

# Dissertação de Mestrado

**ABNT NBR - 14724/2002**

**Apresentação de trabalhos acadêmicos**

# Estrutura de Trabalhos Acadêmicos

## Pré-textuais

- Capa #
- Folha-de-rosto #
- Ficha catalográfica #
- Termo de aprovação #
- Dedicatória
- Agradecimento
- Epigrafe
- Resumo na língua vernácula #
- Resumo em língua estrangeira #
- Sumário #

## Textuais

- Introdução #
- Desenvolvimento #
- Conclusão #

## Pós-textuais

- Referências #
- Anexo

# elementos obrigatórios

## CAPA

1. Logomarca da Universidade
2. Nome da Universidade  
Programa de Pós-Graduação  
Mestrado
1. Nome do autor
2. Título e subtítulo (se houver)
3. Nome do local (cidade)
4. Ano de entrega



**UNIVERSIDADE SALVADOR – UNIFACS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM REDES DE COMPUTADORES**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM REDES DE COMPUTADORES**

**ANDRÉ CASTELO BRANCO SOARES**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE ALGORÍTMOS**  
**PARA ALOCAÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA**  
**EM REDES ÓPTICAS TRANSPARENTES**

Salvador  
2004

## FOLHA-DE-ROSTO

1. Nome do autor
2. Título e subtítulo (se houver)
3. Nota indicando: natureza do trabalho e seu objetivo acadêmico ou grau pretendido nome da instituição e grau pretendido.
4. Nome do local (cidade)
5. Ano de entrega

**ANDRÉ CASTELO BRANCO SOARES**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE ALGORÍTMOS  
PARA ALOCAÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA  
EM REDES ÓPTICAS TRANSPARENTES**

Dissertação apresenta ao Mestrado Profissional em Redes de Computadores da Universidade Salvador – UNIFACS, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Prof. Dr. William Ferreira Giozza

Salvador  
2004

## FICHA CATALOGRÁFICA

- Deverá ser impressa no verso da folha-de-rosto.
- Deverá ser elaborada por um bibliotecário do Sistema de Bibliotecas da UNIFACS conforme o Código de Catalogação Anglo-Americano.
- Solicitar a ficha catalográfica ao bibliotecário através do e-mail: [biblioteca@unifacs.br](mailto:biblioteca@unifacs.br)
  1. Folha-de-rosto
  2. Resumo
  3. Total de folhas da dissertação.

### FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Salvador - UNIFACS

Soares, André Castelo Branco.

Avaliação de desempenho de algoritmos para alicação de comprimento em redes ópticas transparentes / André Castelo Branco Soares, orientador Prof Dr. William Ferreira Giozza. - 2004.

76 f.

Dissertação apresentada à Universidade Salvador - UNIFACS, como parte das exigências do Mestrado Profissional em Redes de Computadores para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof Dr. William Ferreira Giozza.

1. Redes de computadores 2. Redes ópticas. I. Giozza, William Ferreira, orient. II. Título

CDD 005.1

# TERMO DE APROVAÇÃO

1. Nome do autor
2. Título e subtítulo (se houver)
3. Nota indicando: natureza do trabalho, nome do curso e da instituição e grau pretendido.
4. Nome do local (cidade)
5. Ano de entrega

TERMO DE APROVAÇÃO

**ANDRÉ CASTELO BRANCO SOARES**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE ALGORÍTMOS  
PARA ALOCAÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA  
EM REDES ÓPTICAS TRANSPARENTES**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Redes de Computadores, Universidade Salvador – UNIFACS, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Paulo Roberto Freire \_\_\_\_\_

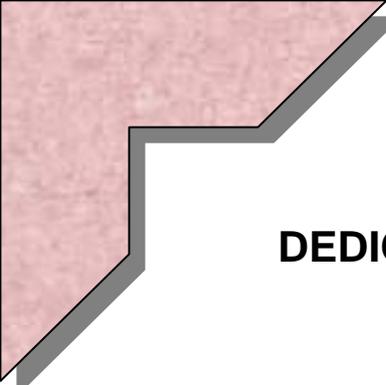
Pós-Doutor Institut National de Recherche en Informatique Automatique, França  
Universidade Salvador – UNIFACS

Prof. Dr. José Augusto Suruagy Monteiro \_\_\_\_\_

Doutor em Ciência da Computação , University of Califórnia Los Angeles,  
U.C.L.A., Estados Unidos  
Universidade Salvador – UNIFACS

Prof. Dr. William Ferreira Giozza - Orientador \_\_\_\_\_

Pós Doutor em Ciência da Computação , Universite de Paris VI, França.  
Universidade Salvador – UNIFACS



## DEDICATÓRIA

- Folha opcional em que o autor homenageia pessoas importantes na sua vida.

Aos meus pais Pedro e Joana da Silva,  
por terem me ensinado a aprender.

Ao meu filho João, por ter me levado a  
aprender a ensinar.

## AGRADECIMENTOS

- Folha opcional em forma de texto ou lista, contendo o nome de pessoas e/ou organizações que contribuíram para realização do trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pelo dom da vida.

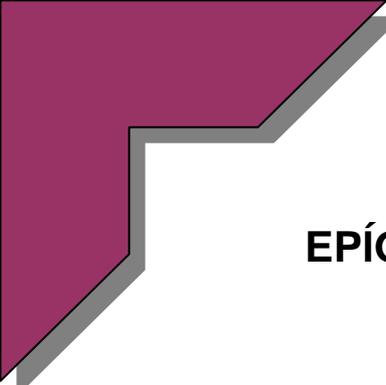
A minha família, por todo apoio na minha formação profissional.

Ao meu orientador Prof. William Ferreira Giozza pela paciência e dedicação na transferência de conhecimento.

Aos meus professores, que sempre farão parte da minha vida.

Aos meus amigos e colegas de jornadas pelo companheirismo.

As empresas pesquisadas pela confiança em mim depositada no fornecimento de informações.



## EPÍGRAFE

- Folha opcional contendo uma frase ou pequeno texto com indicação de autoria. O conteúdo da epígrafe deve estar relacionado ao tema do trabalho.

“ A vida está cheia de oportunidades que, se aproveitadas de forma criativa, transformam-se em oportunidades”

Maxwell Maltz

## RESUMO

- Síntese do conteúdo do trabalho, ressaltando a natureza do estudo, os resultados e as conclusões mais importantes.
- Precede o texto e não é citado no Sumário.
- Deve ser redigido na terceira pessoa do singular, com o verbo na voz ativa, em frases correntes, sem enumeração de tópicos, num total de 250 a 500 palavras.
- Ao final, deve-se incluir as palavras-chave representativas do conteúdo.

## RESUMO

Apresenta e avalia o desempenho dos principais algoritmos de alocação e roteamento de comprimento de onda (RWA – Routing and Wavelength Assignment) em redes ópticas operando em diferentes topologias (anel e malha) e condições de carga de tráfego (uniforme e exponencial). O desempenho dos algoritmos RWA é medido através da possibilidade de bloqueio para futuras conexões e grau de utilização dos recursos da rede óptica. A estratégia de roteamento considerada é a de roteamento fixo. Em particular, este estudo avalia o impacto da atualização de informações sobre o estado da rede no desempenho dos diversos algoritmos RWA existentes. Além disso, este trabalho apresenta a ferramenta para a simulação de algoritmos de alocação e roteamento de comprimentos de onda chamada SimRWA, desenvolvida para a realização deste estudo.

**Palavras-chaves:** Redes de computadores, rede óptica.



## ABSTRACT

- Versão do Resumo para o inglês ou para outra língua de divulgação internacional.
- Obedece as mesmas regras de redação e apresentação do resumo.
- Variações: em francês RÉSUMÉ, em espanhol RESUMEN.

## ABSTRACT

Describes and evaluates the performance of the main routing and wavelength assignment (RWA) algorithms for all-optical networks under different traffic load scenarios (uniform and exponential) and network topologies (ring and mesh). The performance of RWA algorithms is measured by means of the blocking probability of future lightpath calls and the utilization level of the optical network resources. The routing strategy considered is fixed routing. Further, this work evaluates the impact of network link state information update in the performance of the RWA algorithms. Furthermore, it presents the simulation tool, called SimRWA, developed to support our study.

**Palavras-chaves:** Computer network, optical network

## SUMÁRIO

- É a enumeração da estrutura orgânica do trabalho. Através de uma numeração coerente que evidencia as principais partes (seções, ou capítulos e subseções do documento, seguida das páginas de localização.
- Sumário não deve ser confundido com Índice, que é uma lista alfabética de assunto que deve ser localizado no final do documentos.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	1
1.1	OBJETIVO .....	2
1.2	METODOLOGIA .....	4
2	ALGORITMOS DE ALOCAÇÃO E ROTEAMENTO DE COMPRIMENTO DE ONDA.....	5
2.1	PROBLEMA RWA.....	7
2.2	CONVERSORES DE COMPRIMENTO DE ONDA.....	9
2.3	TIPOS DE ROTEAMENTO .....	11
2.4	ALGORITMOS PARA ALOCAÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA.....	13
2.5	COMPLEXIDADE COMPUTACIONAL DOS ALGORITMOS RWA .....	19
2.6	IMPACTO NO RWA DAS INFORMAÇÕES IMPRECISAS SOBRE O ESTADO DA REDE.....	21
3	MODELAGEM DE REDE ÓPTICA TRANSPARENTE COM RWA .....	23
3.1	MODELAGEM DE REDE ÓPTICA TRANSPARENTE .....	24
3.2	SimRWA .....	29
3.3	MODELOS ANALÍTICOS PARA CÁLCULO DA.....	33
3.4	VALIDAÇÃO DA FERRAMENTA DE SIMULAÇÃO .....	35
4	CONCLUSÃO .....	40
	REFERÊNCIA.....	48

# ELEMENTOS TEXTUAIS

## Introdução

Visa antes de tudo colocar o leitor a par do assunto que é tratado no decorrer do trabalho. Dentre eles as justificativas que motivaram a elaboração do trabalho, as diretrizes que o orientaram, as delimitação do campo de estudo (objeto), explicitação dos objetivos do tipo de pesquisa e das contribuições esperadas.

## Desenvolvimento

Parte principal do texto, que contém a exposição pormenorizada do assunto. Por sua extensão deve ser dividida em tantas seções (ou capítulos) quantos forem necessários para detalhar o assunto e facilitar o entendimento do leitor. Sua estruturação deve ser discutida e acompanhada pelo professor orientador em busca do encadeamento harmônico e lógico das idéias.

## Conclusão

Consiste na síntese final do trabalho. Como nem sempre se chega a uma conclusão definitiva pode-se usar a expressão **considerações finais**. Podem incluir propostas e recomendações para implementação de resultados e novas pesquisas.

## REFERÊNCIAS

- Lista de obras citadas e consultadas para elaboração do trabalho.
- As referências não devem ser confundidas com bibliografia, que significa a literatura registrada sobre um determinado tema.
- As referências devem ser ordenadas em seqüência alfabética e alinhadas à margem esquerda.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. C. S. Controle Ambiental. In: *Curso Técnico em Processos Industriais*. Lauro de Freitas: SENAI/CETIND, 1999. 57 p.

BELLO, L. A Indústria Química Assume Responsabilidades Ambientais e de Segurança. *Banas Ambiental*. v.2, n.7, p.18-29, 2000.

CHEHEBE, J. R. B. *Análise de Ciclo de Vida de Produtos: Ferramenta Gerencial da ISO 14000*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 104 p.

DIAS, G. F. *Educação Ambiental: Princípios e Práticas*. 6 ed. Rio de Janeiro, 2000, 551

FURTADO, M. Atuação Responsável: Indústria Adota a Política de Boa Vizinhaça. *Química e Derivados*, v.35, n.382, p.8-18, 2000.

HAWKEN, P; LOVINS, A; LOVINS, L.HI. *Capitalismo Natural: Criando a próximo revolução industrial*. São Paulo: Editora Cultura/Amana-Key, 2000. 358p

LA GREGA, M. *The Environmental Resource Management Group*. Singapore: McGraw –Hill, 1994. 1146 p.

ISO. NBR ISO 14000. *Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes Gerais sobre Princípios, Sistemas e Técnicas de Apoio*. Rio de Janeiro: ABNT, 1996, 32 p.

KIPERSTOK, A. Aspectos Legais e Institucionais Relacionados a Prevenção da Poluição. In: *Curso de Especialização em Gerenciamento e Tecnologias Ambientais na Indústria*. Salvador:UFBA, 2000.

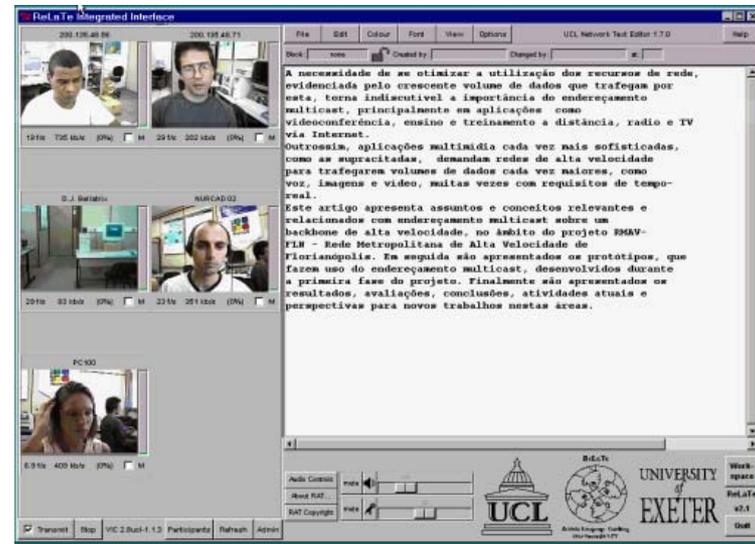
\_\_\_\_\_. *Desempenho Ambiental e Sistema de Inovação Tecnologia: O Caso da Rede de Tecnologias Limpas da Bahia*. Salvador:UFBA, 2000. Disponível em: <http://www.teclim.ufba.br> Acesso em: 28 abr /2001

KIPERSTOK, A; SILVEIRA, J. S. C. Tecnologias Limpas e Minimização de Resíduos. In: *Curso de Especialização em Gerenciamento e Tecnologias Ambientais na Indústria*. Salvador:UFBA, 2000.

## ANEXO

- Texto ou documento não elaborado pelo autor que serve de fundamentação, comprovação e ilustração.
- Os anexos devem ser identificados por letras maiúsculas seguidas por travessão e pelos respectivos títulos

### ANEXO A - Exemplo de reunião com dois participantes



# Normas ABNT

## **NBR - 10520/2002**

**Apresentação de citações  
em documentos**

**Citação é a menção, no texto, de uma informação extraída de outra fonte, de um documento (é dar o devido crédito ao autor da idéia)**

## **NBR - 6023/2002**

**Elaboração de referências**

**As obras citadas e consultadas para elaboração um trabalho técnico e científico devem ser organizadas de modo a constituírem uma lista única de Referências.**

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

### Tipos de Citação

#### Direta

*Transcrição TEXTUAL dos conceitos do autor consultado. Transcrição FIEL, *ipsis litteris*, reprodução EXATA do original, respeitando-se até eventuais incoerências, erros de ortografia e/ou concordância.*

*Poderá ser colocada a expressão [sic] imediatamente após o erro - significa: estava assim mesmo no original.*

#### Indireta

*Transcrição livre do texto do autor consultado. Consiste em um resumo ou paráfrase de um trecho de determinada obra. Poderá ser necessária quando se tratar de texto muito longo, do qual se quer extrair apenas algumas idéias básicas, fundamentais.*

#### Citação de Citação

*Transcrição direta ou indireta de um texto em que não se teve acesso ao original  
É citar um autor que foi citado no documento que se tem em mãos.*

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

As Citações podem ser apresentadas por meio de dois sistemas:

### **Autor-data (alfabético)**

As fontes consultadas são indicadas no texto.

A indicação autoria é feita pelo sobrenome de cada autor ou nome de cada entidade responsável pela autoria da obra, seguido da data de publicação do documento.

### **Numérico**

As fontes consultadas são indicadas no em notas de rodapé ou no final do capítulo.

A indicação das fontes é feita por uma numeração única e consecutiva, em algarismos arábicos, remetendo à lista de referências ao final do trabalho

As referências devem ser alinhadas na margem esquerda

Os recursos tipográficos (**negrito**, grifo ou *itálico*) utilizados para desacatar o título devem ser uniformes em todas as referências

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

### Citações diretas com menos de 3 linhas

#### FORMAS DE APRESENTAÇÃO:

- ✓ A citação deve ser inseridas na frase, sem recuo, dentro do parágrafo
- ✓ O sobrenome do autor deve ser indicado em Maiúscula e minúscula
- ✓ O tamanho de letra deve ser o mesmo do texto
- ✓ O texto da citação deve ser destacado entre “aspas duplas”

#### EXEMPLOS:

Conforme Machado ( 1998, p. 380), “ As cidades brasileiras, na sua maioria, foram aumentando dia a dia. O fenômeno da urbanização não se processou de modo a respeitar a qualidade de vida dos recém-chegados à cidade.”

Dickinson apud Melo (1977, p. 187), afirma que “ A manutenção da flora que consome os nutrientes da superfície das plantas, além de acarretar a diminuição das doenças causadas por patógenos necrotróficos, pode ter outros efeitos [...]”

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

### Citações diretas com mais de 3 linhas

#### FORMAS DE APRESENTAÇÃO:

- ✓ A citação deve obedecer um recuo de 4 cm da margem esquerda
- ✓ O sobrenome do autor deve ser indicado todo em Maiúscula
- ✓ A letra da citação deve ser menor do que a utilizada no texto
- ✓ Não é necessários utilizar aspas

#### EXEMPLOS:

As cidades brasileiras, na sua maioria, foram aumentando dia a dia. O fenômeno da urbanização não se processou de modo a respeitar a qualidade de vida dos recém-chegados à cidade. Não havia uma norma nacional de Direito Público exigindo um mínimo de condições para a criação de loteamentos. O ordenamento urbanístico ficou ao sabor de improvisações e de pressões locais. (MACHADO, 1998, p.380)

A manutenção da flora que consome os nutrientes da superfície das plantas, além de acarretar a diminuição das doenças causadas por patógenos necrotróficos, pode ter outros efeitos, tais como a inativação dos fungicidas e a diminuição da inibição da fotossíntese na planta, fato que pode ocorrer pelo acúmulo de exsudatos na superfície das plantas (DICKINSON apud MELO, 1977, p. 187)

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

### Citações indiretas

**Citar em MAIÚSCULAS quando estiver DENTRO de parêntesis**  
**(SOBRENOME, data, página)**

(CHRISTOFOLETTI, 1999, p. 76)

(JUNQUEIRA; CARNEIRO, 1997, p. 89)

(CLEMENTE; SOUZA; COLNAGO, 2001, p. 7)

(UNESP, 2000, p. 53)

(SILVA et al. apud FARIAS , 1999, p. 534)

**Citar em MINÚSCULAS quando estiver FORA de parêntesis, numa frase**

Analizando as dificuldades de padronização das publicações técnico-científicas da UFBA e na UNIFACS, Lubisco e Vieira (2003) elaboraram um manual para normalização destas publicações.

De acordo com a tabela de classificação proposta por Braga e Leonardt (2000, p. 98), este evento não alcançou o nível máximo de importância, conforme argumenta Perroti apud Santos (2001, p. 53).

# **NBR – 10520**

## **Apresentação de citações em documentos**

---

### **Citação de citação**

**Apud = citado por, conforme, segundo**

**Apud expressão latina que pode ser usada para citar tanto no texto como em notas de rodapé**

#### **EXEMPLOS:**

**(QUEIROZ, 1999 apud SANCHEZ, 2000, p. 2-3)**

**Segundo Queiroz (apud SANCHEZ, 2000, p. 2-3) diz ser [...]**

**Lefebvre, 1983 citado por Coelho (2000, p. 178) propunha em seu método: “.....”.**

# NBR – 10520

## Apresentação de citações em documentos

---

### **Supressões, Interpolações, Comentários, etc.**

**Supressões deverão ser indicadas por reticências dentro de colchetes, estejam elas no início, no meio ou no fim do parágrafo e/ou frase [...]**

Segundo Bottomore (1987, p. 72) assinala “[...] a Sociologia, embora não pretenda ser mais a ciência capaz de incluir toda a sociedade [...] pretende ser sinóptica”.

“[...] o primeiro ponto, e o mais simples, é que o historiador freqüentemente fornece o material usado pelo sociólogo. [...] É certo que o sociólogo deve, por vezes, ser seu próprio historiador [...]” (BOTTOMORE, 1987, p. 85)

**Interpolações, comentários próprios, acréscimos, explicações, deverão ser indicados entre colchetes [     ]**

“ A igreja luterana de Domingos Martins [o mais antigo templo protestante do Brasil, com torre] foi fundada no ano de 1866” (ANDRADE, 1998, p. 28)

“Os aquiescentes [os que sempre concordam com tudo], em sua história passada, tiveram de evitar dizer ‘não’ só para agradar. Como suas raízes são semelhantes, costuma ser difícil dois aquiescentes se ajudarem mutuamente” (CLOUD, p. 155)

# NBR - 6023/2002 - Elaboração de referências

---

## Elementos essenciais

São as informações indispensáveis à identificação do documento, estão estritamente vinculadas ao suporte documental e variam, portanto, conforme o tipo são elas:

- ✓ A autoria
- ✓ Título e subtítulo
- ✓ Edição
- ✓ Local de publicação
- ✓ Editora
- ✓ Data
- ✓ Descrição física

## Elementos complementares

São as informações que, acrescentadas aos elementos essenciais, permitem melhor caracterizar os documentos. Em determinados tipos de documentos, de acordo com o suporte físico, alguns elementos indicados como complementares podem tornar-se essenciais.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

---

## Autoria

**Autor é o responsável intelectual pela criação do conteúdo intelectual ou artístico de um documento. Ele pode ser:**

---

### Autor pessoal

Inicia-se a entrada pelo último sobrenome, em letras maiúsculas, seguido pelo(s) prenome(s) abreviado(s) ou não. Emprega-se vírgula entre o sobrenome(s) e o(s) prenome(s).

Ex: RIBEIRO, D. **Maíra**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civ. Brasileira, 1978. 403 p.

---

### Até 3 autores

Documento elaborado por até 3 autores, faz-se a referência de todos, separados com ponto e vírgula (;).

Ex: EIGA, R. A. A.; CATÂNEO, A.; BRASIL, M. A. A. Elaboração de um sistema integrado de computação para quantificação da biomassa florestal. **Científica**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 231-236, 1989.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

---

## Mais de 3 autores

Documento elaborado por mais de 3 autores, indica-se apenas o primeiro, acrescentando a expressão latina ***et al.***

Ex: COOK-GUMPERZ, J. et al. **A construção social da alfabetização**. Tradução de D. Batista; Revisão Técnica de R. M. H. Silveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 283 p.

BARBEDO, C. J.; NAKAGAWA, J.; BARBEDO, A. S. C.; ZANIN, A. C. W. Qualidade fisiológica de sementes de pepino cv. Pérola, em função da idade e do tempo de repouso pós-colheita de frutos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 32, p. 905-13, 1997.

**NOTA:** *Quando a menção de todos os nomes for indispensável para certificar a autoria, é facultado indicar todos. (projetos de pesquisa científica, indicação de produção científica em relatórios etc.), separados por ponto e vírgula (;).*

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Sobrenome(s) composto(s)

**Sobrenome espanhol: adota-se a entrada pelo penúltimo sobrenome**

Ex: LARA PALMA, H. A. Determinação de propriedades elásticas e de resistência em compensados de *Pinus elliottii*. **Scientia Forestalis**, Piracicaba, n. 51, p. 37-48, 1997.

GARCÍA MÁRQUEZ, G. **El general em su laberinto**. Habana: Casa de las Americas, 1989. 286 p.

**Sobrenomes que indicam parentesco (Júnior, Filho, Neto, Sobrinho) não são considerados como entrada, devem aparecer após o sobrenome do autor.**

Ex: PELCZAR, J.M.Jr. **Microbiologia**: conceitos e aplicações. 2. ed. Tradução de S.F. Yamada; T.V. Nakamura; B.P. Dias Filho. São Paulo: Makron Books, 1996. 2 v.

VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de cerveja**. Jaboticabal: Funep, 2000. 83 p.

BALLARD, A. L.; SLOAN, E.D.Jr. Structural transitions in methane+ ethane gas hydrates-part II: modeling beyond incipient conditions. **Chemical Engineering Science**, Amsterdam, v. 55, n. 26, p. 5773-5782, 2000.

**Nota: Conservar o grau de parentesco conforme o uso no idioma documento.**  
**Em Português: FERREIRA NETO, S.L.; SOARES FILHO, C.F.**  
**Em Inglês: SLOAN, E.D.Jr.; SMITH, C.S.Jr.**

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Autor entidade

Obras de responsabilidade de entidade coletivas, indica-se:

**Órgãos da administração governamental direta** (ministérios, secretarias, etc.): entra-se pelo nome do lugar que indica a esfera de subordinação (em letra maiúscula) - PAÍS, ESTADO ou MUNICÍPIO.

Ex: BRASIL. Congresso. Comissão Parlamentar Mista de Inquérito para Examinar a Situação da Mulher em Todos os Setores de Atividade. **Relatório, conclusões e recomendações**. Relator Lygia Lessa Bastos. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1978. 327 p.

SÃO PAULO (Estado). **Constituição do Estado de São Paulo**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1986. 167 p.

**Entidades independentes:** entra-se diretamente pelo nome da entidade, escrito em maiúscula.

Ex: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Anuário estatístico 2001**. São Paulo, 2001. 205 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: informação e documentação, referências, elaboração**. Rio de Janeiro, 2000. 22 p.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Autor desconhecido

Publicações com autoria desconhecida ou não assinadas, entra-se diretamente pelo título.

Neste caso a primeira palavra do título escreve-se sempre em maiúscula (CAIXA ALTA).

Ex: **INSETICIDA** com efeito prolongado. **Dirigente Rural**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 46-50, 1992.

## Responsável intelectual

Indica-se a entrada pelo nome do responsável do conjunto da obra (organizador, compilador, editor, coordenador, etc.), seguida da abreviatura entre parênteses no singular.

Ex: **CARVALHO, N. M.; NAGAKAWA, J. (Org.). Sementes: ciência, tecnologia e produção.** 3. ed. rev. Campinas: Fundação Cargill, 1988. 424 p.

**FALDINI, G. (Org.). Manual de catalogação: exemplos ilustrativos do AACR2.** São Paulo: Nobel, 1987. 479 p.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

---

## Título e subtítulo

### Monografia

Devem ser reproduzidos tal como aparecem no documento, separados por dois pontos. A primeira letra deve ser escrita em maiúscula, as demais em minúsculas, com exceção dos nomes próprios ou científicos.

Ex: GOTO, R. ; TIVELLI, S.W. (Org.). **Produção de hortaliças em ambiente protegido**: condições subtropicais. São Paulo: Ed. UNESP, 1998. 319 p.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

---

## Edição

Indica-se edição, a partir da segunda, quando mencionada na obra, em algarismo(s) arábico(s) seguido de ponto e abreviatura da palavra edição no idioma da publicação.

**2. ed.**

**2. Aufl.**

**2nd ed.**

**3rd ed.**

**4th ed.**

MAGOSSI, L.R.; BONACELLA, P.H. **Poluição das águas**. 14. ed. São Paulo: Moderna, 1990. 56 p.

ATKINS, P.W. **Quanta**. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1991. 392 p.

GRECO FILHO, V. **Tóxicos**: prevenção-repressão, comentários à Lei n. 6.368, de 21.10.1976. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1987. 348 p.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Local de publicação

Corresponde ao nome da cidade da publicação e deve figurar como aparece no documento, seguido de dois pontos.

### Se o nome da cidade não constar na folha-de-rosto

Quando o local não aparece no documento, mas pode ser identificado, indica-se entre colchetes.

Ex: LESSA, O. **O índio cor de rosa**: evocação de Noel Nutels. [Rio de Janeiro]:Codecri, 1978. 159 p.

### Se o nome da cidade não for identificado

Utilizar a expressão **sine loco**, de forma abreviada entre colchetes [S.I.], quando não localizar o local de publicação.

Ex: HOMEM, H. **Neste e noutro natais**. 2. ed. [S.I.]: Edições Salmo & Cordel, 1986. 15 p.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

---

## Editora

Indica-se o nome da editora tal como aparece na publicação referenciada, seguida de vírgula, suprimindo-se palavras que designam a natureza comercial, desde que dispensáveis à sua identificação.

Kosmos e não Editora ou Livraria Kosmos  
Ed. UNESP e não UNESP  
Academic Press e não Academic

Ex: FALDINI, G. (Org.) **Manual de catalogação**: exemplos ilustrativos do AACR2. São Paulo: Nobel, 1987. 479 p.

### **Notas:**

1. Quando houver mais de uma editora, indica-se a mais destacada ou a que aparecer em primeiro lugar.
2. Não se indica o nome do editor quando é também o autor.
3. Quando a editora não é identificada, utiliza-se a expressão **sine nomine**, abreviada, entre colchetes **[s.n.]**.

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Data

Indica-se o ano de publicação em algarismos arábicos, seguida de ponto final; se não houver nenhuma data na publicação, registre uma data aproximada entre colchetes, conforme os exemplos:

[1985?] data provável

[199-] década certa

[19--?] século provável

[1985] data certa, não indicada

[ca. 1985] data aproximada

[19--] século certo

[1985 ou 1986] um ano ou outro

# NBR – 6023 - Elaboração de referências

## Descrição física

### Paginação

Indica-se o número da última página ou folha, seguido da abreviatura “p” ou “f”, respeitando-se a forma utilizada (algarismo romano e arábico), quando utilizou-se a obra toda.

Ex: 320 p. ou 86 f.

- Nota:** 1. Indica-se “f” para documentos impressos apenas no anverso.  
2. Só se indicam as páginas prefaciais numeradas em algarismos romanos quando contém matéria relevante, escrevendo-se em minúscula. Ex: xxvi, 239 p.

### Publicação em 1 volume

Quando o documento possui apenas um volume, indica-se o número total de páginas ou folhas seguido da abreviatura “p” ou “f”.

Ex: 120 p. 120 f.

### Publicação em de mais de um volume

Quando o documento for publicado em mais de um volume, indica-se a quantidade de volumes, seguida da abreviatura “v”.

Ex: 5 v.

# **NBR – 6023 - Elaboração de referências**

---



**Documentos Impressos  
Modelos e Exemplos**

## Dissertações, Teses, Monografias

### Modelo

AUTOR. **Título:** subtítulo. data de depósito. Número de volumes ou folhas. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em...) **(ou)** Monografia (Especialização em...) **(ou)** Dissertação (Mestrado em...) **(ou)** Tese (Doutorado em...) - Faculdade de... (ou) Instituto de..., Universidade, Cidade da defesa, ano da defesa. *(quando for diferente da data de depósito - se for igual, não repetir)*

### Exemplos

SILVA JUNIOR, C. A. **A escola pública como local de trabalho.** 1990. 136 f. Tese (Livre – Docência) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

SENNE JUNIOR, M. **Instrumentação sísmica para centrais nucleares.** 1988. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia) - Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1989.

PIZZOLITTO, E. L. **Contribuição ao estudo *in vitro* da corrosão induzida por microrganismos sobre liga metálica a base de cobre, de uso na Odontologia:** modelo experimental com cepas cariogênicas *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*. 1997. 118 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

CRUZ, I.C. **Bibliotecas eletrônicas digitais ou virtuais?** 2000. 63 f. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Biblioteconomia) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

# Mapas Cartas Topográficas

## Modelo

AUTOR. **Título do documento cartográfico:** subtítulo. Cidade de publicação: Editora, ano. Número de unidades físicas: indicação de cor, altura x largura em cm x cm. Escala 1: . (Série ou Coleção). Notas.

## Exemplos

OLIVEIRA, J. B. et al. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo.** Campinas: Instituto Agronômico, 1999. 4 mapas, color., 68 cm x 98 cm. Escala 1:500.000. Acompanha uma legenda expandida.

MAPA do Brasil físico. São Paulo: Geomapas, 1958. Mapa p&b, 88 cm x 120 cm. Escala: 1:500.000.

POLITANO, W.; CORSINI, P. C.; SPOTO, R. S. **Carta da erosão acelerada das terras do município de Taiaçu-SP.** Jaboticabal: FCAV, UNESP, 1984. 1 carta, cópia heliográfica, 97 cm x 86 cm. Baseada na cobertura aerofotogramétrica de 1972.

# Atlas

## Globo terrestre

### Fotografia aérea

### Imagem de satélite

#### Exemplos

#### ATLAS

PAUWELS, P. G. J. **Atlas geográfico melhoramentos**. 33. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1973. 99 p.

#### GLOBO TERRESTRE

HARIG, K. F. **Scan globe A/S**. Copenhague: Scan Globe Danmark, 1976. 1 globo terrestre, color., 30 cm de diâm. Escala 1:41.849.600.

#### FOTOGRAFIA AÉREA

BASE AEROFOTOGRAMETRIA E PROJETOS S/A. **Franca/Batatais**: foto aérea. São Paulo, 1990. Fx 11, n. 14. Escala 1:35.000.

#### IMAGEM DE SATÉLITE

LANDSAT TM 5. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 1987-1988. Imagem de satélite. Canais 3,4 e composição colorida 3, 4 e 5. Escala 1:100.000.

ESTADOS UNIDOS. National Oceanic and Atmospheric Administration. GOES-08: SE. 13 jun. 1999, 17:45Z. IR. Itajaí: UNIVALI. Imagem de satélite: 1999071318.GIF: 557 Kb.

**Modelo**

AUTOR. **Título do documento iconográfico:** subtítulo. Edição. Cidade de publicação: Editora, ano. Descrição física. (Série ou Coleção). Notas.

**FOTOGRAFIA**

FRANCE PRESS. Gustavo Kuerten comemora o terceiro título em Roland Garros, com a camiseta que ele mesmo desenhou na véspera. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 11 jun. 2001, p.A1. 1 fot. color. .

**TRANSPARÊNCIA**

O QUE acreditar em relação à maconha. São Paulo: Ceravi, 1985. 22 transparências.

**PINTURA**

PORTINARI, C. **Baile na roça**. 1924. 1 original de arte, óleo sobre tela, 97 cm x 134 cm. Coleção particular.

**SLIDE**

Goldim, J. R. **Ética, ética médica e bioética**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001. 13 slides: color. Slides gerados a partir do software PowerPoint.

### CARTAZ

FRIMOR: Feira Nacional da Cebola: Rio Maior de 1 a 5 de setembro de 2001. Rio Maior: Idimark Publicidade e Marketing, 2001. 1 cartaz.

### RÓTULO

TODDY instantâneo: alimento achocolatado em pó. Guarulhos: Quaker do Brasil, 2001. 1 rótulo..

### FOLDER

CÂMARA, J. A. S. **Graviola**: mudas frutíferas. Teresina: Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte, EMBRAPA, 1999. 1 folder.

PROGRAMA estadual de microbacias hidrográficas. Campinas: CATI, [199-]. 1 folder

# Acórdãos Decisões Sentenças das Cortes ou Tribunais

## Modelo

NOME DO PAÍS, ESTADO OU MUNICÍPIO. Nome da Corte ou Tribunal. Ementa do acórdão, sentença ou decisão. Tipo e número do recurso (agravo de instrumento, agravo de petição, apelação civil, apelação criminal, embargo, habeas-corpus, mandado de segurança, recurso extraordinário, recurso de revista, etc. Partes litigantes. Nome do relator precedido da palavra Relator. Data do acórdão, dia, mês e ano. Indicação da publicação que divulgou o acórdão. Voto vencedor e vencido quando houver.

## Exemplo

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Ação Rescisória que ataca apenas um dos fundamentos do julgado rescindendo, permanecendo subsistentes ou outros aspectos não impugnados pelo autor. Ocorrência, ademais, de imprecisão na identificação e localização do imóvel objeto da demanda. Coisa Julgada. Inexistência. Ação de Consignação em pagamento não decidiu sobre o domínio e não poderia fazê-lo, pois não é de sua índole conferir a propriedade a alguém. Alegação de violação da lei e de coisa julgada repelida. Ação rescisória julgada improcedente. Acórdão em ação rescisória n.75-RJ. Manoela da Silva Abreu e Estado do Rio de Janeiro. Relator: Ministro Barros Monteiro, DJ. 20 novembro de 1989. **Lex:** Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, v. 54, n.5, p.7-14, jan. 1990.

# Constituição

## Leis e Decretos

### Modelo

### Constituição

NOME DO PAÍS. Constituição (ano de promulgação). **Título:** subtítulo. Cidade de publicação: Editora, Data. Descrição física. (Série ou Coleção). Notas.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto por Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).

Exemplo

### Modelo

### Leis e Decretos

NOME DO PAÍS, ESTADO ou MUNICÍPIO. (Estado) ou (Cidade) se homônimos. Lei ou Decreto n., dia mês por extenso e ano. Descrição da Lei ou decreto. **Título da publicação:** subtítulo, Cidade de publicação, v., p., ano. (Série ou Coleção). Notas..

BRASIL. Decreto n.89.271, de 4 de janeiro de 1984. Dispõe sobre documentos e procedimentos para despacho de aeronave em serviço internacional. **Lex:** Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, v. 48, p.3-4, jan./mar. 1984.

Exemplo

Modelo

AUTOR (pessoa física ou Instituição/Entidade responsável pelo documento). Ementa (quando houver), Tipo, número e dia mês por extenso e ano do parecer. Título: subtítulo. Relator: (nome do Relator na ordem direta (se houver)). **Título da publicação:** subtítulo, Cidade de publicação, v. , p. , ano. (Série ou Coleção). Notas.

Exemplos

BRASIL. Secretaria da Receita Federal. Do parecer no tocante aos financiamentos gerados por importações de mercadorias, cujo embarque tenha ocorrido antes da publicação do Decreto-lei n. 1.994, de 29 de dezembro de 1982. Parecer normativo, n. 6, de 23 de março de 1984. Relator: Ernani Garcia dos Santos. **Lex:** Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, v. 48, p. 521-522, jan./mar., 1984.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal. Desliga a Empresa de Correios e Telégrafos – ACT do sistema de arrecadação. Portaria n. 12, de 21 de março de 1996. **Lex:** Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, v. 60, p. 742-743, mar./abr. 2. Trim. 1996.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Aprova as instruções para escolha dos delegados-eleitores, efetivo e suplente à Assembléia para eleição de membros do seu Conselho Federal. Resolução n. 1.148, de 2 de março de 1984. **Lex:** Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, v. 48, p. 425-426, jan./mar., 1984.

# Entrevistas

## Palestras

### Modelo

NOME DO ENTREVISTADO. **Título da entrevista:** subtítulo. [mês abreviado. Ano da entrevista]. Entrevistadores: ..... e ..... (Em ordem direta dos nomes)  
Local da publicação: Editora/Produtora/Gravadora, data da publicação.  
Descrição física do suporte. (Série ou Coleção). Notas.

### Exemplo

NASCIMENTO, S. M.; LINS, C. C. N.; SOARES, M. M. **Saúde da mulher:** profissionais avaliam o atendimento neste dia de luta das mulheres. [maio, 2001]. Entrevistador: E. Elias. Voz da Terra, Assis, v. 37, n. 9.435, 29 maio 2001. Seção Saúde, p. 16.

PRESTES, L. C. **Realidade social, revolução, capitalismo, política e constituição.** [jan. 1986]. São Paulo: TV Cultura, 1986. 1 Fita de vídeo (30 min), VHS, son., duração 1:58 min. Programa Roda Viva.

FERREIRA, M.; ELTZ, A; SOUZA, A. C. M. **Literatura, colonização, cultura:** Universidade, pesquisas, antropologia; romantismo, liberdade de escolha, classicismo e literatura. [jan. 1988]. Entrevistador: F.M. Mendonça. Assis: Seção de Audiovisual, Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, 1988. 1 Fita de vídeo (30 min), VHS, son., duração 5:12 min.

PECKMANN, C.P. **A Empresa frente aos desafios da AIDS.** Araraquara, Jornal Regional, 4 mar. 1990. Saúde. Entrevista a Victor José Pratta

# Eventos:

- Congresso
- Encontros
- Conferências

## Eventos considerados no todo

### Modelo

NOME DO EVENTO, n.(número do evento em algarismo arábico), ano, Cidade onde se realizou o evento. **Título da publicação do evento...** Cidade de publicação: Editora, data de publicação. Descrição física. Notas.

CONGRESSO SOJA BRASILEIRA – REALIDADE E PERSPECTIVAS, 1976, Porto Alegre. **Soja brasileira:** realidade e perspectivas: produção, comercialização, industrialização, consumo: anais. Porto Alegre: FECOTRIGO, [1976?]. 178 p.

## Trabalhos publicados em eventos científicos

### Modelo

AUTOR. Título de trabalho. In: NOME DO EVENTO, n. (número do evento em algarismo arábico), ano, Cidade onde se realizou o evento. **Título da publicação do evento...** Cidade de publicação: Editora, ano de publicação. Descrição física. Notas.

GARCIA M.,O. Formación, actividades y perspectivas de las profesionales en nutrición. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRICIONISTAS, 3.; ENCONTRO LATINO-AMERICANO DE NUTRICIONISTAS, 1., 1965, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Nutricionistas, 1968. p. 283-292.

ASSUMPÇÃO, P. R., OLIVEIRA, L. M. B. Anteprojeto de construção da nova sede para a Biblioteca Central da UNIFOR. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 8., 1989, Belém, *Anais...* Belém : Universidade Federal do Pará, 1989. v.2, p.139-156.

# Fitas e Filmes

## Vídeo e DVD

### Modelo

TÍTULO completo. Direção:.... Produção:..... Roteiro:..... Intérpretes:..... Música:..... (indicação de responsabilidades relevantes, todos os nomes na ordem direta: Diretor, Produtor, Realizador, Roteirista, outros.) Coordenação: (se houver). Cidade: Produtora, Distribuidora, ano. Especificação do suporte com detalhes, características físicas, duração em minutos, sonoro ou mudo, legendas e gravação. (Série ou Coleção). Notas.

### Exemplos

- OS GIRASSÓIS da Rússia. Direção de Vittorio de Sica. Rio de Janeiro: Globo Vídeo, 1969. 1 fita de vídeo (102 min), son., color., VHS, v.o. italiana, leg. português.
- COMO reduzir o custo de energia elétrica na indústria. Direção de Marcos Orlando de Oliveira. Produção do Centro de Produção Técnica - CPT. Coordenação de Nelson Fernandes Maciel. Viçosa: CPT, [199?]. 1 fita de vídeo (58 min), son., color. (Agroindústria). Filmes técnicos.
- NOIVA em fuga: agarre-a se puder. Direção: Garrv Marshall. Produção de Teo Field ; Scott Kroopf ; Robert Cort. Intérpretes: Julia Roberts ; Richard Gere. Música: James Newton Howard. Local: Manaus: Videolar, 1999. 1 DVD (117 min), son. , color. Produzido no Pólo Industrial de Manaus.
- DIÁRIO de um adolescente. Intérpretes: Leonardo DiCaprio; Lorraine Branco; Bruno Kirby; Mark Wahlberg. Manaus: Flashstar Home Video, 1995. 1 DVD (101 min), son., color. (Coleção Caras. Grandes Filmes em DVD). Produzido no Pólo Industrial de Manaus por Videolar, sob licença de Flashstar Home Video.
- O QUARTO poder. Produção: Arnold Kopelson; Anne Kopelson. Roteiro: Tom Matthews. Intérpretes: Dustin Hoffman; John Travolta. Música: Thomas Newman. [S.I.] : Warner Home Video do Brasil, 1998. 1 DVD (115 min), son. , color. História de Tom Matthews; Eric Williams. Trilha sonora disponível pela Varèse Saraband.

## Monografia no todo

### impressa

#### Modelo

AUTOR. **Título da monografia:** subtítulo. Edição na língua do texto. Cidade de publicação: Editora, ano. Descrição física. (Série ou Coleção). Notas.

#### Exemplos

- ALLEN, C. L. **A psiquiatria de Deus:** fórmulas seguras para se conseguir e manter a saúde mental e espiritual. 5. ed. Venda Nova: Bethânia, 1981. 163 p.
- FALDINI, G. (Org.). **Manual de catalogação:** exemplos ilustrativos do AACR2. São Paulo: Nobel, 1987. 479 p.
- QUINE, W. V. O. **Methods of logic.** Rev. ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1967. 197 p.
- COOK-GUMPERZ, J. et al. **A construção social da alfabetização.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 283 p.
- GONZÁLEZ-BONORINO, F. **Introduccion a la geoquimica.** Washington, DC: Organización de los Estados Americanos, 1972. 140 p.
- TROPICA color encyclopedia of exotic plants and trees from the tropics and subtropics. East Rutherford: Roehrs, 1978. 1119 p.
- POLICONTROL INSTRUMENTOS DE CONTROLE AMBIENTAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Manual turbidímetro Ap1000/II.** Diadema, [199?]. 21 p.

# Monografia no todo

## impressa

### UM AUTOR

Ex: RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 144p.

### DOIS AUTORES

Ex: GADOTTI, M.; TORRES, C. A. **Estado e educação popular na América Latina**. Campinas: Papyrus, 1992. 122 p. (Educação Internacional do Instituto Paulo Freire).

### TRÊS AUTORES

Ex: POWELL, K. A. ; RENWICK, A. ; PEBERDY, J. F. **The genus *aspergillus*: from taxonomy and genetics to industrial application**. New York: Plenum, 1994. 380p. (FEMS Symposium, nº 69)

### MAIS DE TRÊS AUTORES

É opcional citar todos ou indicar somente o primeiro seguido de et al.

BACCAN, N. et al.

BACCAN, N.; ALEIXO, L. M. et al.

BACCAN, N.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E. et al. **Ou**

TODOS, separados entre si por ponto e vírgula (;)

Ex: BENJAMIN, W.; HORKHEIMER, M.; ADORNO, T. W.; HABERMAS, J. **Textos escolhidos**. Seleção de Z. Loparié e O. B. F. Arantes. São Paulo: Abril Cultural, 1975. (Os Pensadores).

# Monografia no todo

impresa

**Responsável Intelectual**

**Compilador, Editor, Coordenador, Organizador**

Ex:

- HOLLANDA, H. B. (Comp.) **26 poetas hoje**. Rio de Janeiro: Ed. Labor do Brasil, 1976. 206p. (Coleção de Bolso Labor, 1)
- JENNINGS, D. H. (Ed.) **Stress tolerance of *fungi***. New York: Marcel Dekker, 1993. 352p.
- MUÑOZ CREGO, A. , LÓPEZ CRUZ, A. (Coord.) **Drogas del mar: sustancias biomédicas de algas marinas**. Santiago de Compostela : Ed. Servicios Publicacións Científico. Univ. Santiago de Compostela, 1992. 186p. (Publicacións en Ciencias Médicas,39).
- GALEAZZI, M. A. M. (Org.) **Segurança alimentar e cidadania: a contribuição das Universidades Paulistas**. Campinas, SP : Mercado de Letras, 1996. 359p.

# Monografia no todo

## impressa

### Órgãos da administração governamental direta (Ministérios, Secretarias, etc.)

NOME GEOGRÁFICO. Nome do Órgão. **Título**. Edição. Local de publicação: Editora, Data de publicação. Nº de volume ou total de páginas da parte. (Indicação de série)

Ex: SÃO PAULO (Cidade). Departamento de Obras Sociais. **A fome no prato**. São Paulo, 1990. 53p.

### Entidades independentes

NOME DA ENTIDADE. **Título**. Edição. Local de publicação: Editora, Data de publicação. Nº de volume ou total de páginas da parte. (Indicação de série)

Ex: ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Adaptação de ocupações e o emprego do portador de deficiência**. Tradução de E. A. da Cunha. Brasília, DF: CORDE, 1997. 182 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação - referências - elaboração**: NBR 6023. Rio de Janeiro, 2000. 22p.

# Monografia considerada em partes – impressa

## CAPÍTULO

### Autor do capítulo é diferente do autor da obra

AUTOR do capítulo. Título do capítulo. In: AUTOR da monografia. **Título**. Edição. Local de publicação: Editora, Data de publicação. Nº de volume, capítulo, página inicial e final da parte.

Ex: LARINI, L. Praguicidas. In: OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. P.475-496.

Bucci, E. Sociedade de consumo: ou o consumo de preconceitos. In: LERNER, J. (Ed.). **O preconceito**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1996/1997. Cap. 2, P. 33-55.

### Autor do capítulo é o mesmo autor da obra

AUTOR do capítulo. Título do Capítulo. In: \_\_\_\_\_. **Título da monografia**. Edição. Local de publicação: Editora, Data de Publicação. N. de volumes ou páginas inicial-final da parte. (Indicação de série)

Ex: COLLINS, C. H. *Escherichia*, *Citrobacter*, *Klebsiella* and *Enterobacter*. In: \_\_\_\_\_. **Collins and Lyne's microbiological methods**. 7. ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1995. p.305-312.

LESER, W. et al. Variações na ocorrência de doenças no espaço e no tempo. In: \_\_\_\_\_. **Elementos de epidemiologia geral**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1988. p.77 : Gráfico 6-1. Incidência de Poliomielite no Município de São Paulo.

# Normas Técnicas

## Modelo

ÓRGÃO ORGANIZADOR. **Título**, nº da Norma. Local de publicação. ano. Descrição física. (Série ou Coleção). Notas.

## Exemplos

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **Methods of analysis of fats and fatty oils**. Parte 2: other methods. Determination of anesidine value: BS 684: section 2.24. [S.I.] 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2000. 22 p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS. **A1 -92**: standard specification for carbon steel tee rails. West Conshohocken, 2000. 6 p.

# Patente

## Modelo

NOME da entidade responsável (Cidade ou país). Nome do Autor/Inventor na ordem direta. **Título da invenção no idioma original.** Classificação internacional de patentes (sigla do país seguido do número de depósito), data (dia mês abreviado. ano) do depósito, data (dia mês abreviado. ano) da publicação do pedido de privilégio/carta patente. Indicação da publicação onde foi publicada a patente.

## Exemplos

- **Documento original**

MINOLTA COMPANY (Japan). Tomoko Miyaura. **Method for manufacturing optical lens elements.** US 5720791A, 7 Mar. 1995. 24 Feb. 1998.

- **Documento citado**

WESTVACO CORPORATION (United States). James Joseph Foster; Leo Thomas Mulcahy. **Method for reducing soluble aluminum in recycled paper pulp.** CA 2186321, 11 Oct. 1995, 12 Apr. 1997. Chemical Abstracts, v. 127, p. 766, 1997. Abstract 192078s.

ENERGY BIOSYSTEMS CORPORATION (Texas). William M. Haney; Daniel J. Monticello. **A biocatalytic process for reducing petroleum viscosity.** US 5529930, 28 May 1993, 25 Jun. 1996. Process Biochemistry, v. 32, n. 2, p. 159-160, 1997.

# Periódico considerado em partes

Revistas, Jornais, etc.

## Artigos

### Artigos em Periódicos

AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do periódico**, (abreviado ou não), cidade de publicação, v. seguido do número do volume, n. seguido do número do fascículo, p. seguido dos números da página inicial e final, separados entre si por hífen, mês abreviado(se houver). Ano.

ASSIS, M. N. B.; NAHAS, M. V. Aspectos motivacionais em programas de mudança de comportamento alimentar. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.12, n.1, p. 33-41, 1999.

HOOD, D. W. The utility of complete genome sequences in the study of pathogenic bacteria. **Parasitology**, Cambridge, v.118, suppl, p. S3-S9, 1999.

### Artigos em Jornais

AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do jornal**, cidade de publicação, dia, mês abreviado. Ano. Número ou Título do Caderno, Seção ou Suplemento, p. seguido dos números da página inicial e final, separados entre si por hífen.

LEITE, F. **Ovelhas nascem de ovários congelados**. Folha de S. Paulo, São Paulo, 30 jun. 2001. Folha Ciência, p. 10.

DÓLAR tem alta de 0,52% e bolsa sobe 1,17%. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 30 jun. 2001. Caderno B, p. 13.

# Periódico considerado no todo

Revistas, Jornais,.

## Coleção completa

**TÍTULO DA PUBLICAÇÃO.** Local (cidade): Editora, ano do primeiro volume. Periodicidade.

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA. Rio de Janeiro : IBGE, 1939- .  
- Trimestral. Absorveu: Boletim Geográfico do IBGE. Índice acumulado, 1939-1983. ISSN 0034-723X.

## Fascículos e Suplementos

**TÍTULO DA COLEÇÃO.** Título do fascículo. Local : Editora, volume, número e data. Nº de páginas. Tipo de fascículo.

CONJUNTURA ECONÔMICA. As 500 maiores empresas do Brasil.  
Rio de Janeiro: FGV, v. 38, n. 9, set. 1984. 135 p. Edição Especial.

CIRCULATION. Mental stress as a Trigger of cardiovascular events. Dallas : American Heart Association, v. 83, n. 2, apr. 1991. Supplement.

# **NBR – 6023 - Elaboração de referências**

---



**Documentos Eletrônicos  
Modelos e Exemplos**

Artigos de  
Jornais

## Modelo

AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do jornal**, cidade de publicação, dia, mês abreviado. Ano. Número ou Título do Caderno, Seção ou Suplemento, p. seguido dos números da página inicial e final, separados entre si por hífen. Número de CD-ROM (ou) Número de disquete (*ou*) Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

## Exemplos

AMORIM, S. Paciente da primeira angioplastia recebe alta em menos de 24 horas. **O Jornal de Hoje**, Natal, n. 672, 4 fev. 2000. Disponível em:<<http://www.jornaldehoje.com.br/cidade.htm>>. Acesso em: 5 fev. 2000.

ACM se recusa a depor sobre fraudes na SUDAM. **Diário do Nordeste On-line**, Fortaleza, 5 jun. 2001. Disponível em: <<http://www.diariodonordeste.com.br>>. Acesso em: 5 jun. 2001.

## Artigo de Periódico

Revista, Jornal...

### Modelo

AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do periódico**, (abreviado ou não), cidade de publicação, v. seguido do número do volume, n. seguido do número do fascículo, p. seguido dos números da página inicial e final, separados entre si por hífen, mês abreviado(se houver). Ano. Número de CD-ROM (**ou**) Número de disquete (**ou**) Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

### Exemplos

SOUZA, A. E. De penhora e avaliação. **Dataveni@**, Campina Grande, v. 4, n. 33, jun. 2000. Disponível em:<[www.datavenia.inf.br/frame-artig.html](http://www.datavenia.inf.br/frame-artig.html)>. Acesso em: 31 jul.2000.

SOUZA, F.C. Formação de bibliotecários para uma sociedade livre = University education or librarians for a free society. **Encontros BIBLI. Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. 11, p. 1-13, jun., 2001. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br>>. Acesso em: 30 jun. 2001.

MAGALHÃES SOBRINHO, P. et al. Analysis of aluminum plates under heating in electrical and natural gas furnaces. **Energy**, Oxford, v. 25, p. 975-987, 2000. Disponível em: <<http://e5500.fapesp.br/cgi-bin/sciserv.pl?collection=journals&journal=03605442&issue=25i0010&article=075aopuhieangf&form=pdf&file=file.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2001.

**Modelo**

NOME DO PAÍS. Constituição (ano de promulgação). **Título:** subtítulo. Cidade de publicação: Editora, ano. Descrição física. (Série ou Coleção). Notas. Disponível em: < [endereço eletrônico](#) >. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

**Exemplos****ON-LINE**

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** versão atualizada até a Emenda n.30/2000. Disponível em : <<http://www.teiajuridica.com.br>>. Acesso em: 5 jun. 2001.

**CD-ROM**

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988. 1 CD-ROM.

**Emenda constitucional**

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Outorga competência a União, para instituir contribuição provisória sobre movimentação ou transição de valores e de créditos e direitos de natureza financeira. Emenda Constitucional n. 000012 de 16 de agosto de 1996. **Diário Oficial da União:** República Federativa do Brasil: Poder Legislativo, Brasília, DF ,16 ago. 1996. Col. 1, p.15.582. Disponível em: <<http://www.apriori.com.br>>. Acesso em: 3 jun. 2001.

**Modelo**

NOME DO PAÍS, ESTADO ou MUNICÍPIO. (Estado) ou (Cidade) se homônimos. Lei ou Decreto n. , dia mês por extenso e ano. Descrição da Lei ou decreto. **Título da publicação:** subtítulo, Cidade de publicação, v. , p. , ano. (Série ou Coleção). Notas. . Disponível em: < **endereço eletrônico** >. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

**Exemplos****Lei ordinária**

BRASIL. Lei n. 10.228, de 29 de maio de 2001. Acrescenta artigo a Lei 8.171 de 17 de janeiro de 1991, que dispõe sobre política agrícola, a fim de estabelecer procedimentos relativos ao cadastramento e recuperação de áreas desertificadas. **Diário Oficial da União:** República Federativa do Brasil: Poder Legislativo, Brasília, DF , 30 maio 2001. Col. 1, p. 7. Disponível em: <<http://www.apriori.com.br>>. Acesso em: 3 jun. 2001.

**Projeto de lei**

SÃO PAULO. (Estado). Projeto de lei nº 277, de 18 de maio de 2001. Dispõe sobre a obrigatoriedade de discriminar todos os componentes utilizados na produção de ração ou compostos que possam servir para alimentação ou complemento alimentar para animais, e a devida classificação " Ração-Carnívora" ou "Ração-Vegetariana" de forma clara e objetiva. **Diário Oficial do Estado de São Paulo:** Poder Legislativo, São Paulo, v.111, n.93, 18 maio 2001. Disponível em: <<http://www.imesp.com.br>>. Acesso em: 5 jun. 2001.

**Modelo**

AUTOR (pessoa física ou Instituição/Entidade responsável pelo documento). Ementa (quando houver), Tipo, número e dia mês por extenso e ano do Parecer. Título: subtítulo. Relator: (nome do Relator na ordem direta (se houver) **Título da publicação:** subtítulo, Cidade de publicação, v. , p. , ano. (Série ou Coleção). Notas. Disponível em: < **endereço eletrônico** >. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

Documentos  
JurídicosParecer  
Portaria**Exemplos****Parecer**

SÃO PAULO (Estado). Assembléia Legislativa. Proposta de Emenda Constitucional nº 4, de 2001, objetiva dar nova redação ao § 2º do artigo 11 da Constituição do Estado de São Paulo, a fim de possibilitar a reeleição dos membros da Mesa Diretora para um período subsequente. Nos termos do artigo 253 da X Consolidação do Regimento Interno. Parecer n. 438 de 2001. Relator: Nabi Abi Chedid. **Diário Oficial do Estado de São Paulo:** Poder Legislativo, São Paulo, v.111,n.93, 18 maio 2001. Disponível em: <<http://www.imesp.com.br>>. Acesso em: 5 jun. 2001

**Portaria**

BRASIL. Delegacia Geral de Polícia. Dispõe sobre medidas e cautelas a serem adotadas na elaboração de inquéritos policiais e para a garantia dos direitos da pessoa humana. Portaria DGP n. 18, de 25 de novembro de 1998. Disponível em: <<http://www.neofito.com.br>>. Acesso em: 3 jun. 2001.

**Modelo**

AUTOR do e-mail. **Título.** (é o assunto tal como está no campo assunto) [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <e-mail(s) do(s) destinatário(s) separados por (;) se for mais de 1> em dia mês abreviado ano.

**Exemplos**

MADEIRA, N. G. **Lâmpadas e economia** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <celiainoue@fca.unesp.br> em 8 maio 2001.

SOARES, S. B. C. **Normalização documentária.** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <celiainoue@fca.unesp.br>; <vnovelli@iq.unesp.br>; <msouto@marilia.unesp.br>; <joao@adm.feis.unesp.br>; <natalina@fcfar.unesp.br>; <luzibib@marilia.unesp.br>; <coluccim@fclar.unesp.br> em 15 jun. 2001.

## Entrevista Online

### Modelo

NOME DO ENTREVISTADO. **Título da entrevista:** subtítulo. [mês abreviado. Ano da entrevista]. Entrevistadores: ..... e ..... (Em ordem direta dos nomes). Cidade da publicação: Editora / Produtora / Gravadora, data da publicação. Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

### Exemplos

LÉVY, P. **Em defesa da inteligência coletiva:** o filósofo mais importante do ciberespaço fala de Napster, Open Source e budismo, e encara com esperança um futuro melhor para a humanidade, em entrevista exclusiva para o Nova-E. [maio 2001]. Entrevistador: Fabio Fernandes. Disponível em: <<http://www.nova-e.inf.br/exclusivas/pierrelevy.htm>>. Acesso em: 13 jun. 2001.

SOARES, S. B. C. **Entrevista concedida no lançamento do CD-ROM STRAUD-2000:** manual de serviços aos usuários. [27 abr. 2000]. Florianópolis: Estande da USP/UNESP/UNICAMP, 2000. Disponível em: <<http://www.bibliotecarias.com.br/sueli.htm>>. Acesso em: 1 nov. 2000.

**Modelo**

AUTOR. **Título:** sub-título. Lugar: Editora, data. Dados complementares e/ou Créditos (Responsáveis pela produção, coordenação, desenvolvimento, apresentação, etc., quando houver). Disponível em:  
< **endereço eletrônico** >. Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

**Exemplos**

VASCONCELOS, J.L.M. **Influência da nutrição sobre performance reprodutiva em gado leiteiro (energia, 2ª parte)**. Piracicaba: Agripoint, 2001. Apresenta textos sobre pecuária de leite no Brasil. Disponível em:  
< <http://www.milkpoint.com.br> > . Acesso em: 4 jun. 2001.

TENDÊNCIA do mercado de café. São Paulo: FNP online, 2001. Apresenta informações especializadas em agronegócios. Disponível em:  
< <http://www.fnp.com.br> >. Acesso em: 14 jun. 2001.

CUNHA, E. **Os sertões**. São Paulo: Três, 1984. Disponível em:  
< <http://users.cmq.com.br/~secult/> >. Acesso em: 4 jun. 2001.

ITAÚ CULTURAL. **Enciclopédia Itaú Cultural de artes visuais**. Coordenado por Ricardo Ribenboim. São Paulo, 2000. Disponível em:  
< <http://www.itaucultural.org.br> >. Acesso em: 4 jun. 2001.

- Mensagem

- Lista de Discussão

### Modelo

AUTOR do e-mail original (mesmo que seja resposta). **Título.** (é o assunto tal como está no campo assunto) Nome da lista de discussão. (se houver) Mensagem disponível em: <endereço eletrônico da lista>. Acesso em: dia mês abreviado ano.

### Exemplos

#### Mensagem

MAFFIA, S. **Comunicado CCN/Comut.** Comut-on-line. Mensagem disponível em:<comut-on-line@ibict.br>. Acesso em: 1 jun. 2001.

#### Lista de discussão

COMUT-on-line. **Lista de discussão mantida pelo IBICT para a discussão do Programa Comut.** Disponível em: <listserver@ibict.br>. Acesso em: 4 jun. 2001.

# Monografia no Todo

Online

Livros, Folhetos,  
Relatórios...

## Modelo

AUTOR. **Título da monografia.** Edição. Local: Editora, data de publicação. < endereço eletrônico >. Data de acesso .

## Exemplo

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente.  
**Entendendo o meio ambiente.** São Paulo, 1999.v.I. Disponível em:  
<<http://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm>>. Acesso em: 8  
mar.1999

Monografia  
no  
Todo

CD-ROM

Livros, Folhetos,  
Relatórios...

Modelo

AUTOR(es). **Título:** subtítulo. Edição. Local de publicação:  
Editora, Data de publicação. Tipo de mídia. Notas.

---

Exemplos

NETTER, F. **Atherosclerosis and coronary heart diseases:** coronary anatomy, atherosclerosis and myocardial infarction. Whashington,DC: Novartis, 1998. 1 CD-ROM.

BRISTOL- MYERS SQUIB BRASIL. **Capoten:** hipertensão arterial, conceitos, classificações e aspectos clínicos epidemiológicos. São Paulo, 1998. 1 CD-ROM..

## Monografia

Livros, Folhetos,  
Relatórios...

## Capítulo

### Modelo

AUTOR do capítulo. Título do capítulo. In: AUTOR da monografia.  
**Título da monografia:** subtítulo. Edição. Cidade de publicação:  
Editora, ano. Número do volume, capítulo, página inicial e final da  
parte. (Série ou Coleção). Notas. Disponibilidade e acesso.

### Exemplos

#### Parte de monografia

MITCHELL, K. J. et al. (Ed.). Testing and licensing beginning teachers.  
In:\_\_\_\_\_ **Testing teacher candidates:** the role of licensure tests in  
improving teacher quality. Washington: National Academic Press, 2001.  
p.34-69. Disponível em: <<http://www.nap.edu/books/0309074207/html>>.  
Acesso em: 26 nov. 2001



**Bom Trabalho!!**

**Gismália Marcelino Mendonça  
Centro Cultural Prof. Aldemar Cardoso Linhares  
Universidade Salvador – UNIFACS**

**Fone: 3273-8514**

**[gismalia@unifacs.br](mailto:gismalia@unifacs.br)**

**[www.unifacs.br](http://www.unifacs.br)**