

Programa de Pós-Graduação  
em Educação Física

Universidade Gama Filho  
Rio de Janeiro

2009.1

Laboratório  
**crossbridges**  
<http://www.crossbridges.com.br>

1

Gomes 2009.1

## Importante

Este material é de propriedade de Prof. Paulo Sergio Gomes, Ph.D. E está sendo disponibilizado apenas para consulta, com fins acadêmicos, não podendo ser comercializado sem a autorização expressa das fontes e autores originais. As referências citadas podem ser obtidas a partir de solicitação via e-mail para [crossbridges@ugf.br](mailto:crossbridges@ugf.br)

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Básica

- Feita para testar “teoria”
- Estuda as relações entre fenômenos, com o fim de entendê-los, com pouca ou nenhuma preocupação em resolver problemas práticos

### ✓ Aplicada

- Dirigida para a solução de problemas práticos especificados em áreas delineadas da qual se espera melhoria ou progresso de algum processo ou atividade
- Visa alcançar metas práticas

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Quanto

- À Ciência
- À Natureza
- Aos Objetivos
- Aos Procedimentos
- Ao Objeto
- À Forma de Abordagem

## Quanto à Ciência

- ✓ **Teórica**
  - Dedicada a estudar teorias
- ✓ **Metodológica**
  - Se ocupa com os modos de fazer pesquisa
- ✓ **Empírica**
  - Dedicada a codificar a face mensurável da realidade
- ✓ **Prática**
  - Voltada para intervir na realidade

## Quanto à Natureza

- ✓ **Trabalho Científico Original**
  - Pesquisa realizada pela primeira vez e que contribui para a evolução do conhecimento humano
- ✓ **Resumo de Assunto**
  - Dispensa a originalidade, sem contudo, abrir mão do rigor científico

## Quanto aos Objetivos

### ✓ Exploratória

- Proporcionar maior familiaridade com o problema
- Levantamento bibliográfico ou entrevistas
- Pesquisa bibliográfica ou estudo de caso
- Conhecimento de algo ainda inexplorado

### ✓ Descritiva

- Fatos são observados, registrados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador
- Uso de técnicas padronizadas de coleta de dados

## Quanto aos Objetivos (cont.)

### ✓ Explicativa

- Identificar fatores determinantes para a ocorrência dos fenômenos
- Ciências naturais – método experimental
- Ciências sociais – método observacional

## Quanto aos Procedimentos

- ✓ Pesquisa de campo
  - Observação e coleta de dados diretamente no local da ocorrência dos fatos
  
- ✓ Pesquisa de fonte de papel
  - Pesquisa bibliográfica e documental

## Quanto ao Objeto

- ✓ Pesquisa Bibliográfica
  - Elaborada a partir de material já publicado (livros, artigos de periódicos etc.)
  - Revisão sistemática e Metanálise
  
- ✓ Pesquisa de Laboratório
  - Pesquisador procura refazer as condições de um fenômeno a ser estudado, para observá-lo sob controle

## Quanto ao Objeto (cont.)

### ✓ Pesquisa de Campo

- Construção de um modelo da realidade
- Formas de observá-la
- Campo de pesquisa
- Participantes



## Quanto à Forma de Abordagem

### ✓ Pesquisa Quantitativa

- Traduz em números as opiniões e informações sobre o fenômeno estudado para serem classificadas e analisadas
- Utiliza-se de técnicas estatísticas

## Quanto à Forma de Abordagem (cont.)

### ✓ Pesquisa Qualitativa

- É descritiva
- As informações obtidas não podem ser quantificáveis (de forma numérica)
- Os dados obtidos são analisados indutivamente
- A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa

## Quanto à Duração

### ✓ Transversal

- Indivíduo ou grupo medido ou observado uma única vez
- Fácil de obter
- Fator aprendido eliminado
- Continuidade da medida é simplificada
- Não adequado para estudar desenvolvimento

## Quanto à Duração

### ✓ Longitudinal

- Medidas repetidas no mesmo indivíduo em intervalos regulares durante um período de tempo
- Probabilidade grande de atrito
- Consistência das medidas ameaçada
- Custo operacional alto
- Aprendizado pode criar confundimento
- Demora em obter resultados

## Quanto à Duração

### ✓ Transverso Longitudinal

- Inclui um componente longitudinal múltiplo
- Coincidência de intervalos
- Maior abrangência
- Resultados obtidos mais rápido que no estudo longitudinal

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Histórica

- Reconstruir o passado de maneira objetiva e precisa, muitas vezes em relação à defesa de uma hipótese

Isaac & Michael. Handbook in Research and Evaluation  
San Diego Edit Publisher, 1981

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Desenvolvimento

- Investigar os padrões e seqüências de crescimento e/ou mudança em função do tempo

Isaac & Michael. Handbook in Research and Evaluation  
San Diego Edit Publisher, 1981

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Ação

- Desenvolver novas habilidades ou novas abordagens e resolver problemas com aplicações diretas na sala de aula ou outros ambientes específicos

## Tipos de Pesquisa

### ✓ Estudo de Caso

- estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos (1 pessoa, 1 família, 1 instituição social, 1 comunidade)  
\*não permite generalização

## Experimental

- ✓ Estabelece relação de causa e efeito entre as variáveis dependentes e independentes
- ✓ Envolve:
  - Randomização
  - Controle
  - Manipulação
- ✓ Quando não há randomização e pouco ou nenhum controle denomina-se pré ou quase experimental

## Experimental

- ✓ **Variável Independente**
  - Causa presumida da modificação da variável dependente
  - É a variável manipulada
  - Condição ou característica que o experimentador manipula na sua tentativa de determinar sua relação com o fenômeno observado

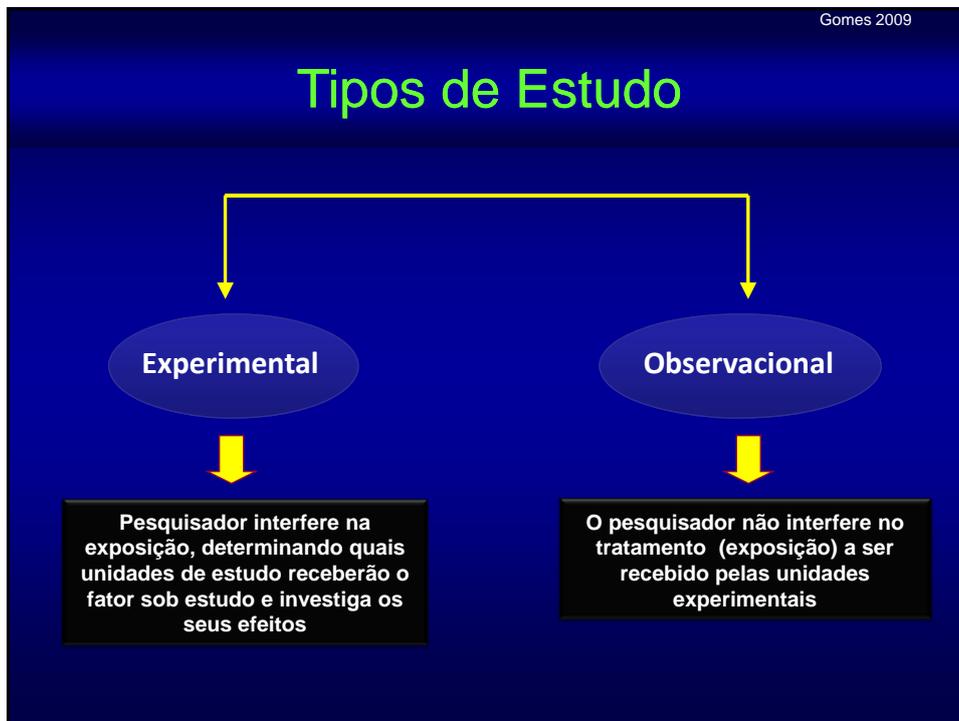
## Experimental

### ✓ Variável Dependente

- É o efeito presumido
- É a conseqüência
- É a condição ou característica que aparece, desaparece, ou muda quando o experimentador introduz, retira ou modifica a variável independente

## Tipos de Estudo





Gomes 2009

## Experimental

✓ **Variável Dependente**

- É o efeito presumido
- É a consequência
- É a condição ou característica que aparece, desaparece, ou muda quando o experimentador introduz, retira ou modifica a variável independente

## Validade Interna de um Experimento

- ✓ Foi realmente o tratamento experimental o responsável pelas modificações da variável dependente?
- ✓ É aquele mínimo básico sem o qual qualquer experimento seria ininterpretável

## Ameaças à Validade Interna

- ✓ Maturação
- ✓ História
- ✓ Testagem
- ✓ Degenerescência do instrumento
- ✓ Regressão estatística
- ✓ Seleção tendenciosa
- ✓ Mortalidade

## Validade Externa de um Experimento

- ✓ Levanta a questão da generalização
- ✓ A que populações, conjuntos e variáveis de tratamento e medida pode esse efeito ser generalizado

## Ameaças à Validade Externa

- ✓ Populacional
  - População experimentalmente acessível vs população alvo
  - Interação de variáveis pessoais e efeito do tratamento

## Ameaças à Validade Externa

### ✓ Ecológica

- Interferência de tratamentos múltiplos
- Efeito novidade
- Efeito do experimentador
- Pré teste e pós teste
- Medida da variável dependente
- Descrição explícita do tratamento experimental
- Interação história e efeito do tratamento

## Ameaças à Validade Externa (cont.)

### ✓ Ecológica

- Artificialidade da estrutura experimental
- Contaminação
- Interação do tempo de realização da medida e efeito do tratamento
- Efeito Hawthorne

## Princípio MaxMinCon

- ✓ **MAX**imização da variável experimental
- ✓ **MIN**imização da variância devida ao erro
- ✓ **CON**trole das variáveis estranhas que não interessam ao pesquisador

## MAXimização da Variável Experimental

- ✓ Criar condições experimentais tão diferentes quanto possível
- ✓ Maximizar a diferença entre os tratamentos de modo a obter respostas bastante diferentes nas variáveis dependentes

## MINimização da Variância Devida ao Erro

- ✓ Redução do erro da medida através de condições controladas
- ✓ Aumentar a objetividade, confiabilidade e validade do instrumento
- ✓ Controle dos efeitos

## CONtrole das Variáveis Estranhas

- ✓ Controle das variáveis situacionais
- ✓ Controle da diferença entre os sujeitos:
  - Randomização
  - Homogeneização com relação à variável mais relevante
  - Introduzir no estudo esta variável estranha e tratá-la como variável independente
  - Emparelhamento com relação às variáveis estranhas

Gomes 2009

## Levantamento (“Survey”)

(Não experimental)

- ✓ **Descritivo**
  - Procura medir o que existe
  - Sem questionar por que existe
  
- ✓ **Explicativo**
  - Procura explicar a relação entre variáveis (tipo ex post facto)
  
- ✓ **Pode ser**
  - Censo
  - Amostral

Gomes 2009

## Levantamento (“Survey”)

(Não experimental)

- ✓ **Entrevista Pessoal**
- ✓ **Entrevista pelo telefone**
- ✓ **Questionário pelo correio**
- ✓ **Observação controlada**
- ✓ **Painel**
  - Contado Direto ou Indireto com o participante

## Estudos Correlacionais

(Não experimental)

### ✓ Objetivo

- Identificar se duas ou mais variáveis se relacionam
- Investigar a extensão na qual variações em um fator correspondem a variações em um ou mais fatores (correlações)
- Em que grau e como se relacionam (correlação)
- Predizer o comportamento de variável(eis) a partir de outra(s)Entrevista Pessoal

## Estudos Correlacionais

(Não experimental)

### ✓ Características

- Apropriado p/ variáveis muito complexas
- Quando não se pode manipular variáveis
- Permite a utilização de diversas variáveis
- Leva a graus de relacionamento e não tudo ou nada

## Ex Post Facto (Não experimental)

### ✓ Retrospectivo

- O pesquisador começa com um efeito observado e procura no passado tentar identificar a causa

### ✓ Prospectivo

- Escolhe-se uma amostra na qual a presumível causa já possa ter ocorrido mas cujos efeitos ainda não tenham aparecido

## Outros Delineamentos (Não Experimentais)

### ✓ Estudos Descritivos

- Métodos observacionais
- Série temporal
- Análise secundária
- Metodológica

### ✓ Revisão Sistemática

### ✓ Meta-análise