Aluno 1

Aluno 2

Aluno 3

ARQUIVO MODELO PARA FORMATAÇÃO DO TEXTO DO TRABALHO DE FORMATURA EM ENGENHARIA CIVIL

Trabalho de Formatura do Curso de Engenharia Civil apresentado à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

São Paulo

2016

ARQUIVO MODELO PARA FORMATAÇÃO DO TEXTO DO TRABALHO DE FORMATURA EM ENGENHARIA CIVIL

Trabalho de Formatura do Curso de Engenharia Civil apresentado à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Orientador: Profº(ª). Drº(ª) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

São Paulo

2016

Aluno 1

Aluno 2

Aluno 3

ANA DE OLIVEIRA

Catalogação-na-publicação

Acessar:

<http://www.poli.usp.br/pt/bibliotecas/servicos/catalogacao-na-publicacao.html>

AGRADECIMENTOS

Este item destina-se a registrar os agradecimentos às pessoas e entidades que contribuíram, colaboraram ou facilitaram o trabalho. Recomenda-se evitar os agradecimentos não relacionados ou de cunho muito particular. A extensão e o estilo redacional são livres.

SUMÁRIO

[1 Introdução 1](#_Toc464742683)

[2 Objetivos 2](#_Toc464742684)

[2.1 Objetivos Gerais 2](#_Toc464742685)

[2.2 Objetivos Específicos 2](#_Toc464742686)

[3 Justificativa e Método 3](#_Toc464742687)

[4 Revisão Bibliográfica 4](#_Toc464742688)

[4.1 Estrutura de um trabalho acadêmico 4](#_Toc464742689)

[4.1.1 Introdução 5](#_Toc464742690)

[4.1.2 Revisão Bibliográfica 5](#_Toc464742691)

[4.1.3 Estudo de Caso 5](#_Toc464742692)

[4.2 Estrutura de Parágrafos 6](#_Toc464742693)

[4.3 Recomendações Gerais 8](#_Toc464742694)

[5 Conclusões e Recomendações 9](#_Toc464742695)

[Exemplo de Referências Bibliográficas 10](#_Toc464742696)

RESUMO

Este item será elaborado ao final do trabalho e, no espaço de uma página, deve permitir uma plena compreensão do alcance do texto e suas principais propostas e conclusões.

Resumir a importância do tema; os objetivos do Trabalho; os métodos de desenvolvimento adotados; principais resultados.

Evite entrar em detalhes ou adicionar aqui dados, tabelas, figuras e outros conteúdos que já fazem parte do texto, procurando citar, de forma sintética, os objetivos, o método seguido e as metas alcançadas. Ao final do texto, selecione três palavras-chaves para facilitar a catalogação, pelas bibliotecas, em função do tema e área tratados. Por tratar-se de trabalho no âmbito do curso de engenharia civil, recomenda-se que uma das palavras-chave seja ‘engenharia civil’.

Palavras-Chave: aaaaaa; aaaaaa; engenharia civil

ABSTRACT

Este item é a versão inglesa para o resumo apresentado anteriormente e trata-se da mais importante resenha do trabalho, pois o inglês permite que ele seja consultado fora do Brasil. Solicite ajuda de seu orientador para que os termos técnicos sejam corretamente vertidos. Quanto mais simples for o abstract, mais fácil será a compreensão.

Da mesma forma, ao final do texto selecione três palavras-chave para facilitar a catalogação nos sistemas de indexação, em função do tema e área tratados. Por tratar-se de trabalho no âmbito do curso de engenharia civil, recomenda-se que uma das palavras-chave seja ‘civil engineering’.

Key-words: aaaaaa; aaaaaa; civil engineering

LISTA DE abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ABNT | ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS |
|  |  |
|  |  |

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Exemplo da função legenda do MS-Word 2007 e MS-Word 2003 7

LISTA DE TABELAS

Relação das teclas de atalho utilizadas neste modelo 6

LISTA DE SIMBOLOS

# CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Este manual tem por objetivo orientar a formatação do texto final do Trabalho de Formatura apresentado pelos alunos da Engenharia Civil da Escola Politécnica. Deve ser utilizado para composição e edição dos textos a serem entregues para avaliação.

A proposta do manual nasce em função da observação de que os trabalhos apresentados para conclusão do curso de engenharia civil têm apresentado, nos últimos anos, excelente qualidade e estão se tornando referência para outras monografias, tanto no âmbito do curso, como fora deste.

Ao ler este texto o aluno já conta com um exemplo pronto de como deverá ficar seu trabalho, ao final da elaboração, considerando assuntos como a estética, formalidades acadêmicas, ordenação e estratégia de apresentação, que são fundamentais para a documentação adequada do trabalho.

O arquivo em padrão MS-Word pode ser utilizado como matriz do texto, pois contém, além dos critérios para paginação e ordenamento, as fontes e estilos utilizados para organização do texto, inserção de legendas de figuras, fotos, tabelas e gráficos. Alguns exemplos de citação bibliográfica também são mencionados, de forma a permitir sua utilização pelos alunos.

Recomenda-se finalmente que, ao utilizar este arquivo, os graduandos tenham a liberdade de alterar os itens específicos, especificamente a revisão bibliográfica, o estudo de caso, a análise crítica e as conclusões, para adaptarem da melhor forma o texto escrito ao seu tema. Recomenda-se a verificação cuidadosa de todas as adaptações para que não restem porções ou partes do texto inapropriadas ao trabalho.

A contextualização deve mostrar o campo a ser explorado e onde situa a problemática central que se pretende abordar.

A justificativa do trabalho visa a informar ao leitor aquilo que levou à escolha do tema, sua relevância e importância, bem como perspectivas.

# Objetivos

Neste item devem ser descritos os objetivos do trabalho, apresentadas as metas a serem atingidas e os produtos a serem alcançados. Em geral solicita-se uma descrição dividida em duas partes, uma geral e outra específica.

## Objetivos Gerais

Os objetivos gerais compreendem o alcance geral e teórico do trabalho; como, por exemplo, estudar uma determinada tecnologia, desenvolver um método de trabalho para um determinado fim ou ainda estabelecer uma sistemática para um projeto ou estudo.

## Objetivos Específicos

Devem conter, por exemplo, as metas e resultados esperados. Neste item faz-se uma breve descrição de etapas parciais previstas para o estudo.

#

# METODOLOGIA

Descrever o(s) método(s) em detalhes, ou seja, como serão alcançadas a(s) meta(s) proposta(s).

Poderá ser descrita a solução proposta para atingir a(s) meta(s). Neste caso, poderá ser apresentada a alternativa adotada e sua justificativa. No caso de serem adotadas visitas, entrevistas e outras formas de obtenção de informações, citar os motivos que levaram a sua adoção.

Neste tópico devem ser explicadas (detalhadas) justificativas como ‘necessidade de elaboração de um trabalho de formatura’ ou ainda ‘consolidar o conteúdo apreendido no curso’.

# Revisão Bibliográfica

Este item objetiva apresentar a estrutura de um trabalho acadêmico, as regras de formatação e apresentação necessárias, bem como a indexação e organização geral do texto.

## Estrutura de um trabalho acadêmico

A estrutura de um trabalho de formatura, uma dissertação de mestrado ou uma tese deve conter os seguintes temas, apresentados no texto segundo a ordem indicada abaixo:

Pré-texto:

Capa – Identificação do Trabalho e do Aluno.

Folha de rosto – Folha de apresentação dos dados do aluno, do trabalho e orientador.

Sumário – índice do trabalho, cujo objetivo é facilitar a localização dos principais tópicos abordados.

Agradecimentos – opcionais.

Resumo – resumo do trabalho, o qual deve expressar o conteúdo do trabalho.

Abstract – resumo vertido para a língua inglesa.

Texto:

Introdução – deve apresentar um cenário atual do tema em estudo, introduzindo o leitor ao conteúdo principal e justificando sua importância.

Objetivos – deve especificar os objetivos do trabalho (o que se pretende demonstrar com a pesquisa).

Método – citar qual o método a ser usado no desenvolvimento do trabalho (tipos de materiais e respectivas informações que serão obtidas).

Revisão Bibliográfica – compreende a pesquisa bibliográfica de embasamento para o desenvolvimento do assunto apontado na Introdução, abrangendo as publicações, trabalhos e artigos referentes ao tema.

Desenvolvimento do Tema/Estudo de Caso. Deve conter o desenvolvimento do projeto ou pesquisa propostos, incluindo análise dos resultados e comparações.

Conclusão – deve evidenciar as principais constatações do trabalho, incluindo uma análise crítica dos autores sobre o tema..

Referências Bibliográficas – lista de bibliografias efetivamente consultada e citada ao longo do trabalho.

Pós-texto:

Anexos – material complementar necessário ao entendimento completo do tema.

Os subitens abaixo descrevem de forma sucinta os principais elementos de texto que devem conter o material principal do trabalho.

### Introdução

O capítulo ‘introdução’ normalmente contém a apresentação do contexto do tema e de sua relevância para a Engenharia Civil. Devem ser expostos os principais conceitos que tornam este tema relevante e convidativo para a leitura.

### Revisão Bibliográfica

Este item geralmente apresenta um panorama geral e é formado por uma resenha do que está publicado sobre o assunto. O texto deve ser elaborado de forma discursiva, na 3ª pessoa, devendo-se dar preferência à voz passiva.

Neste capítulo será comum a utilização de citações de diversos autores, devidamente relacionados no item apropriado (Referências) ao final do texto. Evitar citações na forma:

‘ Segundo Marques (2004), as tendências ambientais dividem-se em Tecnocentristas e Ecologistas Radicais.....

A mesma citação pode ser feita de diversas formas mais elegantes:

‘Barcelos (2004) afirma que as tendências ambientais dividem-se em Tecnocentristas e Ecologistas Radicais.....’

‘As tendências ambientais dividem-se em Tecnocentristas e Ecologistas Radicais (Barcelos, 2004).....’

‘As tendências ambientais dividem-se em Tecnocentristas e Ecologistas Radicais, como afirma Barcelos (2004).....’

Recomenda-se ainda que sejam evitadas repetições seguidas das formas de citação.

### Estudo de Caso

O estudo de caso é fundamental para um trabalho de formatura, pois apresenta uma aplicação prática dos conhecimentos teóricos e técnicos estudados na revisão bibliográfica e sua validação.

Deste item constam todos os dados e informações, experiências e cálculos efetuados, bem como comparações e análises realizadas. As críticas podem ser apresentadas aqui ou em um novo capítulo, sendo esta uma questão de estilo. Os orientadores podem aconselhar cada caso de forma mais específica.

## Estrutura de Parágrafos

Os capítulos, itens e subitens são formatados utilizando-se os estilos Titulo 1, Titulo 2 e Titulo 3 do MS-Word, que podem ser selecionados diretamente da barra de opções ou acionados através das teclas de atalho conforme a tabela a seguir.

Tabela : Relação das teclas de atalho utilizadas neste modelo

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecla de Atalho** | **Significado** |
| Ctrl+Shift+T | Título principal do trabalho |
| Ctrl+Shift+0 | Títulos secundários (autores) |
| Ctrl+Shift+1 | Capítulos de 1º. nivel |
| Ctrl+Shift+2 | Capítulos de 2º. Nível |
| Ctrl+Shift+3 | Capítulos de 3º. Nível |
| Ctrl+Shift+L | Legenda de tabelas e figuras |
| Ctrl+Shift+N | Parágrafo normal de texto |

Devem ser utilizados no máximo 3 (três) níveis estruturais, o capítulo, o item e o subitem, como exemplificado neste mesmo texto.

Os capítulos devem sempre iniciar-se no topo de uma nova página, e os itens e subintes podem iniciar-se em qualquer ponto, evitando-se, por motivos estéticos, o final das páginas. Recomenda-se a inserção de uma ‘quebra de página’ imediatamente antes do início de um capítulo.

O editor MS-Word permite a indexação automática de tabelas, figuras, equações e outros itens formatados com o estilo ‘Legenda’, para a composição automática das listas indicadas nos elementos de pré-texto. Portanto, recomenda-se formatar os títulos de tabela e as legendas das figuras (que são fotos, gráficos, desenhos, esquemas e outros conteúdos gráficos com este estilo).

Para introduzir uma legenda, utilizar a facilidade específica do MS-Word, selecionando o rótulo da legenda apropriado. Neste texto devem ser utilizados os rótulos Figura, Tabela e Equações. Aplicar a legenda acima das tabelas e abaixo das figuras.

Figura : Exemplo da função legenda do MS-Word 2007

Figura : Exemplo da função legenda do MS-Word 2003

As figuras, tabelas e equações devem ser centralizadas na página, sendo que as equações devem ter sua legenda posicionada à esquerda ou à direita, conforme o exemplo abaixo.

Equação 

A explicação sobre os símbolos utilizados nas equações pode aparecer na lista apropriada, nos elementos de pré-texto, ou caso desejado, no corpo do texto, sempre associadas às suas unidades de medida, quando pertinente.

Seguindo-se estas regras, as listas de ‘Tabelas’ e ‘Figuras’ preparadas nos elementos de pré-texto podem ser atualizadas automaticamente, juntamente com a paginação.

## Recomendações Gerais

Seguem algumas recomendações e ‘dicas’ para um melhor aproveitamento deste modelo:

as transferências de texto de um arquivo para outro devem ser feitas utilizando-se a função ‘colar especial – texto sem formatação’ de forma a se evitar a importação indesejada de estilos diferentes do texto;

Ao ‘colar’ figuras no texto, utilize a função ‘colar especial – arquivo avançado do windows’;

Após inserir figuras, ativar a formatação ‘Formatar Figura – Lay-out – Alinhado’;

A inserção de legendas pode ser feita ‘copiando e colando’ uma legenda já existente no novo local e editando-se apenas o texto (não editar o rótulo e a numeração pois eles serão atualizados automaticamente).

# Conclusões e Recomendações

Este modelo pretende apenas auxiliar a montagem final do texto do Trabalho de Formatura, não objetivando ser um guia para sua elaboração.

Os orientadores e a coordenação estarão à disposição para colaborar nos aspectos específicos de cada tema.

# Exemplo de REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: apresentação de citações em documentos: procedimento. Rio de Janeiro, 1988.

BARCELOS, M.F.P. **Ensaio Tecnológico, bioquímico e sensorial de soja**. 1998, 160 f. Tese (Doutorado em Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

GOMES, L.G. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói:EduFF, 1998. 137 p. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 15).

São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Estudo de Impacto ambiental EIA – RIMA**: manual de orientação. São Paulo, 1989, 48 p.

ANEXO I