



Universidade Católica Portuguesa
Centro Regional de Braga
Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais

CONCEPÇÃO OU ELEIÇÃO DO DESENHO DE INVESTIGAÇÃO

Eduardo Duque
(eduardoduque@braga.ucp.pt)

O Desenho de Investigação é o plano lógico elaborado e utilizado pelo investigador para obter respostas às questões de investigação. (Fortin, 1999: 40-41)

Escolha de um Desenho de Investigação

- ✓ Esta etapa depende da natureza do problema de investigação. A escolha do desenho depende do problema em causa e do estado de conhecimento deste problema.
- ✓ O desenho especifica qual dos diferentes tipos de investigação será utilizado e como é que o investigador planifica o controlo das variáveis.

CONCEPÇÃO OU ELEIÇÃO DO DESENHO DE INVESTIGAÇÃO

Desenho: Plano ou estratégia que se desenvolve para obter a informação que se requer numa investigação.

No processo quantitativo, que tipo de desenhos dispomos para investigar?

- Investigação experimental
- Investigação não experimental

INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL: implica “eleger ou realizar uma acção” e depois observar as consequências (Babbie, 2001).

Ex. 1) misturar substâncias químicas e observar a reacção provocada.

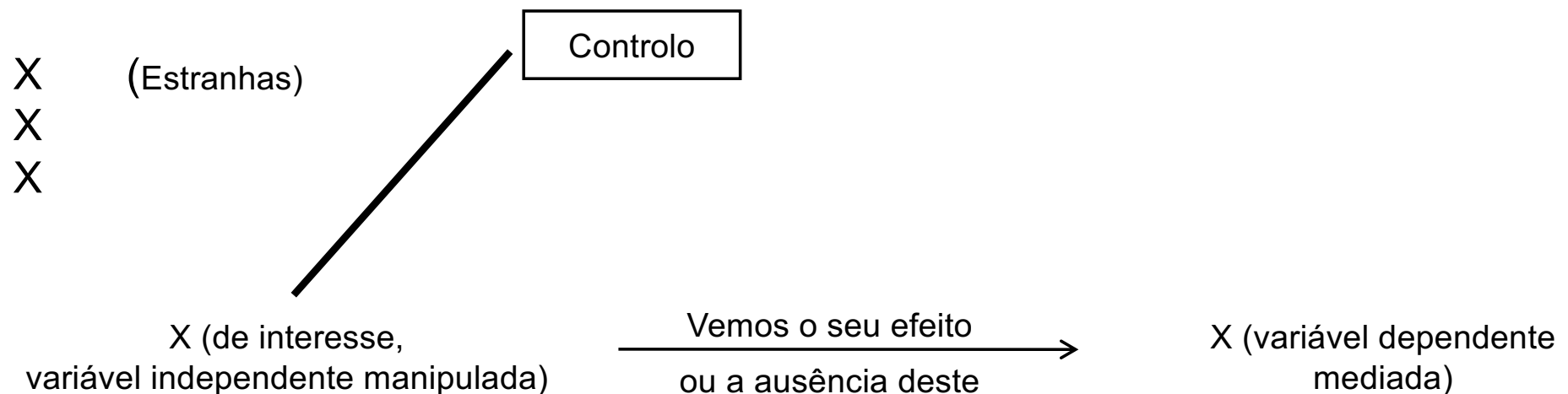
2) Mudar de penteado e observar o efeito que suscita nas nossas amizades.

(Investigação experimental implica a manipulação intencional de uma acção para analisar os seus resultados)



Requisitos da Investigação Experimental:

- 1) Manipulação intencional de uma ou mais variáveis independentes;
- 2) Medir o efeito que a variável independente tem na variável dependente;
- 3) Controlo ou validade interna da situação experimental (ter “controlo” significa saber o que está *realmente a ocorrer* na relação entre as variáveis independentes e as dependentes – na investigação experimental não se manipula uma exclusiva variável para comprovar a co-variância, mas é preciso realizar uma observação controlada (Van Dalen y Meyer, 1994).



**Tipologia dos desenhos
experimentais**

(Campbell y Stanley)

- pre-experimental

- experimental "puro"

- quase-experimental



Pre-experimental

= grau de controlo é mínimo

1) Estudo de caso com uma só medição: consiste em administrar um estímulo ou tratamento a um grupo e depois aplicar uma medição de uma ou mais variáveis para observar qual é o nível do grupo nestas variáveis.

*-Não há manipulação da variável independente;
também não existe grupo de comparação.*

2) Desenho de pré-prova/pós-prova com um só grupo: aplica-se a um grupo uma prova prévia ao estímulo ou tratamento experimental, depois administra-se-lhe o tratamento, finalmente aplica-se uma prova posterior.

- Existe um ponto de referência inicial para ver que nível tinha o grupo nas variáveis dependentes antes do estímulo. Há um seguimento do grupo, todavia, não há manipulação nem grupo de comparação.



Desenho experimental “puro”

= reúne o controlo e a validade interna

- Tem grupos de comparação (manipulação da variável independente);
- Equivalência dos grupos.
- Este desenho inclui uma ou mais variáveis independentes e uma ou mais dependentes.

Desenho quase-experimental

Estes desenhos também manipulam deliberadamente, pelo menos, uma variável independente para observar o seu efeito e relação com uma ou mais variáveis dependentes. Diferem dos experimentos “puros” no seu grau de confiabilidade sobre a equivalência inicial dos grupos.

- Não tem garantida a equivalência inicial porque não há asignação aleatória nem emparelhamento.
- Os grupos estão formados antes do experimento: são grupos intactos (ex. grupos escolares)



O que é a validade externa?

Uma investigação experimental deve procurar:

- 1) Validade interna: confiança nos resultados
- 2) Validade externa: possibilidade de generalizar os resultados de um experimento a situações não experimentais, assim como a outras pessoas e populações.

Responde à pergunta: o que encontrei no experimento a que tipo de pessoas, grupos, contextos e situações se aplica?



Passos de um experimento:

- I) Decidir quantas variáveis independentes e dependentes deverão ser incluídas no experimento (incluir o maior nº possível).
- II) Eleger os níveis de manipulação das variáveis independentes; isto é, converter conceitos teóricos em operações.
- III) Desenvolver um instrumento para medir a(s) variável(eis) dependente(s).
- IV) Seleccionar uma amostra de pessoas para o experimento (idealmente representativa).
- V) Recrutar os sujeitos participantes do experimento.



(Cont.) **Passos de um experimento:**

- VI) Seleccionar o desenho experimental ou quase-experimental apropriado para as nossas hipóteses, objetivos e perguntas de investigação.
- VII) Preparar um programa que explicita o que vão fazer as pessoas desde que chegam até quando se retiram (todos os passos).
- VIII) No caso dos experimentos “puros”, dividi-los aleatoriamente ou emparelhá-los; no caso de estudos quase-experimentais, ter em atenção a variável escolhida.
- IX) Aplicar as pré-provas (quando existirem) e as pós-provas.



DESENHOS NÃO EXPERIMENTAIS

O que é a investigação *não experimental* quantitativa?

= investigação que se realiza sem manipular deliberadamente variáveis. Observam-se os fenómenos tal como se dão no seu contexto natural, para depois os analisar (Kerlinger y Lee, 2002)

Num experimento, o investigador constrói deliberadamente uma situação à qual são expostos vários indivíduos.

Aplica-se um tratamento – observa-se os efeitos da aplicação

Na invest. não experimental não se constrói nenhuma situação; observam-se situações já existentes, não provocadas intencionalmente. As variáveis independentes ocorrem e não é possível manipulá-las, uma vez que já aconteceram, da mesma forma que os seus efeitos.

Ex. inquéritos de opinião (surveys).



Investigação experimental:

Alcoolizar intencionalmente uma pessoa e ver as suas reacções

Investigação não experimental:

Ver as reacções dessa pessoa quando chega alcoolizada

Quais são os tipos de desenhos *não experimentais*?

Transversal: recolhem dados num determinado momento (tempo único).

O seu propósito é descrever variáveis e analisar a sua incidência e inter-relação num dado momento.

Longitudinal: recolhem dados em diferentes períodos do tempo para realizar inferências acerca das mudanças, as suas causas e efeitos.



Desenho transversal

- **Exploratório:** começar a conhecer uma variável, comunidade, contexto, situação. Exploração inicial num momento específico.
- **Descritivo:** inscrever um grupo de pessoas em determinadas variáveis: género, idade, estado civil, nível educativo, etc.
- **Correlacional-causal:** relação entre 2 ou + categorias, conceitos ou variáveis num determinado momento

Desenho longitudinal

- De tendência (*trend*)
- De evolução de grupo (*cohort*)
- Painel



De tendência (*trend*): analisam as mudanças através do tempo (em categorias, conceitos, variáveis) dentro de alguma população.

A população é a mesma; os sujeitos do estudo não são os mesmos.

Ex. Os adolescentes e os jovens crescem, mas há sempre uma população de adolescentes e jovens.

De evolução de grupo (*cohort*): examinam-se as mudanças através do tempo em subpopulações ou grupos específicos, identificados por uma característica comum (idade, época). Segue-se os grupos através do tempo.

Ex. Investigação sobre as atitudes diante do aborto de indivíduos nascidos em 1990, começando em 2010. Este ano obtinha-se uma amostra de indivíduos com 20 anos e mediam-se as atitudes. Em 2015, seleccionava-se uma amostra de indivíduos com 25 anos e mediam-se as atitudes. Em 2020, seleccionava-se uma amostra de indivíduos com 30 anos e assim sucessivamente.

O desenho painel é similar aos anteriores, só que o mesmo grupo de participantes é medido ou observado em todos os tempos ou momentos.

Ex. Analisar a evolução de pacientes com determinado tipo de cancro.

Acompanhar o grupo em 4 etapas: a 1ª um mês depois de iniciar a terapia; a 2ª seis meses depois de iniciar a terapia; a 3ª um ano depois de iniciar a terapia; a 4ª dois anos depois de iniciar a terapia.