

**UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA
FACULDADE DE ENGENHARIA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL**

Título

Aluno(s):

Orientador(es):

Santos
maio de 2017

1. Introdução

Como será o desenvolvimento, etapas e tópicos importantes da monografia. Será a última parte a ser escrita no texto do projeto. Abaixo um exemplo:

Em síntese, pode-se dizer que, geralmente, a Introdução deve:

I. Definir claramente o tema;

II. Situar o tema em relação a outros já publicados, apresentando o estado em que se encontra a investigação. Relacionar com outras pesquisas da mesma área;

III. Esclarecer o ponto de vista sob o qual o tema será apresentado (**delimitação do tema**);

IV. **Justificar** a escolha do tema, indicando a importância e o interesse do trabalho em questão;

2. Objetivo(s)

- **Geral**

Aspecto genérico, onde será tratado no sentido mais amplo, a ação que conduzirá ao tratamento do problema (hipótese) de pesquisa, fazendo menção ao objeto de uma forma mais direta.

- **Específico (finalidade)**

Usar até 50 palavras para definir detalhadamente qual o objetivo do projeto proposto (exemplos: protótipo, estudo de caso, domínio na utilização de alguma tecnologia).

3. Tema/disciplina/área de engenharia civil

O tema deverá indicar a área da engenharia civil que será investigada no estudo.

4. Hipótese

Pergunta(s), que se quer responder com a pesquisa.

É o *enunciado* da solução estabelecida provisoriamente como explicativa de um problema qualquer. Toda hipótese deve ser enunciada em proposição verificável, para que seja científica e não "suposição". Portanto, a hipótese científica representa a opinião do pesquisador à procura de evidências posteriores e observáveis que a sustentem e comprovem.

Não basta só observar. O pesquisador deve ponderar fatos e relacioná-los; deve refletir à procura de uma explicação provável, isto é, deve formular uma hipótese de solução plausível e verificável.

Uma solução não confirmada chama-se hipótese, e é na linha de sua confirmação que trabalha o pesquisador.

Uma hipótese não contraria evidências, deve ser plausível, razoável e verificável. Apenas hipóteses testáveis podem ser científicas.

As hipóteses devem ser postas à prova, verificadas, aprovadas ou reprovadas pelos fatos.

Exemplo de Hipótese que estabelecem relação de associação entre variáveis: Alunos do curso de administração são mais conservadores que os de engenharia civil.

Variáveis: curso e conservadorismo. (Baseado em GOYA, ALCIDES; Universidade Tecnológica Federal do Paraná; disponível em: <<http://paginapessoal.utfpr.edu.br/goya>>; acesso em: Nov. 2014.)

5. Metodologia

Apresentar os métodos e técnicas a serem utilizados para atingir os objetivos do projeto.

Exemplos de metodologias: Os alunos devem escolher qual ou quais os métodos serão utilizados.

PESQUISA TEÓRICA, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

Definem conceitos, tecnologias, ferramentas, domínio da aplicação etc.

MODELO CONCEITUAL:

- a) Descrição da aplicação / especificação de requisitos;
- b) Identificação e definição de componentes/ modelagem;

DESENVOLVIMENTO, TESTES (ensaios) E VALIDAÇÃO DE UM PROTÓTIPO. ESTUDO DE CASO.

- c) Materiais necessários para a pesquisa;
- d) Método de se obter os resultados.

5.1 Planejamento da pesquisa

Explicar como será realizada a pesquisa;

Apresentar o plano do trabalho em todas suas etapas;

Detalhar os recursos e equipamentos que serão utilizados;

Como será o procedimento da coleta de informações;

Identificar o que será realizado em TCC1 e TCC2;

Definir a apresentação do trabalho: Artigo, participação em congresso ou monografia.

6. Referência Bibliográfica

Listar a bibliografia, em ordem alfabética, que deverá ser obrigatoriamente consultada para a execução do projeto, envolvendo livros, manuais, artigos, relatórios, monografias, etc. De acordo com a norma ABNT NBR6023 (2002).