



# *Desenvolvimento de instrumentos para a pesquisa qualiquantitativa no ensino de Física;*

***Prof. Dr. Maurício U. Kleinke***

PECIM – PPG em Ensino de Ciências e Matemática

Grupo de Ensino e Avaliação

DFA/IFGW/Unicamp

Elaboração de um Questionário

# **BLOCO 4**

# INVESTIGAÇÃO POR QUESTIONÁRIO

Manuela Magalhães Hill  
Andrew Hill

ES  
EDIÇÕES SILABO

# A CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO

Manuela Magalhães Hill & Andrew Hill



**Pedreiro**  
Macetes de Construção  
[www.pedreiro.com.br](http://www.pedreiro.com.br)

## CONSTRUÇÃO DUMA CASA

## CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO

**Passo**

**Componentes**

**Componentes**

**1**

Terreno

Área geral da investigação

**2**

Fundações

Objectivos da investigação

**3**

Paredes

Hipóteses de investigação

e

Métodos para analisar dados

**4**

Piso 1

Secções do questionário

**5**

Telhado

Perguntas do questionário

“É fácil elaborar um questionário mas não é fácil elaborar um bom questionário”.

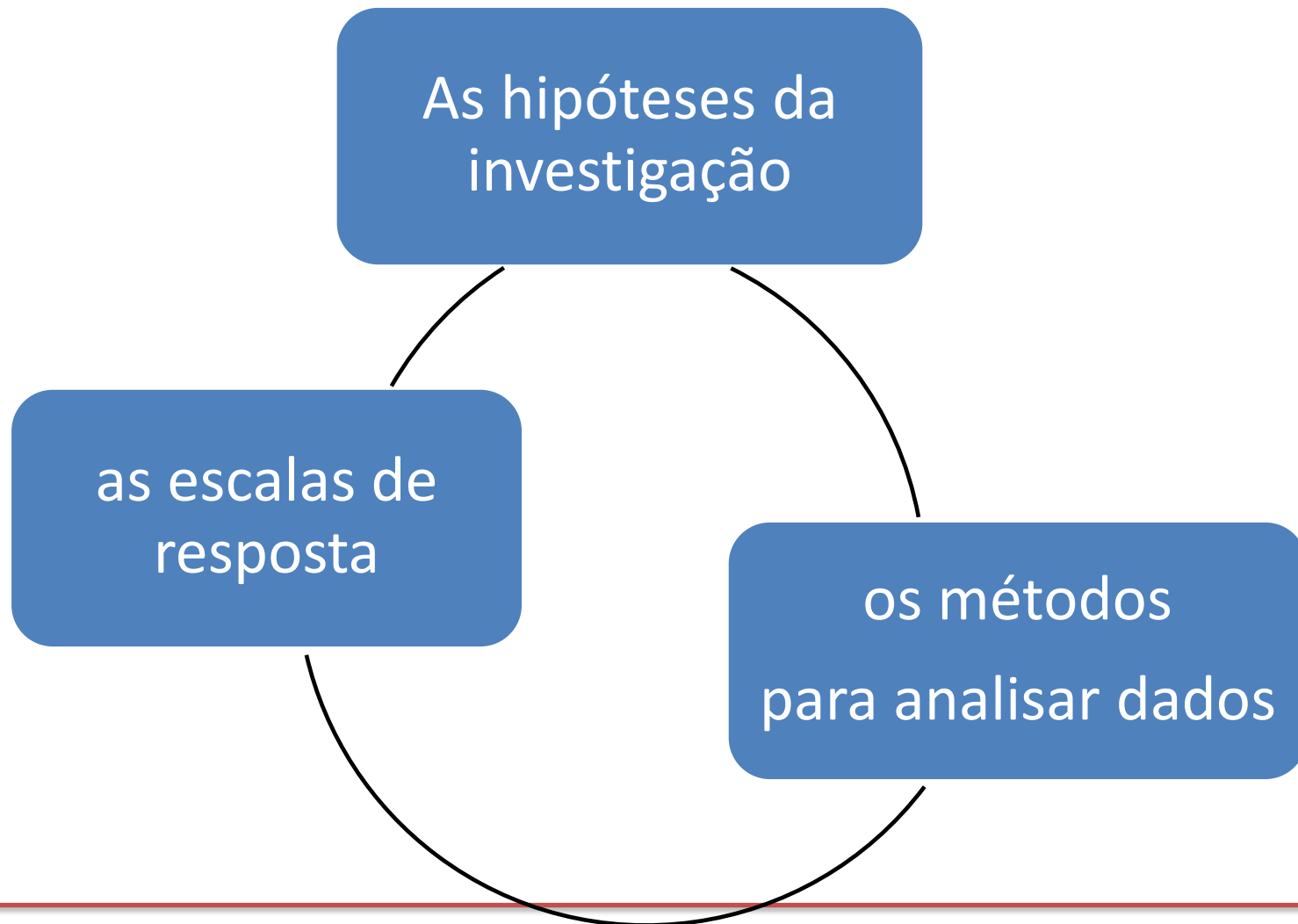
- O que é fundamental em qualquer pesquisa?
- *A pergunta de pesquisa!*
- *O problema de pesquisa!*

# Escrevendo um questionário

- Para escrever um **bom** questionário é fundamental especificar primeiro **em detalhe**:
  - **Os objectivos da investigação**
  - **As hipóteses**
  - **As escalas de resposta das perguntas do questionário**
  - **Os métodos para analisar dados.**



# Estrutura do questionário



# As Características dos Casos

- “Casos” podem ser: pessoas singulares, empresas, departamentos de uma só empresa, sectores de actividade, províncias de um país, países, etc.
- Um **caso** é qualquer entidade sobre a qual queremos obter dados.

# As Características dos Casos

- Nunca faça perguntas sobre características de casos que não vai analisar, ou que não sejam essenciais à investigação que vai desenvolver.

# Não pergunte por curiosidade!

- Pois tais perguntas só servem para tornar mais extenso o questionário.
- Quanto mais curto este for, mais fidedignas serão as respostas obtidas.
- Logo, melhor a análise estatística dos dados.

# Amostra replicável

- É preciso descrever as características da amostra de casos **com detalhe suficiente para permitir que outro investigador possa replicar a sua investigação.**
- Portanto, é importante incluir perguntas para medir estas características.
- **Rede escolar, renda, cor/raça, escolaridade dos pais, idade, bairro, cidade**

# Como perguntar?

- **Valor exacto:** “Quantos anos tem?”  
.....anos
- **Categoria:** “Quantos anos tem?”
  - **Menos de 21**
  - **21 - 30**
  - **31 - 40**
  - **41 - 50**
  - **51 - 60**
  - **Mais de 60**

# Qual é melhor? valores exactos ou valores categóricos?

- Sempre que possível é melhor usar valores exactos. Isto porque os valores exactos dão informação mais detalhada e mais flexível.

# Qual é melhor? valores exactos ou valores categóricos?

- É **SEMPRE** possível transformar valores exactos em categorias, mas **NUNCA** é possível transformar valores categóricos em valores exactos.
- Isto importa?
- **SIM!** Em grande parte das situações  
**SIM!**



# As Secções do Questionário

- Um bom plano das secções do questionário tem dois objectivos:  
*Estruturar e Justificar*
- Dar uma **estrutura** ao questionário, dentro da qual pode escrever perguntas relevantes para as hipóteses.
- Ajudar a **justificar** a inclusão das perguntas do questionário.

# Perguntas Desnecessárias e Perguntas Essenciais

- *Incluir perguntas desnecessárias* vai “aborrecer” os inquiridos (e portanto provavelmente baixará o número de questionários preenchidos).

# Perguntas Desnecessárias e Perguntas Essenciais

- *Esquecer perguntas essenciais* vai “aborrecê-lo” a si (depois de recolher os dados), se for você o investigador, porque a falta de perguntas necessárias pode fazer com que não consiga testar algumas hipóteses importantes.

# Como Perguntar

É muito fácil escrever perguntas que não solicitam o tipo de informação que pretende!

Por exemplo, considere as duas perguntas:

1. *Acha que tem um bom ordenado?*

**NÃO**  
X

**SIM**

2. *Em que medida está satisfeito com o seu ordenado?*

**Muito**  
**Insatisfeito**

**Insatisfeito**

**Nem Satisfeito**  
**nem**  
**Insatisfeito**

**Satisfeito**

X

**Muito**  
**Satisfeito**

# Perguntas para solicitar factos

- Factos 'sensíveis' demais, ou seja, informação que o respondente não está interessado em fornecer;
- Detalhes que obrigam os respondentes a gastar muito tempo em recolha de informação para preencher o questionário.

# Perguntas gerais ou perguntas específicas

a) *Gosta de trabalhar em grupo?*

**SIM**  
**X**

**NÃO**

b) *Gosta de trabalhar no seu grupo actual?*

**SIM**

**NÃO**  
**X**

# Perguntas gerais ou específicas?

- Pense bem se quer informação do tipo geral ou do tipo específico.
- Não é **necessariamente possível** fazer inferências correctas a partir das respostas dadas às perguntas gerais sobre atitudes, opiniões, satisfações ou gostos específicos.

# Dicas para um bom questionário

- Boa aparência;
- Curto e simples (às vezes é necessariamente longo, como os questionários clínicos);
- Apresenta uma estrutura lógica e um layout agradável.



# Estrutura

- Apresentando a pesquisa
- TCLE
- Corpo do questionário
  - Estrutura do texto
- Conclusão do questionário

# Apresentando a pesquisa

- A confidencialidade deve ser garantida.
- Indicar o tempo solicitado para preencher o questionário corretamente;
- Esclarecer a utilidade do estudo para os entrevistados; e principalmente,
- ***Convencê-los a participar!!!***

# Carta de Apresentação

- Quem você é e para quem trabalha;
- O que você está investigando;
- Como e onde você pode ser contatado;
- O(s) endereço(s) do pesquisador.

# TICLE





<img alt="user icon" data-bbox="755 195 775 215"/> Informe o E-mail

<img alt="lock icon" data-bbox="925 195 945 215"/> Informe o S

<b>Sistema CEP/CONEP</b> 	<b>Plataforma Brasil</b> 	<b>Pesquisas</b> 	<b>Contato</b> 	<b>Informações ao Participante da Pesquisa</b> 	
<b>Resoluções e Normativas</b> 	<b>Manuais da Plataforma Brasil</b> 	<b>Histórico de Versões</b> 	<b>Buscar Pesquisas Aprovadas</b> 		<b>E-mail</b> 
<b>Consultar Comitê de Ética</b> 	<b>Tutorial da Versão 3.0 da Plataforma Brasil</b> 		<b>Telefone</b> 		
<b>Cartas Circulares</b> 	<b>Biobancos Aprovados</b> 	<b>Perguntas e Respostas</b> 	<b>Confirmar Aprovação pelo CAEE ou Parecer</b> 		<b>Atendimento On-line</b> 

Suporte a sistemas: 136 - opção 8 e opção 3, solicitar ao atendente suporte Plataforma Brasil.  
Fale conosco: [Clique para enviar mensagem para a Plataforma Brasil](#)

# TCLE/UFMG

- O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE é o documento mais importante para a análise ética de um projeto de pesquisa.

# TCLE/UFMG

- Pela nossa legislação, o TCLE é o documento que garante ao participante da pesquisa o respeito aos seus direitos.

# TCLE/UFMG

- Por isso, o TCLE é documento obrigatório nos projetos, inclusive nos quais serão realizados entrevistas, grupos focais etc.



# Como tratar o TCLE

- Observar e ler todas as instruções antes;
- Existem algumas variações de uma instituição para outra;
- Seguir estritamente as indicações, mesmo que não façam sentido para você no presente momento.

# Corpo do questionário

- A primeira página deve conter o título da pesquisa com ênfase;
- Forneça todas as orientações necessárias:
- Você pode concordar ou discordar das frases que estão sendo apresentadas, em uma escala com cinco níveis ...

# Corpo do questionário

- As páginas devem apresentar títulos indicativos de subtópicos;
- Indicadores de número de páginas;
- Indicadores do quanto já foi respondido do questionário.

# Regras de ouro

- O que você deve fazer e que quase sempre dará quase certo...



# 1. Peça uma informação de cada vez

- — *Você possui um cão?*
- — Você possui um cão ou tem contato frequente com cães?

## ***2. Faça perguntas precisas***

- — *Quantas vezes você agradou um cachorro nos últimos 3 meses?*
- — Você costuma agradecer cachorros?

### ***3. Faça perguntas sem julgamento***

- — *Quantas vezes você se ausentou da escola nos últimos 6 meses?*
- — Você falta às suas aulas com frequência?

## ***4. Evite perguntas sugestivas***

- — *Qual bebida você consumiu?*
- — Você bebeu a estranha bebida rosa?



## ***5. Seja tão simples quanto possível***

- — ***Você fumou 2 maços de cigarros por semana no ano passado?***
- — Você fumou não menos do que uma quantidade média de 7 cigarros por dia a partir de 2019?

## ***6. Evite o jargão, as abreviaturas ou a gíria***

- — ***Você participa de quantas reuniões pedagógicas por mês?***
  
- — Você participa de quantas reuniões por mês com o PCOP?

## ***7. Usar opções de resposta mutuamente exclusivas***

- Coloque as opções em uma ordem vertical ou horizontal;
- Não se esqueça da opção "não sei", se aplicável;
- Preencha todas as alternativas, facilitando a escolha do seu colaborador

# Perguntas, comentários.....

