



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE ENGENHARIA**

TÍTULO DO TRABALHO

NOME DO DISCENTE

Dissertação apresentada à Unidade Acadêmica Especial de Engenharia da UFG, Regional Catalão, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia Civil.

ORIENTADOR(A): Nome do Orientador(a)

Catalão

ANO

AGRADECIMENTOS

O texto deve ser escrito na fonte *Times New Roman*, tamanho 11 e espaçamento entre linhas de 1,5. A primeira linha de cada parágrafo deve ter um recuo de 1,25 cm. O corpo do texto deve ser justificado e não deve ter espaçamento entre parágrafos.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	iv
LISTA DE TABELAS	
LISTA DE SÍMBOLOS	
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	
RESUMO	
ABSTRACT	
1 APRESENTAÇÃO.....	1
1.1 Introdução e Justificativa	
1.2 Estado da Arte	
1.3 Objetivos	
1.4 Conteúdo do Trabalho.....	
2 TÍTULO DO CAPÍTULO 2 (utilizar quantos capítulos sejam necessários).....	
2.1 Sub-título 1	
2.1.1 Sub-título (utilizar quantos sub-títulos sejam necessários)	
2.2 Sub-título 2 (utilizar quantos sub-títulos sejam necessários)	
CONCLUSÕES	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

LISTA DE FIGURAS

(numerar as figuras sempre iniciando pelo número do capítulo e na sequência pela ordem que aparece no capítulo)

FIGURA 2.1 - Título da Figura

FIGURA 2.2 - Título da Figura

FIGURA 3.1 - Título da Figura

FIGURA 3.2 - Título da Figura

FIGURA 4.1 - Título da Figura

FIGURA 4.2 - Título da Figura

LISTA DE TABELAS

(numerar as tabelas sempre iniciando pelo número do capítulo e na sequência pela ordem que aparece no capítulo)

TABELA 2.1 - Título da Tabela.....

TABELA 2.2 - Título da Tabela.....

TABELA 3.1 - Título da Tabela.....

TABELA 3.2 - Título da Tabela.....

TABELA 4.1 - Título da Tabela.....

TABELA 4.2 - Título da Tabela.....

LISTA DE SÍMBOLOS

∇^2 : operador diferencial escalar, $\nabla^2 = \frac{\partial^2}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2}{\partial x_3^2}$;

x_1, x_2, x_3 : sistema de coordenadas cartesianas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MEF - Método dos Elementos Finitos;

MEC - Método dos Elementos de Contorno.

RESUMO

(Citar abaixo a referência do trabalho)

SOBRENOME, G.R. **Título do trabalho**. Catalão. Dissertação (Mestrado) - Unidade Acadêmica Especial de Engenharia, Regional Catalão, Universidade Federal de Goiás, ano, nº p.

O texto deve ser escrito na fonte *Times New Roman*, tamanho 11 e espaçamento entre linhas de 1,5. A primeira linha de cada parágrafo deve ter um recuo de 1,25 cm. O corpo do texto deve ser justificado e não deve ter espaçamento entre parágrafos.

Palavras-chave: Flexão de Placas, Elementos de Contorno, Pavimentos de Edifício.

ABSTRACT

(Citar abaixo a referência do trabalho)

SOBRENOME, G.R. **Título do trabalho em inglês.** Catalão. Dissertação (Mestrado) - Unidade Acadêmica Especial de Engenharia, Regional Catalão, Universidade Federal de Goiás, ano, nº p.

O texto deve ser escrito em inglês, na fonte *Times New Roman*, tamanho 11 e espaçamento entre linhas de 1,5. A primeira linha de cada parágrafo deve ter um recuo de 1,25 cm. O corpo do texto deve ser justificado e não deve ter espaçamento entre parágrafos.

Keywords: Plate bending, Boundary elements, Building floor structures.

1 – APRESENTAÇÃO

1.1 SUB-TÍTULO

O texto deve ser escrito na fonte *Times New Roman*, tamanho 11 e espaçamento entre linhas de 1,5. A primeira linha de cada parágrafo deve ter um recuo de 1,25 cm. O corpo do texto deve ser justificado e não deve ter espaçamento entre parágrafos. Deve saltar uma linha antes e depois dos títulos e sub-títulos. Os títulos e sub-títulos da maior nível devem ser em negrito e letras maiúsculas. Os sub-títulos em menor nível devem ter títulos em negrito e letras minúsculas como a seguir.

1.1.1 Sobre citação de referência bibliográfica no texto

As referências devem ser citadas no texto pelo autor seguido do ano como no exemplo: **ALTIERO & SIKARSKIE (1978)**, analisaram apenas placas engastadas, considerando a placa real contida em uma outra de maiores dimensões para a qual era possível estabelecer a função de Green. Alternativamente, pode-se citar da seguinte forma: Placas podem ser analisadas considerando a placa real contida em uma outra de maiores dimensões para a qual era possível estabelecer a função de Green (**ALTIERO & SIKARSKIE, 1978**)

Quando faz-se uma citação direta ou indireta de um texto ao qual não teve acesso ao original, deve-se usar o *apud*. Exemplo: Placas engastadas foram analisadas por **ALTIERO & SIKARSKIE (1978 apud FERNANDES, 1998)** considerando a placa

real contida em uma outra de maiores dimensões para a qual era possível estabelecer a função de Green. Nesse caso, deve ser colocada na referência apenas a obra de FERNANDES (1998).

No caso de se ter várias referências sobre o mesmo assunto, deve-se citar como no exemplo: Ela polariza e encaminha, sob a forma de “demanda coletiva”, as necessidades de todos (FONSECA, 1997; PAIVA, 1997; SILVA, 1997).

No caso de ter três autores ou mais deve ser citado como no exemplo: FERNANDES et al. (2015) desenvolveram uma formulação para análise multi-escala de chapas.

Para outros casos não tratados aqui, seguir a norma ABNT 10520.

1.1.2 Sobre figuras, tabelas e equações

As figuras, equações e tabelas devem ser numeradas da seguinte forma: o primeiro número se refere ao capítulo e o número seguinte se refere à sequência que o mesmo aparece no capítulo. Deve ainda saltar uma linha entre o texto e as figuras, equações ou tabelas. As equações devem ainda ser escritas com recuo de 1,25 cm, como no exemplo:

Considerando-se ainda que a placa esteja sujeita a pequenos deslocamentos e rotações, tem-se o seguinte tensor de deformação:

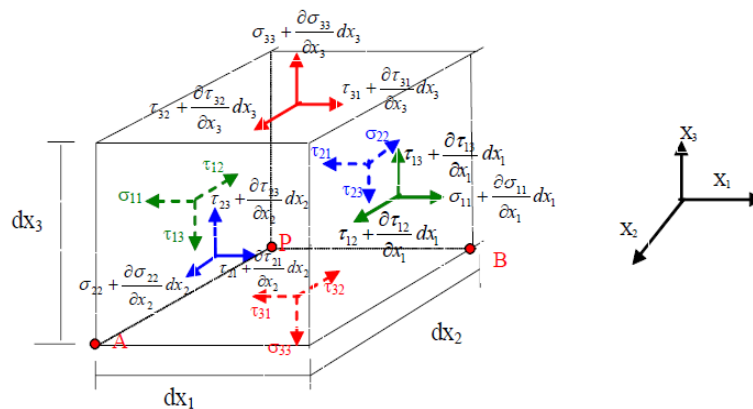
$$\varepsilon_{ij} = \frac{1}{2}(u_{i,j} + u_{j,i}) \quad i, j=1,2 \quad (1.1)$$

Considerando-se a lei de Hooke para o caso de material isótropo, o tensor de tensões para estado plano de tensão, na forma matricial, é dado por:

$$\sigma_{ij} = 2G\varepsilon_{ij} + \frac{2G\nu}{1-\nu}\varepsilon_{kk}\delta_{ij} \quad (i, j, k = 1,2) \quad (1.2)$$

As figuras, equações e tabelas devem ser citadas no texto, respectivamente, como: Fig. (1.1), Eq. (1.1), Tab. (1.1). Apenas em início de frase, deve escrever: Figura (1.1), Equação (1.1), Tabela (1.1).

As tabelas e figuras devem ser centralizadas, como no exemplo:

FIGURA 1.1 – Elemento cúbico infinitesimal

Fonte: Fernandes (2005)

As tabelas devem seguir a seguinte formatação:

TABELA 1.1 - Composição probabilística da cal hidratada.

Componente	Massa (%)
Ca(OH) ₂	91,00
Mg(OH) ₂	0,56
CaSO ₄	0,49
SiO ₂	1,50
Al ₂ O ₃ +Fe ₂ O ₃	0,89
Água	0,32

Fonte: Silveira (2014).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A lista de referências deve ser organizada em ordem alfabética, com recuo de 0,6 cm na segunda linha de cada referência.

Exemplos:

ALTIERO, N. J. & SIKARSKIE, L.D. A boundary integral method applied to plates of arbitrary plan form. **Computers & Structures**, v.9, p.163-168, 1978.

BONNET, M. **Équations Intégrales et éléments de frontière**. Paris: CNRS Éditions/Eyrolles, 1995.

BOTTA, A.S. **Uma formulação do método dos elementos de contorno para o estudo do comportamento de peças de concreto armado com ênfase nos fenômenos de perda de rigidez e localização**. São Carlos. Tese (Doutorado), Escola de Engenharia de São Carlos-USP, 2003.

FERNANDES G. R. et al. Multi-Scale Modelling for Bending Analysis of Heterogeneous Plates by Coupling BEM AND FEM. **Engineering Analysis with Boundary Elements**, v. 51, p.1-13, 2015.

De forma geral, deve-se seguir os seguintes modelos:

Monografias

SOBRENOME DO PRIMEIRO AUTOR, N; SOBRENOME DO SEGUNDO, N. **Título do livro**. Local: Editora, Ano, páginas.

AUTOR ENTIDADE. **Título da publicação**. Local: Editora, Ano, Páginas.

Parte de monografias

SOBRENOME DO AUTOR DO CAPÍTULO, N. Título do capítulo. In: SOBRENOME DO ORGANIZADOR DO LIVRO, N (coord). **Título do livro**. Local: Editora, Ano, páginas.

Eventos

SOBRENOME DO PRIMEIRO AUTOR DO TRABALHO, N *et al.* Título do trabalho. In: NOME DO EVENTO, Ano do evento, Local do evento. **Anais do evento**. Local: Editora, Ano, páginas.

Publicações periódicas:

SOBRENOME DO PRIMEIRO AUTOR, N. et al. Título do artigo. **Nome do periódico**, Local, volume, número, páginas, data de circulação.

Outros tipos de referências não citados aqui devem obedecer a norma ABNT 6023