertos da USP](#)

The screenshot shows a web browser window with the URL www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/459. The page header features the USP logo and the text 'Universidade de São Paulo BRASIL'. Below the header is a navigation bar with 'Portal de Livros Abertos da USP' and links for 'Catálogo', 'Estatísticas', 'Sobre', and 'Submissões'. A search bar with a 'Buscar' button is present. The main content area displays the book title 'Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: parte I (ABNT) 4.ed'. To the right of the title is a list of languages: Idioma, Português (Brasil), English, Español (España), Français (Canada), Deutsch, Italiano. Below the language list is a 'Navegar' section with 'Lançamentos' and 'Navegar a categoria' (Ciências Biológicas). The book cover image shows the title, '4ª EDIÇÃO', and the year '2020'. The author list on the left includes Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro, Ana Paula Calabrez, Giseli Adornato de Aguiar, Maria Cristina Cavarette Dziabas, Maria Aparecida Laet, and Maria Marta Nascimento.

Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: parte I (ABNT) 4.ed

Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro, Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; **Ana Paula Calabrez**, Universidade de São Paulo, Prefeitura do Campus de São Carlos; **Giseli Adornato de Aguiar**, Universidade de São Paulo, Instituto de Relações Internacionais; **Maria Cristina Cavarette Dziabas**, Universidade de São Paulo, Instituto de Física de São Carlos; **Maria Aparecida Laet**, Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia; **Maria Marta Nascimento**, Universidade de São Paulo, Instituto de Relações Internacionais

DOI: <https://doi.org/10.11606/9788573140651>

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
AGÊNCIA DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO ACADÊMICA

DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES E TESES DA USP

4ª EDIÇÃO

2020

Cadernos de estudos 9

Idioma

- Português (Brasil)
- English
- Español (España)
- Français (Canada)
- Deutsch
- Italiano

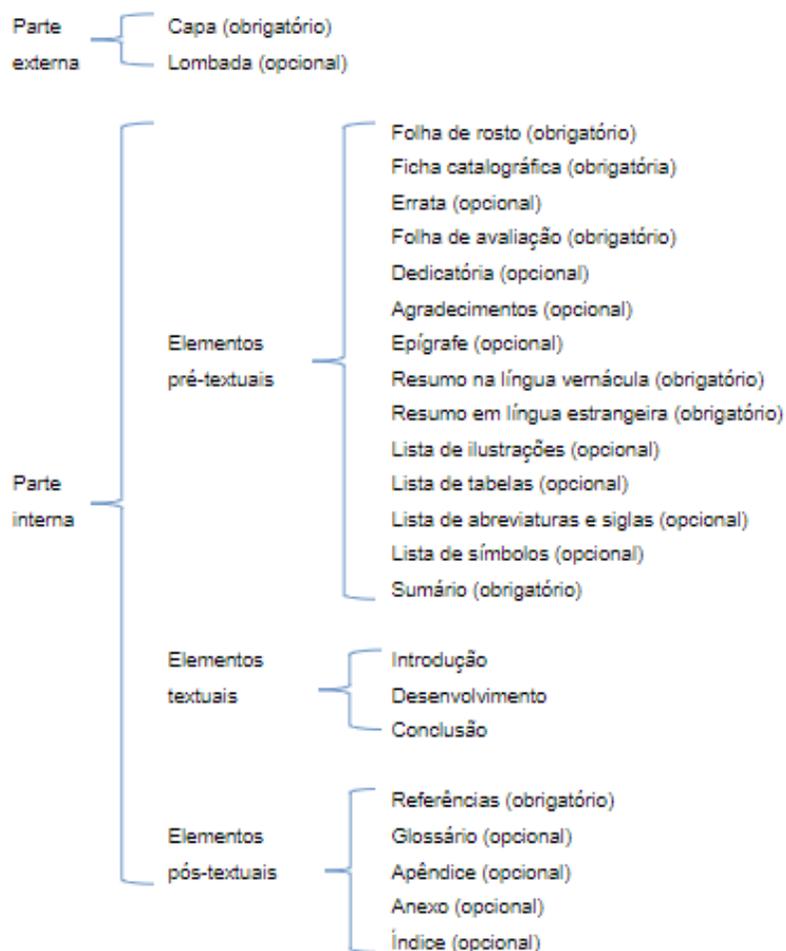
Navegar

- Lançamentos
- Navegar a categoria
- Ciências Biológicas

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

3.1 ESTRUTURA DO TRABALHO ACADÊMICO

Figura 1 – Estrutura do trabalho acadêmico



[Versão pdf do arquivo omp, Gerenciar editora, ABNT Diretrizes USP 11022021 final.pdf](#)

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

- ✓ Sobre a Introdução e objetivo ...
- ✓ Sobre o Embasamento teórico e **Revisão da Literatura**

Tabela 1 – Lista de termos e siglas correspondentes. Elaborada pelos autores (2021)

Termo	Representação
Familiarizar-se com o tema	FT
Formular a(s) pergunta(s)-chave da pesquisa	PC
Determinar e aplicar o método de busca	MB
Eliminar artigos duplicados	ED
Determinar os requisitos para inclusão e exclusão de artigos	RI e RE
Avaliar palavras-chave e resumos dos artigos filtrados	RF
Ler complementamente os artigos filtrados;	LA
Inserir literaturas cruzadas e adicionais	REC e REA
Determinar o repertório de análise	RA
Determinar tipo de revisão sistemática	TR
Analisar criticamente o repositório de análise	AR
Verificar se as perguntas-chave foram satisfatoriamente respondidas	VPC

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

... Sobre Revisão Sistemática

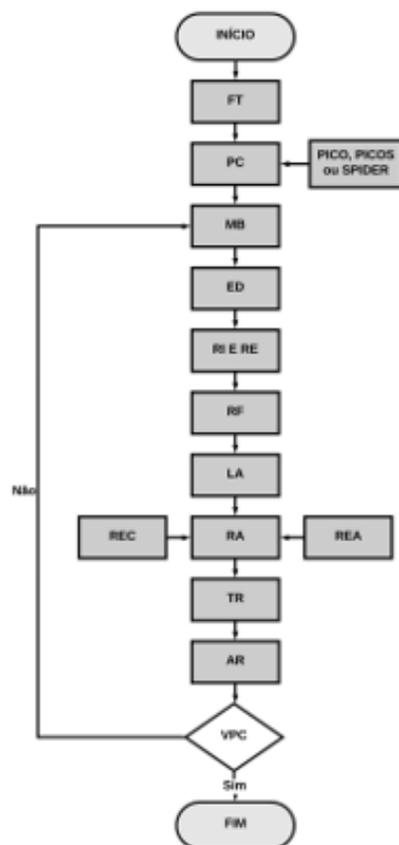


Figura 2 – Principais etapas para formulação de uma revisão sistemática. Fonte: Elaborada pelos autores (2021)

Tabela 2 – Aplicação da ferramenta SPIDER. Fonte: Elaborada pelos autores (2021)

Sigla	Aplicação no estudo de caso
S	Monitoramento reológico <i>in loco</i> , reômetros <i>in line</i> e reologia <i>in situ</i> .
P e I	Técnicas de manufatura aditiva e processamentos poliméricos.
D	Projeto de monitoramento reológico ou projeto de reômetros em cabeçotes de impressão 3D.
E	Parâmetros reológicos, sensores e transdutores utilizados, e modelos matemáticos empregados.
R	Pesquisa qualitativa: artigos de revisão e de pesquisa originais.

Tabela 3 – Principais parâmetros do método de busca. Fonte: Elaborada pelos autores (2021)

Strings	Método de busca
1° - ("in line rheometer" OR "on line rheometer" OR "rheometer design") AND ("3D printing" OR "Extrusion" OR "Additive Manufacturing" OR "FFF" OR "FDM" OR "Injection" OR "Fused filament fabrication" OR "Fused Deposition Modeling")	
2° - ("In situ monitoring" OR "real-time monitoring" OR "continuous monitoring") AND ("polymer injection process" OR "fused filament fabrication" OR "polymer extrusion" OR "FFF" or "FDM" or "fused deposition modeling" or "3D printing")	
Base de dados	Scopus, ScienceDirect e Web of Science.
Período de busca	2000 a 2021 (acontecimentos-chave: expiração da patente depositada pela Stratasys, FDM® em 2007)

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

- ✓ Sobre as **Conclusões** e agradecimentos

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo fomento da pesquisa n° **88887.616866/2021-00.**

Diretrizes de escrita de TCC/Dissertações/Teses EESC-USP

ABSTRACT

ABRANTES, R. L. A. **Cutting stock problems with usable leftover and symmetry breaking**. 2012. Tese (Doutorado) – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

In this work we study two variations of the packing problem where identical rectangular items must be packed into a polyhedron. One of the variations consists in finding the largest amount of rectangular items that can fit in a polyhedron. The other one consists in finding a minimal area polyhedron of a certain type that packs a set of rectangular identical items. We present some symmetry-breaking constraints that reduce the computational effort in solving those problems through a branch-&-bound method. We also studied the cutting stock problem where there are some items to be cut from a set of rectangular objects and we need to satisfy the demand of items to be cut minimizing the cost of the used objects and, among the different ways of doing this, we want that which maximize the usable leftovers. Loosely speaking, usable leftovers can be understood as rectangular regions in an object that has the width and the height greater than or equal to the ones of a reference item. These leftovers can be seen as leftovers from a cutting process that will become items in a new cutting process. We present bilevel programming models to two variations of this problem with usable leftovers: the two-stage cutting stock problem of rectangular items and the non-guillotine cutting stock problem of rectangular items. In order to solve the proposed models we present also MIP reformulations of these bilevel programming problem models. We also developed some symmetry breaking constraints in order to accelerate the solving process of those models. The developed models were computationally programmed and we were able to solve small instances of the proposed problems.

Keywords: Cutting problems. Optimization. Packing problems. Symmetry.

[Versão pdf do arquivo omp, Gerenciar editora, ABNT Diretrizes USP 11022021 final.pdf](#)

Repositórios

Tipos de Documento (usp.br)

www.tcc.sc.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=35&Itemid=187&id=tcc&lang=br

USP Universidade de São Paulo BRASIL

Biblioteca Digital Trabalhos Acadêmicos

Teses e Dissertações | Obras Raras | Cartografia Histórica | Catálogo USP | SIBi | Revistas USP

Início

Menu Principal

Início Trabalho de conclusão de curso

A Biblioteca Filtrar

Acervo Resultado: Exibindo 10 de 2674 na página 1 de 268

<<< Início << Anterior 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Próximo >> Fim >>>

Ano	Nome	Título	Área	Documento	Unidade	Ano
Autor	Manzanares Chinnos, Alejandro Miguel	Todos temos crenças: um exercício de produção visual de combate à intolerância r...	Design - Design	TCC	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo	2017
Cursos de graduação	Abbate, Rafael Vergani	Estimação de demanda considerando variáveis climatológicas em curto prazo	Engenharia Elétrica - Ênfase em Sistemas de Energia e Automação	TCC	Escola de Engenharia de São Carlos	2018
Documentos	Abdala, Felipe Krugmann	Risco e gestão de riscos na engenharia de produção: uma proposta para o Curso de...	Engenharia de Produção Mecânica - Engenharia de Produção Mecânica	TCC	Escola de Engenharia de São Carlos	2012
Orientador	Abdala, Tancris	Atributos valorizados pelos	Bacharelado em	TCC	Faculdade de	2014

Unidades da USP

Pesquisa

Simples

Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP

https://www.teses.usp.br

Biblioteca Digital USP

Teses e Dissertações

Obras Raras | Cartografia Histórica | Catálogo USP | SIBi | Revistas USP | Periódicos Capes

Início

Menu Principal

Início Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP

Cooperação Bem-vindo ao Portal da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo.

Seu Trabalho

Diretrizes

Publicação

Propriedade intelectual

Pesquisa

Avançada

Acervo

Ano

Área do Conhecimento

Autor

Documentos

Tese de Doutorado

Determinantes de atratividade de investimentos estrangeiros diretos no Brasil

Cunha Junior, José Roberto de Araujo

Este estudo tem como objetivo identificar e analisar os principais Determinantes de Atratividade de Investimentos Estrangeiros Diretos (IED) no Brasil no período de 2009 a 2011. A sua realização teve como...

Saiba mais...

Últimas Publicações

- » Políticas públicas e de governo no Estado de São Paulo associadas às mudanças cl...
- » Análise do impacto da capacitação em direito ambiental
- » Crianças portadoras de câncer: análise dos limiares de detecção dos gostos básicos...
- » Análise da educação física em nível pré-escolar no município de São Paulo
- » Educação linguística em língua inglesa e letramentos visuais: um olhar decolonial...

Saiba mais...

Documentos

TOTAL	105598
Dissertações	61927
Teses	42912
Livre Docência	759

Serviços

Serviços

- Trabalhos decorrentes
- Gráficos estatísticos
- Outros serviços

Mais visitados

- » Educação
- » História Social
- » Controladoria e Contabilidade: Contabilidade
- » Geografia Humana
- » Ciências de Computação e Matemática Computacional

Saiba mais...

Citações (Fonte: [Versão pdf do arquivo omp, Gerenciar editora, ABNT Diretrizes USP 11022021 final.pdf](#))

REFERÊNCIAS¹

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.

SOARES, S. B. C. (org.). **STRAUD 2002**: tutoriais de acesso as bases de dados on-line, referências e outros recursos informacionais. São Paulo: UNESP, Coordenadoria Geral de Bibliotecas, 2002. 1 CD- ROM.

WEITZ, J. **Cataloging electronic resources**: OCLC-MARC coding guidelines. Dublin: OCLC, c2007. Disponível em: <http://www.oclc.org/support/services/worldcat/documentation/cataloging/electronicresources.en.html>. Acesso em: 12 dez. 2007.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

DE ROSE JÚNIOR, D. **Minibasquetebol na escola**. São Paulo: Ícone, 2015. 128 p.

CHABAY, R. W. **Física básica: matéria e interações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

SMITH, E. B. **Basic chemical thermodynamics**. 6th ed. London: Imperial College Press, 2014. 226 p. ISBN: 1783263369.

GRANJA, S. I. B. **Manual de mediação de conflitos socioambientais**. São Paulo: Instituto 5 Elementos, 2012. 92 p. ISBN 978-85-63041-05-0. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/manual_mediacao_pdf_1339441673.pdf. Acesso em: 8 abr. 2013.

GODINHO, Thais. **Vida organizada: como definir prioridades e transformar seus sonhos em objetivos**. São Paulo: Gente, 2014. *E-book*.

BOND, Trevor G. **Applying the Rash model: fundamental measurement in the human sciences**. 2nd ed. New York: Routledge, 2010. 1 CD-ROM.

Citações

4.5 CITAÇÃO DE *WEBSITE*

O endereço eletrônico é indicado nas Referências. No texto, a citação é referente ao autor ou ao título do trabalho.

Exemplo:

No texto:

"[...] a manifestação da CCP deverá ser submetida à deliberação da CPG." (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2018).

Nas referências: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Resolução CoPGr nº 7493, de 27 de março de 2018. Baixa o Regimento de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo. In: *NORMAS USP*. São Paulo: USP, 2018. Disponível em: <http://www.leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-7493-de-27-de-marco-de-2018>. Acesso em: 30 abr. 2019.

➤ Informação pessoal

Indicar, entre parênteses, a expressão (informação pessoal) para dados obtidos de comunicações pessoais, correspondências pessoais (postal ou *e-mail*), mencionando-se os dados disponíveis em nota de rodapé.

Exemplo:

No texto:

Pestana menciona que 20% das bibliotecas [...] (informação pessoal).¹

Em nota de rodapé:

¹PESTANA, F. O. *Bibliotecas de ONGs*. Destinatário: Vânia Funaro. [São Paulo], 3 de abr. 2014. 1 mensagem eletrônica.

Citações

4.1 CITAÇÃO DIRETA

É a transcrição (reprodução integral) de parte da obra consultada, conservando-se a grafia, pontuação etc. A forma de apresentação de autores no texto encontra-se descrita no item 5 desta publicação.

A reprodução de um texto de **até três linhas** deve ser incorporada ao parágrafo entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação.

Nota: nas citações diretas é obrigatória a indicação da página.

Exemplos:

Segundo Madigan *et al.* (2010, p. 89), "as vesículas de gás são estruturas fusiformes, preenchidas por gás e constituídas de proteínas; elas são ocas, porém rígidas, variando quanto ao comprimento e diâmetros".

"A comparação é a técnica científica aplicável sempre que houver dois ou mais termos com as mesmas propriedades gerais ou características particulares." (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p. 32).

As transcrições com **mais de três linhas** devem figurar abaixo do texto, com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e sem aspas.

Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP – Parte I (ABNT)

Exemplo:

De acordo com Cervo, Bervian e Da Silva (2007, p. 35)

A análise e a síntese racionais só podem ser feitas mentalmente. Empregam-se principalmente na filosofia e na matemática. A análise é uma espécie de indução; parte-se do particular, do complexo, para o princípio geral e mais simples. A síntese é uma espécie de dedução; vai do mais simples ao mais complexo.

Bibliografia

- RAUWENDAAL, C. **Polymer Extrusion**. Munich: Carl Hanser Verlag, 2014.

Referências

HAUER, T.; HAYDN, M.; ABELE, E. Influence of a diagonal pre-drilled hole on hole quality during the reaming process using multiblade tools. **Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering**, v. 34, p. 569-573, 2012. Special issue 2. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-58782012000600005>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-58782012000600005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 abr. 2019.

KRONSTRAND, R. *et al.* Relationship between melanin and codeine concentrations in hair after oral administration. *In: ANNUAL MEETINGS OF THE AMERICAN ACADEMY OF FORENSIC SCIENCE*, 1999, Orlando. **Proceedings [...]**. Orlando: Academic Press, 1999. p. 12.

BAGNATO, Vanderlei Salvador. **Processo de fotoalveamento de tecidos**. Int. CI. D06L 3/12; D06L 3/16 BR 102016014269-5 A2. Depósito: 2 jan. 2018.

VICENTE, Marcos Fernandes. **Reservatório para sabão em pó com suporte para escova**. Depositante: Marcos Fernandes Vicente. MU8802281-1U2. Depósito: 15 out. 2008. Concessão: 29 jun. 2010.