

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA ENG. COMPUTAÇÃO

Materiais e Métodos

Escolher o tema da pesquisa



Escolher uma área



Escolher uma subárea/assunto



Identificar um problema



**Fazer uma
Revisão
Bibliográfica**



Definir melhor o problema



Elaborar um método de trabalho

Nesta etapa, dá-se a escolha do **MÉTODO**.

Para sua elaboração é preciso responder às perguntas:

**“Como”, “Onde”, “Com que”
eu vou atingir os objetivos?**

Método

No trabalho, a função do **MÉTODO** é bem simples: descrever o tipo de pesquisa e como será aplicada.

Diz respeito aos procedimentos de coleta de dados, bem como às diferentes técnicas e abordagens.

Método

IMPORTANTE:

Verificar se existe algum **método normalizado** (Normas nacionais ou internacionais) para a avaliação do **problema**. Caso exista, deverá ser usado.

Método

Na descrição do método devem constar detalhes que permitam a outro pesquisador **repetir a experiência e comprovar** os dados de sua pesquisa.

Método

Itens que devem fazer parte do Método de um TCC:

- **Propósito:** trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva ou experimental?
- **Casuística** (sujeitos): as pessoas que participarão da pesquisa (sexo, faixa etária, nível escolar, etc.).
- **Ambiente:** local da pesquisa.

Método

Itens que devem fazer parte do Método de um TCC:

- **Dados analisados:** todos (universo), amostra (obtida por amostragem) ou estudo de caso (um elemento);
- **Variáveis:** dependente e independente.
- **Procedimentos experimentais:** detalhes da obtenção das variáveis.
- **Análise de dados:** ferramentas usadas para transformação dos dados em informações.

Material

É a descrição de todo o material que será empregado na pesquisa. Podem ser:

- Instalações físicas (salas, laboratórios...)**
- Equipamentos de Medida;**
- Material de Informática;**
- Softwares;**
- Material de consumo (papel, tinta, CDs...);**
- Fichas de Dados, Questionários, etc.**

Método – Exemplo 1

Vamos voltar a nossa pesquisa de
“Avaliação dos níveis de ruído em tratores agrícolas com motor Diesel de fabricação nacional”

- **Propósito:** serão apenas medidos os níveis de ruído, portanto trata-se de uma pesquisa **descritiva**.
- **Casuística** (sujeitos): não há.
- **Ambiente:** Todo o território brasileiro.

Método – Exemplo 1

“Avaliação dos níveis de ruído em tratores agrícolas com motor Diesel”

- **Dados analisados:** amostra de 300 tratores, do universo de 700 mil (95% de nível de confiança e 4% de erro).
- **Variáveis:** tipo de operação agrícola.
- **Procedimentos experimentais:** medição do nível de ruído dos tratores conforme a NBR 9999 e NBR 10.151 em trabalho real de campo (e repetições).
- **Análise de dados:** valores de média e desvio padrão.

Material – Exemplo 1

“Avaliação dos níveis de ruído em tratores agrícolas com motor Diesel”

- **Instalações físicas:** uma sala de trabalho.
- **Equipamentos:** um medidor de nível de ruído da marca X, modelo Y.
- **Material de informática:** um computador com multimídia, um *scanner*.
- **Softwares:** *software* de transferência de dados do medidor para o computador.

Material – Exemplo 1

“Avaliação dos níveis de ruído em tratores agrícolas com motor Diesel”

- **Material de consumo:** cabo de ligação do medidor ao computador, papel sulfite, tinta para impressora.
- **Fichas:** ficha de coleta de dados dos níveis de ruído dos tratores (uma para cada trator).

Método – Exemplo 2

TCC: “Desenvolvimento e validação de um aplicativo que identifica (por sinal sonoro) as cédulas de dinheiro”

Para desenvolvimento do aplicativo

- **Propósito:** trabalho teórico (pesq. bibliog.)
- **Casuística** (sujeitos): não há.
- **Ambiente:** não há.
- **Dados analisados:** não há.
- **Variáveis:** não há.
- **Procedimentos experimentais:** não há.
- **Análise de dados:** não há.

Método – Exemplo 2

“Desenvolvimento e validação de um aplicativo que identifica (por sinal sonoro) as cédulas de dinheiro”

Para validação do *software*

- **Propósito:** pesquisa descritiva.
- **Casuística** (sujeitos): não há.
- **Ambiente:** não há.
- **Dados analisados:** acertos e erros
- **Variáveis:** cédulas c/ pouco, médio, muito uso
- **Procedimentos experimentais:** uso do aplicativo nas notas de dinheiro, com 10 repetições
- **Análise de dados:** porcentagem de acerto.

Material – Exemplo 2

“Desenvolvimento e validação de um aplicativo que identifica (por sinal sonoro) as cédulas de dinheiro”

- **Instalações físicas:** uma sala de trabalho.
- **Equipamentos:** não há.
- **Material de informática:** um computador com multimídia, um *scanner*.
- **Softwares:** *software* de edição de software.
- **Material de consumo:** papel sulfite, tinta para impressora.
- **Fichas:** ficha de coleta de dados.
- **Cédulas:** 10 cédulas de cada valor em Reais.

Proposta da Semana

Faça um texto com a descrição do material e dos métodos que deverão ser empregados em seu TCC.

Entregue o texto para o seu orientador e discuta com ele os principais pontos e as suas dúvidas.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA ENG. COMPUTAÇÃO

Materiais e Métodos