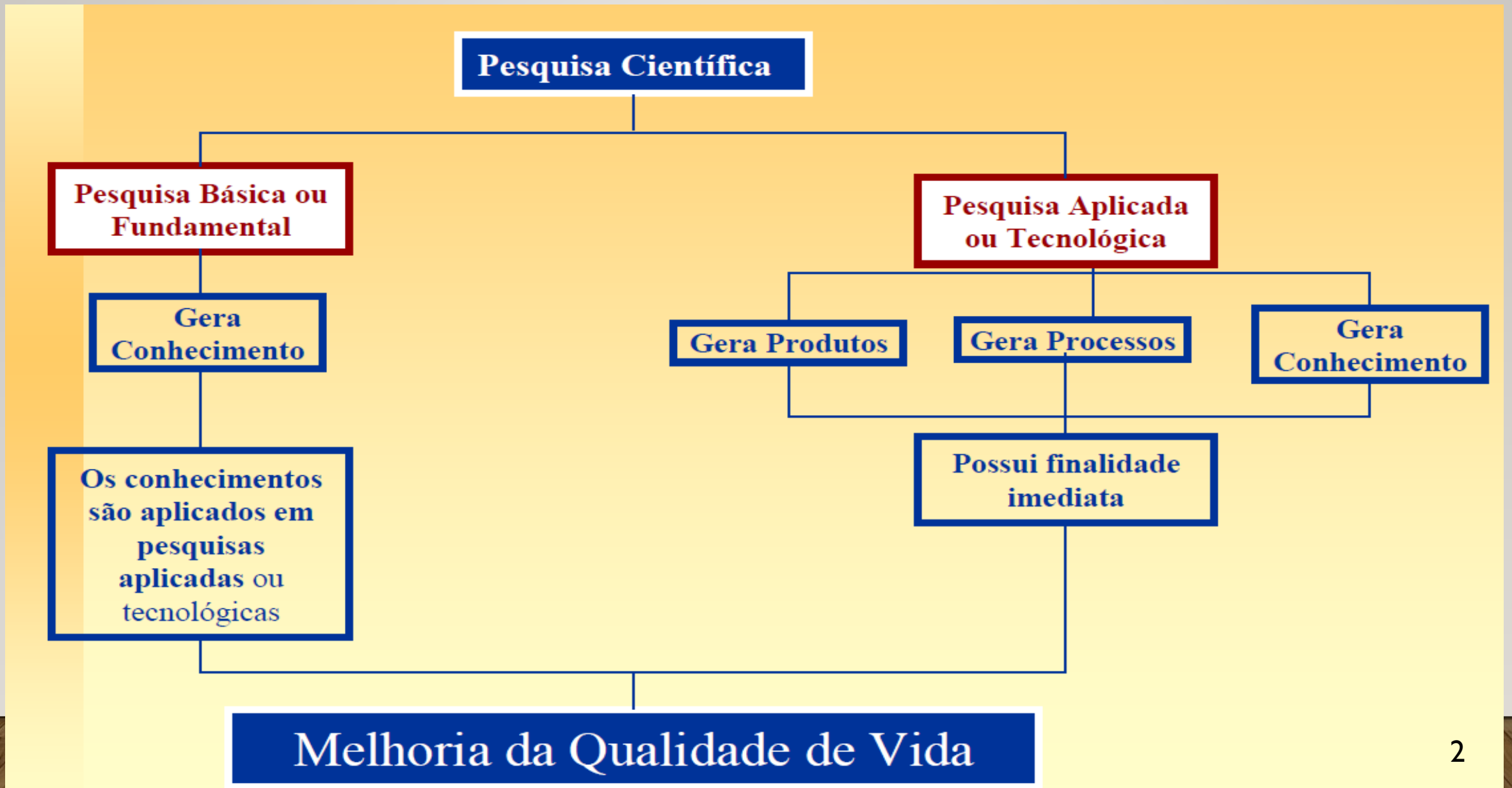
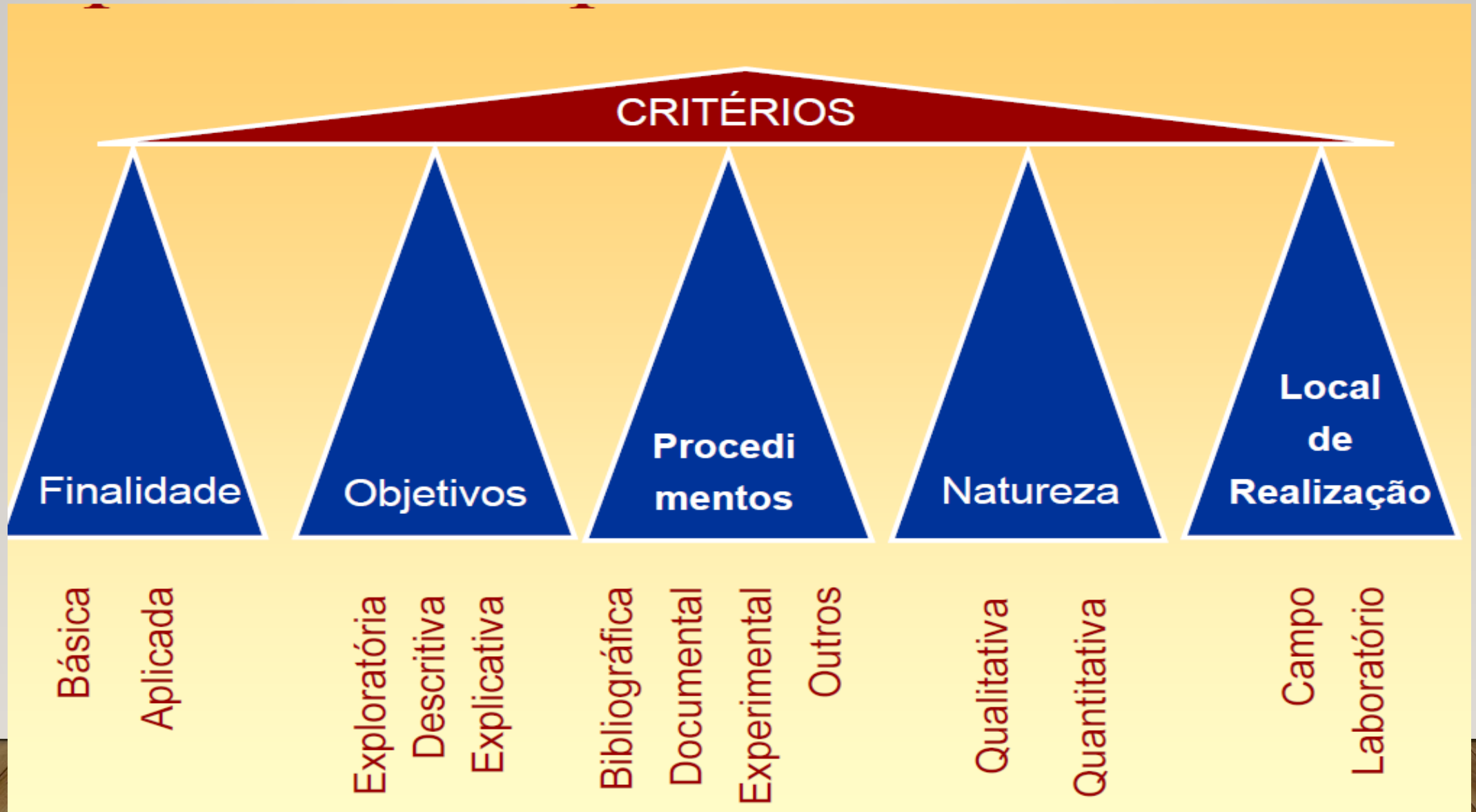


PESQUISA CIENTÍFICA



TIPOS DE PESQUISA CIENTÍFICA



Tipos de Pesquisa

- **Quantitativas:** aquelas em que predominam os métodos estatísticos, com utilização de variáveis bem definidas e de cálculos estatísticos e/ou inferências.
- **Qualitativas:** os cálculos são substituídos por classificações e análises dissertativas. É o fenômeno estudado que determina os métodos de pesquisa sem eliminar por completo os cálculos.

Pesquisa Bibliográfica

- Investiga ideias e conceitos; compara as posições de diversos autores em relação a um tema específico;
- Faz uma reflexão crítica sobre as ideias e conceitos escolhidos, defendendo uma ou várias afirmativas, que podemos caracterizar como argumentos.



Pesquisa bibliográfica

1. Delimitação do que será analisado na pesquisa bibliográfica

- Neste passo, será definido o tema, o período e o tipo de produção científica que será analisada, se artigos, monografias, teses etc.

Pesquisa bibliográfica

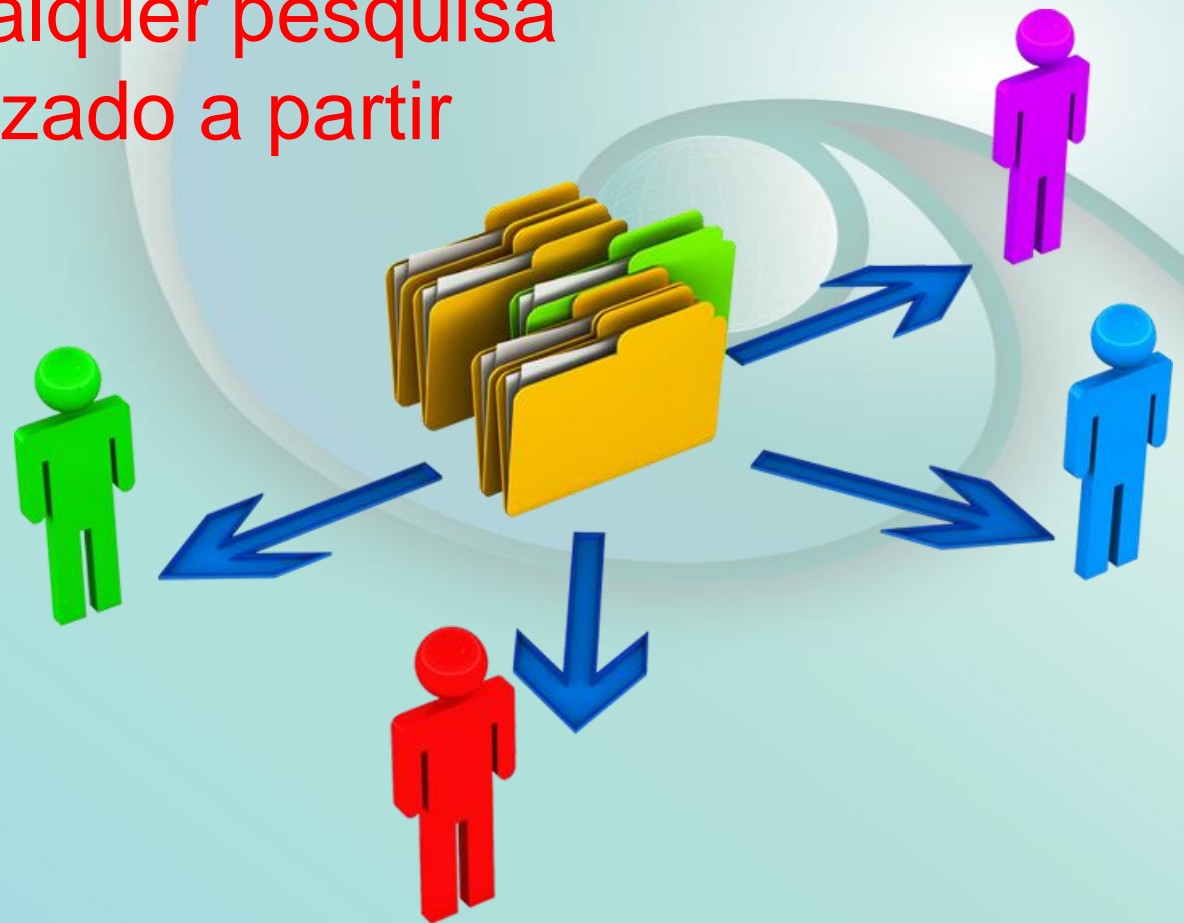
2. Delimitação dos conceitos e ideias a serem analisados

- Escolhidos anteriormente à leitura das obras, por se tratar de um interesse do pesquisador;
- ou escolhidos após a leitura dos textos, por serem as ideias e conceitos que caracterizam o tema ou o período da análise.

Pesquisa bibliográfica

3. Análise dos dados

- O trabalho de análise de qualquer pesquisa bibliográfica deve ser organizado a partir dos conceitos e ideias que foram selecionados.
- Quadro comparativo



Estado da Arte

- Fazer o *Estado da Arte* significa informar, criticamente, como se encontra a produção de artigos, livros, monografia, teses, dissertações, resenhas, dependendo da delimitação feita.

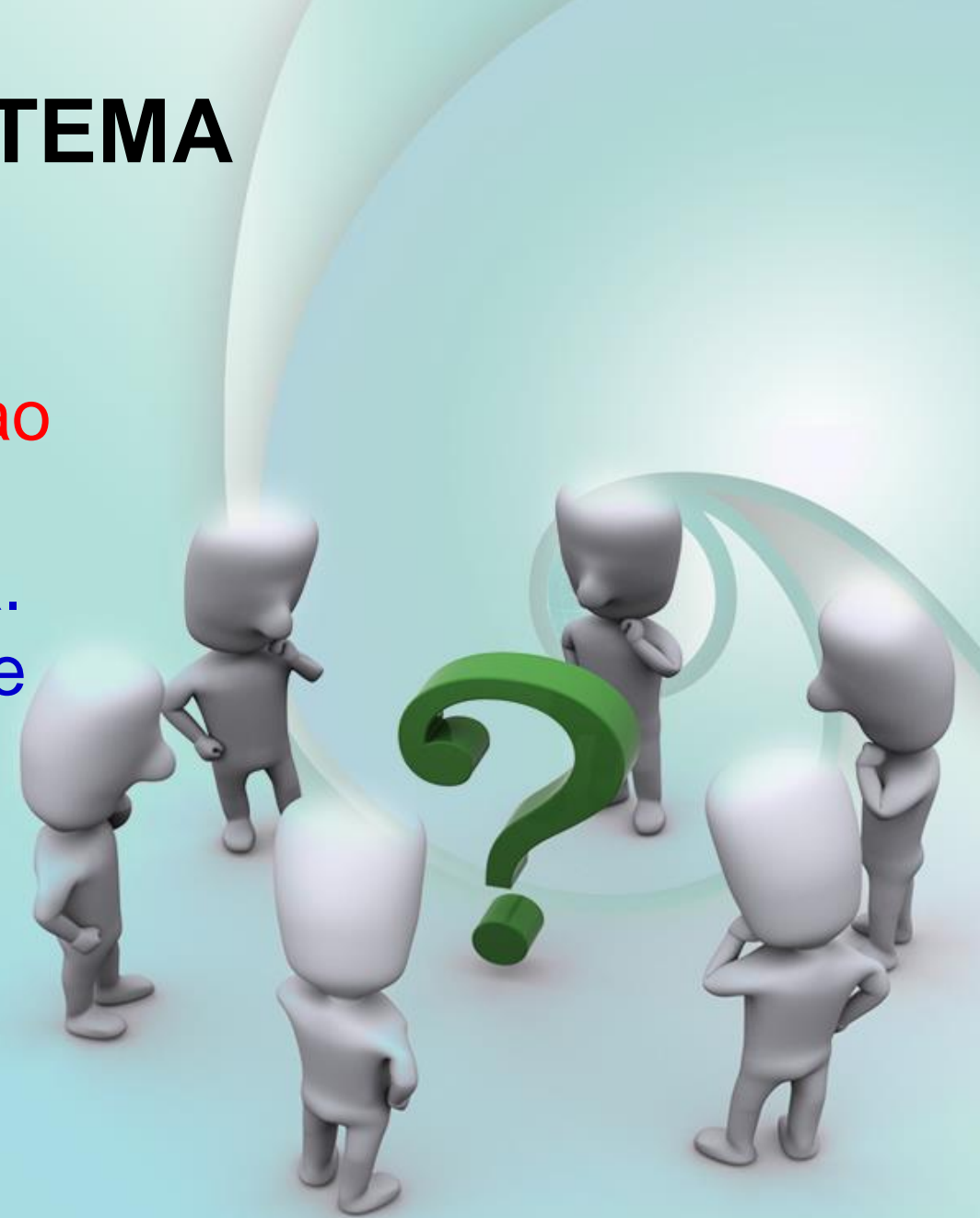


Metodologia

- A metodologia determina como a pesquisa será realizada e deve ser pensada **antes** de iniciar a pesquisa, pois é ela que indicará os caminhos a serem seguidos.
- Deve-se escolher uma metodologia em qualquer caso de trabalho científico, seja uma monografia ou o desenvolvimento de um produto.

1. Escolha do TEMA

- Tema confuso leva à perda de tempo e ao fracasso no percurso.
- O tema, por si só, não define o problema. O problema é(são) a(s) questão(ões) que será(ão) investigada(s).
- O bom tema é aquele a que temos bom acesso, boa familiaridade e facilidade em problematizar.



2. Questão-problema



- A construção de um problema supõe a formulação de boas perguntas.
- Qual é o inconveniente de uma dada situação? Qual sua origem? Existem causas? A quem atinge?
- As boas perguntas começam a formar um esboço do problema.



3. Hipóteses

- As hipóteses são afirmativas que apostamos serem verdadeiras.
- A hipótese mal feita ou mal definida leva a caminhos variados e mesmo contraditórios.

4. Fundamentos teóricos e metodológicos

- O quadro teórico é o modo pelo qual definimos os termos utilizados para descrever a questão a ser estudada.
- A fundamentação teórica vem também da necessidade de desenvolver uma argumentação para sustentar a resposta da questão escolhida e fortalecer a hipótese.

5. Coleta e produção de dados

- Encontrar dados para a explicação da questão.
- Instrumentos adequados



6. Avaliação das questões e as conjecturas possíveis

- Significa verificar se as perguntas foram respondidas ou se a promessa da hipótese se sustenta ou não.
- Lembre-se que não se buscam resultados definitivos, mas sim evidências e argumentos inteligentes.

7. Conclusões/ Considerações Finais

- Nas conclusões, procuramos responder a pergunta que fizemos, problematizando o tema. Trata-se de uma reflexão crítica e lógica sobre os dados obtidos em função do problema de pesquisa.

8. Elaboração das referências

- Ao longo do texto, faz-se uma menção breve e, ao final do texto, coloca-se a obra completa que é descrita.



Analizando o Modelo de Monografia – P²CEM

- Os itens que devem ser considerados para confecção da monografia são:
 - **Introdução**
 - **Fundamentação Teórica**
 - **Revisão da Literatura**
 - **Considerações Finais**
 - **Referências Bibliográficas**



INTRODUÇÃO

- Descrever a ideia principal do que você pretende estudar no seu mestrado/doutorado;
 - **Esse texto deve permitir ao avaliador compreender as motivações, justificativas e as potencialidades da pesquisa.**
- Ao final da introdução : palavras-chave do seu trabalho.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- Apresentar nesta seção os **conceitos, princípios, leis gerais, modelos, teorias, técnicas, métodos** já bem descritos na literatura e que são fundamentais para a compreensão e domínio do conhecimento necessários a elaboração de discussões pertinentes ao tema.

REVISÃO DA LITERATURA

- Deve ser atualizada, com referências de qualidade (artigos de periódicos indexados e com circulação internacional).
 - **livros, teses ou dissertações e patentes são complementares.**
- Deve conter um levantamento amplo sobre o tem abordado e o atual “**estado da arte**” do tema e identificar as lacunas do conhecimento sobre o tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Apresentar claramente os problemas ou aspectos relevantes que tem potencial para um projeto de pesquisa;
- Apresentar claramente hipóteses para estudos dos problemas indicados; construir argumentos e contra-argumentos pertinentes para justificar suas proposições frente ao tema da monografia

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Listar e citar as referências de acordo com as normas do P²CEM.
 - <http://engenhariademateriais-ufs.net/>
 - ✓ Menu “Normas Vigentes”
 - ✓ Submenu “outros”
- Lembrar que pode ser usado programas para fazer as referências automaticamente.
 - Reference Manager, Mendeley, Zotero, EndNote