

# ME639 - Metodologias e Técnicas de Pesquisa

## Aula 4 - Projeto de pesquisa

Notas de aula do Prof. Rafael Pimentel Maia modificadas pela  
Profa. Larissa Avila Matos

1º Semestre de 2018



## **Projeto de Pesquisa**

**O projeto de pesquisa é um plano que visa garantir a originalidade, viabilidade, pertinência, consistência e relevância da pesquisa proposta, garantindo as condições para o sucesso.**

A formulação de um projeto de pesquisa normalmente não ocorre no início do processo, mas, sim, uma vez delimitado o tema (e o problema correspondente) da pesquisa e, com base na escolha de um quadro teórico, elaboradas as hipóteses e, em função destas, selecionados tanto a documentação pertinente quanto os métodos e técnicas que serão empregados.

# Quais os elementos de um projeto de pesquisa?



# ME810/ME710 - Ementa

A proposta deve ser formada pelos seguintes itens:

- Nome de um professor orientador que seja docente do Departamento de Estatística da Unicamp;
- Título do trabalho;
- Definição do problema e interesse principal da análise;
- Conjunto de dados no formato Excel ou ASCII(\*) enviados pelo Moodle;
- Estudo crítico do processo utilizado na coleta dos dados;
- Esquema primário das análises estatísticas a serem realizadas; e
- Outras análises e observações que se julgarem relevantes.

# ME810/ME710 - Ementa

- Todo relatório ou proposta deve ser entregue em papel A4 ou Carta com espaço duplo, caracteres em 12pt e corpo de texto de até 14cm de largura e 19cm de altura;
- O texto deve estar em português: os termos em língua estrangeira utilizados em condições especialíssimas devem ser destacados em itálico;
- A página de capa deve conter somente o título do trabalho (com caracteres entre 20 e 30 pt), o nome e RA do aluno (com caracteres entre 12 e 16 pt), o nome do orientador (12pt), qual a disciplina sendo cursada(entre 15 e 20pt) e a data completa de entrega e tipo do relatório, como modelo ao final da ementa;
- Não se deve utilizar caracteres coloridos ao longo do texto, com a exceção do uso em tabelas (para destaque de valores importantes somente) e gráficos (como diferenciador de padrões somente);

- Nomes de empresas, clientes ou qualquer tipo de produto em questão não podem ser colocados em destaque no texto. Quando estritamente necessária, sua citação não pode, de forma alguma, fugir ao padrão estabelecido;
- Saídas de programas de computador têm que ser adaptadas para o padrão e fonte do texto;
- A proposta de trabalho deve conter até 10 páginas;

- a. O projeto de pesquisa deve ser apresentado de maneira clara e resumida, ocupando no máximo 20 páginas digitadas em espaço duplo.
- b. O Projeto de Pesquisa deve compreender:
  - 1 Resumo (máximo 20 linhas);
  - 2 Introdução e justificativa, com síntese da bibliografia fundamental;
  - 3 Objetivos;
  - 4 Plano de trabalho e cronograma de sua execução;
  - 5 Material e métodos;
  - 6 Forma de análise dos resultados.



Projeto de Pesquisa contendo no máximo 20 páginas em espaço 1,5 e tipo equivalente a Times New Roman 12. Sugere-se que o projeto seja organizado conforme o roteiro do Anexo I, contendo:

- a. Folhas de rosto (duas, sendo uma em português e outra em inglês) contendo título do projeto de pesquisa proposto, nome do Pesquisador Responsável (Supervisor) e do candidato à bolsa, Instituição Sede e resumo de 20 linhas.
- b. Enunciado do problema.
- c. Resultados esperados.
- d. Desafios científicos e tecnológicos e os meios e métodos para superá-los.
- e. Cronograma de execução do projeto.
- f. Disseminação e avaliação.
- g. Outros apoios (se houver).
- h. Bibliografia.

## Em outras palavras, um projeto deve apresentar:

- uma explicação do problema teórico a ser estudado;
- uma referência bibliográfica diretamente relacionada ao tema;
- esclarecimento sobre a abordagem teórico-metodológica adotada (ou o paradigma);
- uma descrição do material empírico a ser utilizado;
- a forma pela qual os dados serão obtidos (técnicas de pesquisa utilizadas);
- o tratamento que estes dados receberão (técnicas de pesquisa utilizadas);
- uma certa previsão em relação aos tipos de resultados que se espera encontrar (hipótese).

# Principais elementos

- Capa;
- Introdução;
- Revisão bibliográfica (estado da arte);
- Metodologia;
- Material;
- Cronograma;
- Orçamento.

## Conselhos:

- Não deixe para a última hora;
- Leia outros projetos de pesquisa/relatórios;
- Use sempre um bom dicionário/corretor ortográfico;
- Escreva um primeiro esboço;
- Releia com cuidado;
- Reescreva, releia, reescreva, releia, ... ;
- Peça a um colega que não conheça o assunto para ler.

**NOME DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO OU ENTIDADE**  
**NOME DO CURSO**  
**DISCIPLINA**  
**NOME DO PROFESSOR ORIENTADOR**

**TÍTULO:**  
**SUBTÍTULO**

**NOME COMPLETO DOS AUTORES**

**Cidade**  
**Ano**

Parte externa do projeto de pesquisa, que contém informações de identificação do trabalho científico. Deve possuir as seguintes estruturas:

- Nome da instituição.
- Nome(s) do(s) autor(es) em letras maiúsculas, tamanho 14.
- título do trabalho e subtítulo (se houver) em negrito, ao centro da página.
- A cidade e o ano na parte inferior da página.

- Simples e direta.
- Sem letras diferenciadas, cores ou ilustrações.
- Título deve ser sintético e informativo.
- Autores: contribuição significativa e integrados ao trabalho.

*É o primeiro contato com o leitor... não o desaponte.*  
Volpato (2012)

- **O título deve ser cuidadosamente escolhido.**
- O leitor deve ser capaz de através do título, reconhecer a área de estudo e o tema da pesquisa.
- Um bom título é conciso; não entra em detalhes; provoca e atrai, por meio da síntese de ideias.
- **Simplifique usando conceitos e expressões claras!**





# Introdução

A introdução deve abranger os seguintes itens:

- **Caracterização do problema** específico a resolver quanto ao tema no decorrer da pesquisa (o que será pesquisado; a “pergunta”).
- **Justificativa**, segundo os critérios habituais:
  - relevância;
  - originalidade; exposição do que já foi feito acerca do tema;
  - viabilidade;
  - objetivos (pode ser apresentado em item separados).

# Revisão bibliográfica

- Expor resumidamente as principais ideias já discutidas por outros autores que trataram do problema, levantando críticas e dúvidas, quando for o caso.
- Explicar no que seu trabalho vai se diferenciar dos trabalhos já produzidos sobre o problema a ser trabalhado e/ou no que vai contribuir para seu conhecimento.
- Despertar o interesse do leitor pelo seu estudo.
- Apresentar a relevância e os objetivos do estudo, justificando a realização do trabalho.
- Indique as lacunas existentes e como seu trabalho ajudará a preencher estas lacunas.

# METODOLOGIA



# Procedimentos metodológicos

- Incluem tanto os tipos de pesquisa quanto as técnicas de coleta e análise de dados.
- Também incluem os procedimentos éticos para pesquisas que envolvem seres humanos.
- Indicam como realizar a pesquisa, especificando suas etapas e os procedimentos que serão adotados em cada uma delas.

- Definir a população em estudo da forma mais específica possível.
- Descrever os procedimentos utilizados para a aquisição dos dados (detalhes sobre desenho experimental ou procedimento de amostragem, formas de questionários, etc).
- Explicar de que forma as variáveis medidas podem ser utilizadas para equacionar o problema proposto.
- Apresentar as unidades em que as variáveis foram medidas.

- Descrição dos procedimentos adotados para a análise dos dados:
  - quantitativos: análise estatística, tipos de testes estatísticos escolhidos, etc.
  - qualitativos: análise de conteúdo, análise de discurso, etc.

# CRONOGRAMA





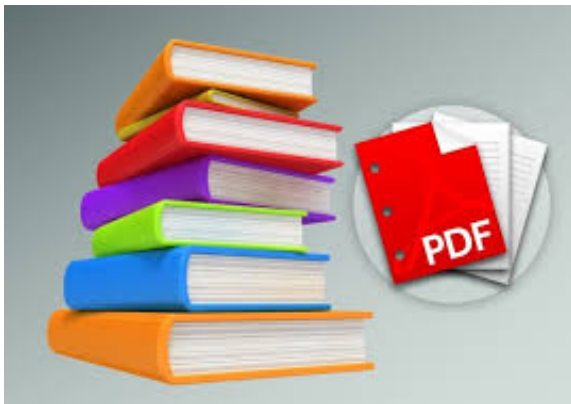
- É o plano de distribuição das diferentes etapas de sua execução, em períodos de tempos verdadeiros.
- **Diferentes propósitos:**
  - permite verificar se o pesquisador tem conhecimento consistente acerca das diferentes etapas que deverá percorrer, para executar a pesquisa que planejou; e do período de tempo que deverá despendar, ao fazê-lo.
  - Serve, também, para organizar e distribuir, racionalmente, em suas etapas, o tempo disponível para a execução da pesquisa.

# Cronograma - Exemplo

**Tabela:** Cronograma do Projeto.

<b>Etapas</b>	<b>Jan</b>	<b>Fev</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>
Revisão bibliográfica	X					
Coleta do dados		X				
Análise e interpretação			X	X		
Redação relatório					X	X

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



# Referências bibliográficas

- Bibliografia citada no texto.
- Todos os artigos e livros citados devem constar nesta seção e todos os trabalhos desta seção devem estar citados no texto.
- Pode-se utilizar as regras da ABNT.

# Porque citar?

Faz-se citações em artigos científicos por dois motivos principais:

- 1** dar crédito às ideias e descobertas alheias usadas no seu trabalho;
- 2** permitir ao leitor consultar essas informações na fonte original, evitando assim a propagação de erros.

# Como citar?

- Darwin (1856) afirma que variações intrapopulacionais em caracteres herdáveis que conferem vantagem ou desvantagem reprodutiva são a matéria-prima da seleção natural.
- Variações intrapopulacionais em caracteres herdáveis que conferem vantagem ou desvantagem reprodutiva são a matéria-prima da seleção natural (Darwin 1856).

# Como citar?

- Quando se trata de um trabalho que tem dois autores, geralmente cita-se o último nome de ambos; por exemplo: (Oliveira & Silva 1951).
- Quando há três ou mais autores, costuma-se citar apenas o primeiro e colocar a expressão latina “et alii” (e outros) abreviada como “et al.”; por exemplo: (Oliveira et al. 2011).
- Quando se quer citar dois ou mais trabalhos juntos, basta seguir as mesmas regras e separar os trabalhos por vírgula; por exemplo: (Darwin 1856, Oliveira et al. 2011).

# Referências bibliográficas

- Nas referências:

Garcia, N.L. (1995) Large Population Behavior for Epidemic Models, Stoch. Proc. and their Appl., 60 (1), 147-160.



# Citações, cuidados!!

- Se houver citações demais na sua discussão, isso sinaliza que você não descobriu nada de novo, mas apenas fez mais do mesmo.
- Se você fizer citações erradas, por exemplo dizendo que um autor disse algo que, na verdade, ele não disse, isso prejudicará a credibilidade do seu trabalho.
- Se você formatar errado as citações e a lista de referência do seu manuscrito, vai passar ao editor da revista a impressão de que é desleixado e, provavelmente, cometeu vários outros erros primários na sua pesquisa.

- Parte de uma obra na qual se listam as referências bibliográficas de obras recomendadas para leitura.
- São todos os livros e artigos consultados mas não citados no texto.

# Anexos ou apêndices

- Materiais complementares, mas não essenciais.
- Tabelas, figuras, documentos.
- Teoria necessária ao entendimento do texto.

# Como escrever um relatório? Há regras?

- Antes de iniciar, organize um roteiro.
- Use um dicionário e corretor ortográfico, nunca deixe erros de gramática e de ortografia!!!
- Frases curtas e escritas na ordem direta. Não use voz passiva.
- Escreva na 3ª pessoa do singular ou 1ª pessoa do plural e no passado.

# Regras:

- Frases curtas.
- Adjetivos e advérbios somente extremamente necessários.
- Evite repetições.
- Não utilize linguagem coloquial.
- Não utilize siglas sem explicações.
- Não use “gerundismo”.
- Cuidado com o plágio.

# Regras:

- Parágrafo é a unidade de pensamento.
- Parágrafos devem interligar-se de forma lógica.
- Palavras em língua estrangeira entres aspas ou itálico.
- Gráficos e tabelas são autoexplicativos.

# Tabelas e Gráficos

- Todas as tabelas e gráficos tem um nome: Tabela 1, Figura 2.1
- Todas as tabelas e gráficos tem uma legenda que é auto-explicativa (Figuras- abaixo, tabelas - acima)
- No texto nos referimos às figuras e tabelas pelo nome (não usar a figura abaixo)

<https://www.youtube.com/watch?v=CzNANZnoiRs>