

**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



**ESCOLA POLITÉCNICA DA UFRJ**

**Normas para a Elaboração Gráfica de**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DO  
PROGRAMA DE PROJETO DE ESTRUTURAS**

**2011**



## OBJETIVO

As dissertações de mestrado devem seguir o formato definido nestas Normas para ser aceita pela Secretaria de Pós-Graduação da Escola Politécnica. O documento básico sobre o qual estas Normas estão baseadas é o “Manual de Formatação de Dissertações e Teses” (Série Manual de Procedimentos nº 5), elaborado pelo Sistema de Bibliotecas e Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (3ª Edição, 2008), que deverá sempre ser consultado. O objetivo destas Normas é complementar este Manual, definindo critérios específicos para a elaboração de Dissertações de Mestrado no âmbito do Programa de Projeto de Estruturas da Universidade Federal de Rio de Janeiro (PPE/UFRJ).

Toda dissertação deverá ser aprovada quanto ao formato e quanto à apresentação gráfica pelo Orientador, de acordo com as presentes Normas.

Nas dissertações deverá ser sempre obrigatoriamente utilizado o Sistema Internacional de Unidades (S.I.), de acordo com a Norma Brasileira NBR ISO 1000:2006, “Unidades SI e recomendações para o uso dos seus múltiplos e de algumas outras unidades”.

Após a aprovação final da dissertação, o Orientador encaminhará à Secretaria de Pós-Graduação da Escola Politécnica um exemplar em papel e outro em meio eletrônico, para esta Secretaria disponibilize a dissertação na página virtual do PPE/UFRJ, para acesso público.



## APRESENTAÇÃO GRÁFICA

O texto deve ser escrito em língua portuguesa e impresso em um lado da folha seguindo um único padrão ao longo de todo o texto, em papel branco, de 75 g/m<sup>2</sup>, formato A4 (210 mm x 297 mm), em espaço 1,5 com letra em cor preta, de tamanho equivalente a Times New Roman 12, não podendo ser encadernado antes da aprovação final pela Banca Examinadora. Um resumo (*abstract*) em inglês deve ser também incluído. O título do trabalho, de capítulo ou seção poderá utilizar letras maiores, limitadas ao tamanho 22. A impressão deve ter nitidez adequada. Não é permitido o uso de papel timbrado ou couchê. O texto deverá obedecer às margens mínimas mostradas no Anexo VIII, sendo justificado (alinhado) nas margens direita e esquerda. Textos, tabelas e figuras transcritos de obras de terceiros, protegidos ou de domínio público, assim como idéias e conceitos de terceiros, deverão estar devidamente autorizados e estar com os créditos aos autores originais, mesmo que sejam encontrados na *Internet*.

O texto deverá obedecer às regras ortográficas em vigência.

A dissertação consistirá das seguintes partes principais: **Pré-textual**, **Textual** e **Pós-textual**.

### 1 – Parte Pré-textual

A parte Pré-textual corresponde aos elementos que antecedem o texto ou corpo principal (**Textual**) e é composta obrigatoriamente das seguintes partes:

a) Capa, em cor preta e letras douradas, que deve conter o nome da Instituição, o título da Dissertação, o autor e o ano da defesa e na sua lombada, os seguintes elementos: o nome do autor, o nome POLI / UFRJ e o ano de defesa, conforme exemplo do Anexo I;

b) Folha capa, sem numeração, que deve conter o logotipo de Escola Politécnica, os nomes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, da Escola Politécnica e do Programa de Projeto de Estruturas, o nome do autor, e o título do trabalho, conforme mostrado no Anexo II;

c) Folha de rosto, sem numeração, que deve conter o logotipo de Escola Politécnica, o nome do autor, o título da Dissertação, o(s) nome(s) do(s) Orientador(es), o local e o ano da defesa, conforme mostrado no Anexo III;



**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



d) Ficha catalográfica, que deve conter os dados que identificam o trabalho, de acordo com as regras de catalogação vigentes, conforme mostrado no Anexo IV;

e) Folha de assinaturas, que deve conter o título da Dissertação, o nome do autor, o(s) nome(s) do(s) Orientador(es), os nomes dos membros da Banca Examinadora com as suas titulações e respectivas assinaturas, local e ano da defesa, conforme mostrado no Anexo V;

e) Dedicatória (opcional);

f) Agradecimentos (opcional);

g) Resumo em português e *abstract* em inglês (contido em uma página cada), segundo os modelos dos Anexos VI e VII;

h) Sumário do texto, que consiste na enumeração dos capítulos, seções, apêndices e outras partes da dissertação, na mesma ordem em que esses itens nela se sucedem, com a indicação das respectivas páginas;

i) Lista de figuras (opcional);

j) Lista de tabelas (opcional);

k) Lista de símbolos ou nomenclatura (opcional), que consiste na relação dos símbolos usados no texto, em ordem alfabética com suas respectivas denominações. Os símbolos gregos devem ser listados após os latinos, também em ordem alfabética. Alternativamente, os símbolos podem ser definidos na medida em que aparecem no texto.

Cada uma dessas partes deve iniciar em uma página própria, e a numeração destas páginas deve ser feita por letras romanas minúsculas: i, ii, iii, iv, v, vi, etc.

## **2 - Parte Textual**

A parte **textual** ou corpo principal deverá conter Introdução, Desenvolvimento (incluindo revisão da literatura, metodologia da pesquisa, resultados, discussão, etc.) e Conclusões. Esses itens podem aparecer isolados ou reunidos em um ou mais capítulos. Os capítulos existentes devem ser numerados em algarismos arábicos. As páginas deverão ser numeradas sequencialmente em algarismos arábicos. As referências bibliográficas citadas deverão ser listadas conforme descrito no item 3.1. Esta parte é obrigatoriamente escrita em português.



### 3 – Parte Pós-textual

A parte **pós-textual** é composta de Referências Bibliográficas e, opcionalmente, de Anexos ou Apêndices contendo o detalhamento de partes teóricas ou experimentais, cópias de trabalhos já publicados ou outras informações importantes para consubstanciar a parte **Textual**.

3.1 - **Referências Bibliográficas:** as referências serão listadas, no final da Dissertação, em ordem alfabética dos sobrenomes dos autores e segundo a ordem crescente do ano de publicação, em espaço simples e com uma linha de espaço entre cada referência. As citações dos trabalhos no texto devem seguir o sistema autor-data, indicadas no texto pelo(s) sobrenome(s) do(s) autor(es), seguido(s) pelo ano de publicação entre parênteses. Caso haja publicações do mesmo autor, no mesmo ano, estas serão distinguidas por letras minúsculas após a data, sem espaçamento.

Exemplos:

“... IESAN (2005a) determinou.....”

“... ABRAHAM et al (1998, p.48) calcularam ...”

O uso de notas de pé de página deverá ser evitado.

A lista de referências, ao final da Dissertação, deve fornecer ao leitor informações precisas para facilitar a consulta. Quando a referência tiver até três autores, mencionam-se todos, na ordem em que aparecerem na publicação. Caso haja mais de três autores, mencionam-se até os três primeiros seguidos da expressão "et al". Nas citações no corpo do texto, a expressão "et al" é utilizada para todos os trabalhos com mais de dois autores.

Diversas informações devem ser dadas de acordo com o tipo de publicação, como definido a seguir, sendo que algumas delas devem ser grifadas. No que se segue, entenda-se por **grifado** texto em *itálico*, e **negrito**. Além do(s) nome(s) do(s) autor(es), as informações que devem figurar são definidas abaixo, com exemplos ilustrativos:

- Para livros

título (grifado)

edição ( 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, etc. )



**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



local

editora

ano da publicação

ABRAHAM, R. ; RATIU, T., *Manifolds, Analysis and Design*. 2<sup>nd</sup> ed., New York: Springer-Verlag, 1988.

- Para artigos em periódicos

título do artigo

nome do periódico (grifado)

volume

número

páginas inicial e final do artigo, após a abreviatura pp.

ano da publicação

IESAN, D., Existence Theorems in the Theory of Mixtures, *Journal of Elasticity*, v. 42, n° 2, pp. 145-163, 1996.

- Para relatórios de pesquisa

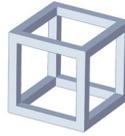
título (grifado)

In: identificação da procedência do relatório (só usar “In” quando o relatório tiver mais de um trabalho)

local

ano da publicação

GARRET, D. A., *The Microscopic Detection of Corrosion in Aluminum Aircraft Structures with Thermal Neutron Beams and Film Imaging Methods*. In: Report NBSIR 78-1434, National Bureau of Standards, Washington, D.C., 1977.



**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



MAESTRELLO, L., *Two-Point Correlations of Sound Pressure in the Far Field of a Jet: Experiment*, NASA TM X-72835, 1976.

- Para artigo impresso em anais

título do artigo

In: anais do congresso ... (grifado)

volume

páginas inicial e final do artigo, após a abreviatura pp.

local

mês e ano da publicação

GURTIN, M. E. On the nonlinear theory of elasticity. In: *Proceedings of the International Symposium on Continuum Mechanics*, Vol. 2, pp. 237-253, Rio de Janeiro, Agosto 1977.

- Para artigo em congresso publicado em meio digital

título do artigo

nome do congresso (grifado)

número do artigo

local

mês e ano da publicação

BERNUSSI, A. A.; IIKAWA, F.; MOTISUKE, P. et al., Photorefectance characterization of  $\delta$ -doped, *International Conference on Modulation*, 1286-32, San Diego, California, USA, March 1990.

- Para artigo em livro (série)

título do artigo

In: título do livro (grifado)

volume - série

editora



**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



páginas inicial e final do artigo, após a abreviatura pp.  
ano da publicação

COWIN, S. C., An Example in Living Bone. In: *Continuum Mechanics, London Mathematical Society Note Series*, v.22. Cambridge University Press, pp. 174-186, 1987.

- Para capítulo em livro :

título do capítulo

In: editor e título do livro (grifado)

edição

capítulo

local

editora

ano da publicação

EDWARDS, D. K., Thermal Radiation Measurements. In: Eckert, E.R.G., Goldstein, R.J. (ed.), *Measurements in Heat Transfer*, 2 ed., Chapter 10, New York: Hemisphere Publishing Corporation, 1976.

- Para dissertação/tese

título (grifado)

grau M.Sc./ D.Sc.

instituição

local

ano da defesa



TUNTOMO, A., *Transport Phenomena in a Small Particle*, Ph.D. Dissertation, University of California at Berkeley, Berkeley, California, USA, 1990.

PAES JUNIOR, H. R., *Influência da Espessura de Camada na Degradação de Silício Amorfo*. Tese de D.Sc., COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1994.

Quando a obra a ser referenciada tiver sido consultada/capturada através da Internet (*online*) é essencial mencionar informações sobre o endereço eletrônico, que deve vir entre os sinais < >, precedida da expressão “Disponível em:” e a data de acesso ao documento, precedida da expressão “Acesso em:”, acrescida opcionalmente dos dados referentes a hora, minutos e segundos do acesso. Não é recomendável a referência de materiais de curta duração nas redes.

ALVES, C., *Navio negreiro*. Virtual Book, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/feedbooks/pot/Lpor2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002, 16:30:30.

Para informações adicionais, consultar as publicações:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), *NB-66: Referências Bibliográficas*. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.

CAMARINHA, M., BRAYNER, S., *Manual de normas técnicas de editoração: teses, monografias, artigos, papers*. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1993.

**3.2 - Apêndices:** As citações muito longas, deduções e demonstrações auxiliares, listagens de programas, estatísticas e ilustrações devem ser colocadas em apêndices. Poderá haver, como no caso de listagens de programas, partes em língua estrangeira nos apêndices.



#### **4 - Figuras e Tabelas**

Gráficos, figuras, fotografias e tabelas devem ser inseridos no mesmo gabarito das folhas do texto, de acordo com o Anexo VIII, podendo, em casos especiais, quando houver impossibilidade de redução, ser utilizado o tamanho A3 (420 x 297 mm) com dobra para o tamanho padrão A4.

Os gráficos e as figuras devem ser elaborados na própria folha do texto, com qualidade gráfica equivalente ou superior à do resto do texto. Não serão aceitos desenhos feitos a lápis ou caneta esferográfica. A impressão de gráficos e figuras deve ser feita na cor preta. O emprego de cores será admitido excepcionalmente quando for essencial à compreensão da ilustração e na versão digital. Sempre que possível as figuras em cores devem ser preparadas de modo que sejam compreensíveis mesmo quando copiadas ou impressas em preto e branco. Se o trabalho contiver figuras e fotos que exijam impressão colorida para sua compreensão, as versões para a banca devem ser impressas em cores para garantir a sua compreensão.

Figuras e tabelas devem ser obrigatoriamente numeradas e citadas no texto. As legendas das tabelas devem ser posicionadas imediatamente acima das mesmas, e as das figuras, imediatamente abaixo delas.

#### **5 – Informações Complementares para Confecção da Folha de Assinatura**

A Folha de Assinatura:

- 1 - Não deverá conter número de página e não poderá conter separação de sílabas;
- 2 - O título da Dissertação deverá ser em letra maiúscula, centralizado na folha;
- 3 - O nome do autor deverá ser centralizado na folha e sem abreviaturas com a primeira letra de cada nome em maiúscula e o restante em minúscula;
- 4 - Os nomes dos membros da banca deverão ser completos (sem abreviaturas), e centralizados e apenas a primeira letra de cada nome deve ser em maiúscula;
- 5 – Após o nome do membro da banca (separado por vírgula) deverá constar a titulação mais alta dada pela Instituição onde foi realizado o curso do referido membro (ex: Ph.D., D.Sc. etc.) e



a instituição à qual está vinculado. Antes do nome do membro da banca deverá constar o título pelo qual ele é tratado (ex: Prof., Dr., Eng., etc.);

6 – Deverá ser indicado o nome da cidade e ano da defesa, em letra minúscula.

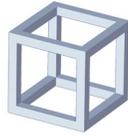


# ANEXOS



## ANEXO I

|   |   |
|---|---|
| <b>Nome do autor</b>  | <b>Universidade Federal do Rio de Janeiro</b> |
|   | <b>Escola Politécnica</b>                     |
|   | <b>Programa de Projeto de Estruturas</b>      |
|   | <b>TÍTULO DO TRABALHO</b>                     |
|   | Nome do Autor                                 |
| <b>M.SC</b><br><b>PPE</b><br><b>POLI</b><br><b>UFRJ</b><br><b>ANO</b> | <b>ANO</b>                                    |



**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



## ANEXO II



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Escola Politécnica  
Programa de Projeto de Estruturas

Nome do Autor

TÍTULO DO TRABALHO: subtítulo (se houver)



## ANEXO III



UFRJ

Nome do Autor

TÍTULO DO TRABALHO: subtítulo (se houver)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Projeto de Estruturas, Escola Politécnica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Projeto de Estruturas.

Orientador(es): Nome(s)

Rio de Janeiro

Ano de Defesa



## ANEXO IV

Último sobrenome, Nome.

Título: subtítulo / Nome completo. – ano.

f. : il. ; 30 cm. (\*)

Dissertação (Mestrado em Projeto de Estruturas) –  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica,  
Programa de Projeto de Estruturas, Rio de Janeiro, Ano. (\*\*)

Orientador(es): Nome completo (\*\*\*)

1. Assunto. 2. Assunto. 3. Assunto. 4. Assunto. I. Último  
sobrenome do orientador, Nome do orientador. II. Universidade  
Federal do Rio de Janeiro. Escola Politécnica. III. Título. (\*\*\*\*)

### INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA FICHA CATALOGRÁFICA

Os dados da Ficha Catalográfica devem estar contidos em um retângulo com bordas feitas com linhas retas pretas de 0,5 a 1 mm. As letras devem ser de tamanho 11, fonte Arial.

A primeira linha de informação da ficha catalográfica se inicia abaixo de uma linha em branco e deve conter sobrenome, seguido dos prenomes do autor. A margem deste campo se inicia a 1 cm da borda (1ª. margem).

Digitar o título da dissertação de Mestrado iniciando abaixo da 4ª. letra da 1ª linha. Após o título e o subtítulo (se houver), colocar uma barra e repetir o nome do autor, em ordem direta e seguido de ponto. Espaço, travessão, espaço e ano.

Da 2ª. linha em diante, deste campo, deve-se voltar para a 1ª. margem.

(\*) f. := nº total de fls da dissertação (incluído as folhas iniciais que não são numeradas mas são contadas), em números arábicos.

:il. := Representa as ilustrações da dissertação, se houver. Em caso negativo não coloca nada.

30 cm. = Representa o tamanho da capa dura (opcional).

(\*\*) Copiar exatamente como no modelo. O ano refere-se ao ano da defesa.

(\*\*\*) Orientador: Nome completo do(s) orientador(es). Quando for mais de um colocar um nome “e” o nome do segundo.

(\*\*\*\*) Assunto = palavras chaves.

Nome do(s) orientador(es) indicados conforme modelo, nome da Universidade e das Escolas, separados por ponto “.” e a palavra “título”. Tudo numerado por algarismos romanos.



## ANEXO V



UFRJ

TÍTULO DO TRABALHO

Nome do Autor

Orientador (es)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Projeto de Estruturas, Escola Politécnica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Projeto de Estruturas.

Aprovada pela Banca:

---

Presidente, Prof. nome, titulação, instituição

---

Prof. nome, titulação, instituição

---

Prof. nome, titulação, instituição

---

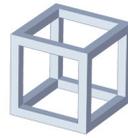
Prof. nome, titulação, instituição

Rio de Janeiro

Ano da Defesa







**PPE**  
PROGRAMA DE PROJETOS  
DE ESTRUTURAS



## ANEXO VIII

margem superior mínima: 20 mm

← Margens esquerda e direita mínimas: 30 mm →