



Aula 6

A IDEIA DA CAUSALIDADE NAS CIÊNCIAS SOCIAIS

Amílcar Moreira

Dept. Ciências Sociais

amoreira@iseg.uisboa.pt

Um Dilema da Nação

Se a economia cresce sempre que o Benfica é campeão...

... devemos deixar que o Benfica seja **sempre** campeão?



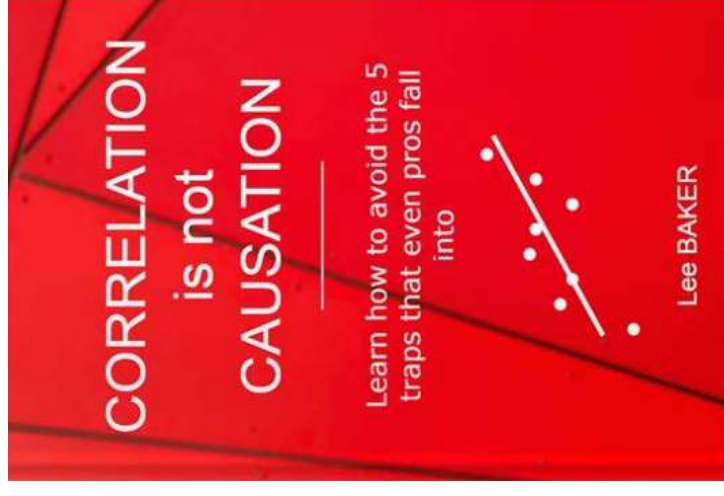
Mito ou realidade: PIB português cresce sempre que o SL Benfica é campeão?

Analisámos a evolução do PIB nacional junto da Pordata e do INE entre 1994 e 2018. E encontramos um denominador comum: sempre que a economia portuguesa entrou em recessão, o FC Porto foi campeão, embora a crise da dívida soberana e a troika também tenham tido uma palavra a dizer.



Um Problema Comum no Debate Público

Correlação, não é Causalidade!



O que é Uma Causa?



O que é Uma Causa?

- “Objeto precedente e contíguo a outro... onde todos os objetos semelhante ao primeiro são colocados em relações semelhantes de precedência e contiguidade com aqueles objetos que se assemelham ao último” (Hume, 1739: 170)
- Uma causa é uma explicação para alguma característica, atitude ou comportamento de grupos, indivíduos ou outras entidades (como famílias, organizações ou cidades) ou para acontecimentos
- Uma causa é algo que interfere ou intervém no curso de acontecimentos que normalmente ocorreriam de modo a alterar esse curso de acontecimentos (Hart & Honore, 1985: 29).

Fonte: Bryman (2012: 88-9)



Objectivos da Aula de Hoje

No final da Aula, espera-se que os alunos consigam:

- Saber identificar os termos sobre os quais que evoluiu o debate sobre a causalidade nas Ciências Sociais, e os principais pontos de vista no debate;
- Saber onde podemos encontrar pistas sobre a existência de relações causais.
- Perceber em que medida a escolha da abordagem metodológica dá origem a diferentes tipos de explicação causal.

A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais

O debate sobre a possibilidade a existência de relações causais, e da nossa capacidade para as identificar, está (de alguma forma) estruturado em torno de três questões debates:

- Sobre se a noção de ‘Causalidade’ é uma categoria puramente empírica (i.e., resulta da análise da realidade) ou se é uma categoria à priori (só possível de identificar pelo processo de dedução?
- Sobre se um fenómeno é o resultado de apenas uma causa, ou de uma multiplicidade de causas?
- Sobre quais as formas mais adequadas de identificação de relações causais?

A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: os percursos

O debate sobre a causalidade nas Ciências Sociais é marcado pelo contributo de dois pensadores:

- Aristóteles (384 a.C.–322 a.C.);
- Galileu Galilei (1564-1642).

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: os percursores

O debate sobre a causalidade nas Ciências Sociais é marcado pelo contributo de dois pensadores:

- **Aristóteles** (384 a.C.–322 a.C);
 - Galileu Galilei (1564-1642).
- Identifica uma **variedade de relações causais** (*causa materialis*, *causa formalis*, *causa finalis*, etc.).
 - A sua noção de **causa eficiente** (*causa efficiens*), entendida como a força ou ação que causa um fenómeno, está na base de grande parte da ciência que se fez no último século.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: os percursos

O debate sobre a causalidade nas Ciências Sociais é marcado pelo contributo de dois pensadores:

- Aristóteles (384 a.C.–322 a.C);
 - **Galileu Galilei** (1564-1642).
- Distingue entre:
 - **Causa Necessária**, i.e., “conditio sine qua non” ou “Se não X, então não Y”.
 - **Causa Suficiente**, i.e. causa X não só está sempre que Y, mas consegue por si só produzir Y.
 - Um determinado fenómeno pode ser explicado não apenas por uma causa, mas por uma **combinação de causas**.



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Hume vs. Kant

O debate sobre as questões da causalidade fica também marcado pela oposição entre as posições de dois filósofos:

- David Hume (1711–1776);
- Immanuel Kant (1724-1804).

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



ISEG
Instituto Superior de
Economia e Gestão



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Hume vs. Kant

O debate sobre as questões da causalidade fica também marcado pela oposição entre as posições de dois filósofos:

- **David Hume** (1711–1776);
 - **Immanuel Kant** (1724-1804).
- Hume é um **empiricista**, ou seja presume que todo o conhecimento é baseado na análise de evidência empírica;
 - Neste sentido, Hume **desconfia** da capacidade humana de explicar os motivos pelos quais um determinado evento/fenómeno acontece.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Hume vs. Kant

O debate sobre as questões da causalidade fica também marcado pela oposição entre as posições de dois filósofos:

- **David Hume** (1711–1776);
 - **Immanuel Kant** (1724-1804).
- Assim, Hume oferece uma **concepção limitada da causalidade** que está fundamentalmente equiparada à noção de correlação - sendo a tarefa do investigador **identificar padrões de covariação relevantes**.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Hume vs. Kant

O debate sobre as questões da causalidade fica também marcado pela oposição entre as posições de dois filósofos:

- David Hume (1711–1776);
 - **Immanuel Kant** (1724-1804).
- Kant é um **idealista**, ou seja presume que todo o conhecimento **resulta da aplicação** de um conjunto de **categorias de entendimento**, que nos permitem filtrar/estruturar a informação que recebemos do exterior (i.e., a experiência);
 - Segundo Kant, a **relação causa-efeito** seria uma dessas categorias de entendimento.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Hume vs. Kant

O debate sobre as questões da causalidade fica também marcado pela oposição entre as posições de dois filósofos:

- David Hume (1711–1776);
- **Immanuel Kant** (1724-1804).
- Neste sentido, Kant recusa a ideia que a causalidade só possa ser baseada na análise de evidência empírica.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: A Teoria Probabilística da Causalidade

- Apesar destes debates, a perspectiva aristotélica da causalidade (enquanto causa eficiente) predominou sobre grande parte do conhecimento produzido nas últimas décadas.
- Em parte, isto resulta da popularidade da **Teoria Probabilística de Causalidade**, inicialmente proposta por Patrick Suppes (1970).

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: A Teoria Probabilística da Causalidade

- Apesar destes debates, a perspectiva aristotélica da causalidade (enquanto causa eficiente) predominou sobre grande parte do conhecimento produzido nas últimas décadas.
- Em parte, isto resulta da popularidade da **Teoria Probabilística de Causalidade**, inicialmente proposta por Patrick Suppes (1970).

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: A Teoria Probabilística da Causalidade

Segundo esta Teoria, **X** é uma **Causa** de **Y** se, e só se:

- A *probabilidade* de X existir é *maior que zero*;
- X é *temporalmente anterior* a Y;
- Existe uma *relação estatística* entre X e Y, i.e. a probabilidade de Y dado X é maior do que a probabilidade de Y por si só;
- A relação estatística entre X e Y *não desaparece quando se controlam outros fatores* potencialmente confusores, i.e., se não se trata de uma relação espúria.

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



ISEG
Instituto Superior de
Economia e Gestão



A Ideia da Causalidade nas Ciências Sociais: Condições INUS

John Mackie (1974), propõe um refinamento da conceção da ideia de causalidade em termos de condições necessárias e suficientes.

Mackie define uma causa como uma condição INUS:

- Insuficiente, mas Necessária de um conjunto, que é desnecessária (Unnecessary), mas Suficiente para o resultado

Fonte: Tacq (2011: 265-70)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Duas (potenciais) fontes:

- Na Literatura (Teórica) sobre o tópico;
- Na Evidência Empírica (i.e., os dados).

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Duas (potenciais) fontes:

- **Na Literatura (Teórica);**
- Na Evidência Empírica (i.e., os dados).
- Estudos na área que sugeriram a existência de uma relação entre as variáveis em análise;
- Estudos de outras áreas de saber que apontem para a existência existência de uma relação entre as variáveis em análise.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Duas (potenciais) fontes:

- Na Literatura (Teórica);
- **Na Evidência Empírica (i.e., os dados).**
 - Padrões de Covariação;
 - Força (do Padrão de Covariação);
 - Coerência;
 - Congruência;
 - *Responsiveness*;
 - Plausibilidade Temporal;
 - Contiguidade (no espaço e no tempo).



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- **Padrões de Covariação;**
- Força (do Padrão de Covariação);
- Coerência;
- Congruência;
- *Responsiveness*;
- Plausibilidade Temporal;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).



ISEG
Instituto Superior de
Economia e Gestão



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- **Padrões de Covariação;**
- Força (do Padrão de Covariação);
- Coerência;
- Congruência;
- *Responsiveness*;
- Plausibilidade Temporal;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).

- Embora a covariação não seja suficiente para a causalidade, onde existe covariação e é possível imaginar um mecanismo pelo qual X poderia causar Y, é provável que se considere uma hipótese causal.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
- **Força (do Padrão de Covariação)**;
- Coerência;
- Congruência;
- *Responsiveness*;
- Plausibilidade Temporal;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).

- Não só a existência de covariação, mas também a sua força tem sido considerada uma pista importante para a causalidade.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
- Força (do Padrão de Covariação);
- **Coerência**;
- Congruência;
- *Responsiveness*;
- Plausibilidade Temporal;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).

- Pode-se também procurar coerência nas relações entre as variáveis a que X e Y estão associados. Se X e Y covariam, as relações destas variáveis com outras variáveis devem ser consistentes com esta covariação.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
 - Força (do Padrão de Covariação);
 - Coerência;
 - **Congruência**;
 - *Responsiveness*;
 - Plausibilidade Temporal;
 - Contiguidade (no espaço e no tempo).
- A congruência refere-se a alguma forma de semelhança entre causa e efeito. O tipo de congruência mais frequentemente utilizado como pista para a causalidade é a semelhança da força ou duração da causa e do efeito.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
- Força (do Padrão de Covariação);
- Coerência;
- Congruência;
- **Responsiveness**;
- Plausibilidade Temporal;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).

- Em situações em que é possível intervir e manipular X, é possível obter evidências diretas da capacidade de resposta de Y às alterações de X. Tal capacidade de resposta pode ser observada tanto num ambiente experimental natural como num ambiente experimental controlado, uma vez que se pode introduzir um tratamento ou retirar um tratamento e observar a resposta em qualquer cenário.



ISEG
Instituto Superior
de Economia e Gestão

U LISBOA
UNIVERSIDADE
DE LISBOA

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)

Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
- Força (do Padrão de Covariação);
- Coerência;
- Congruência;
- *Responsiveness*;
- **Plausibilidade Temporal**;
- Contiguidade (no espaço e no tempo).

- A plausibilidade/sucessão temporal é amplamente considerada como uma pista importante para a causalidade porque está fortemente ligada ao critério da assimetria, ou prioridade causal, refletida na exigência de que uma causa deve estar presente para que o seu efeito ocorra.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Onde Podemos Encontrar Pistas sobre a Existência de Relações Causais?

Como é que a Evidência Empírica nos pode sugerir/revelar a existência de relações causais?

- Padrões de Covariação;
 - Força (do Padrão de Covariação);
 - Coerência;
 - Congruência;
 - *Responsiveness*;
 - Plausibilidade Temporal;
 - **Contiguidade (no espaço e no tempo).**
- Quando existe pouco tempo ou distância entre a ocorrência de X e Y, é normal que se suspeite de uma ligação entre X e Y e postule um mecanismo causal pelo qual X e Y estão relacionados. Em comparação, quando a contiguidade é baixa, é menos provável que se suspeite de uma ligação causal.

Fonte: Marini & Singer (1988: 366-81)



Causalidade e Desenho de Pesquisa



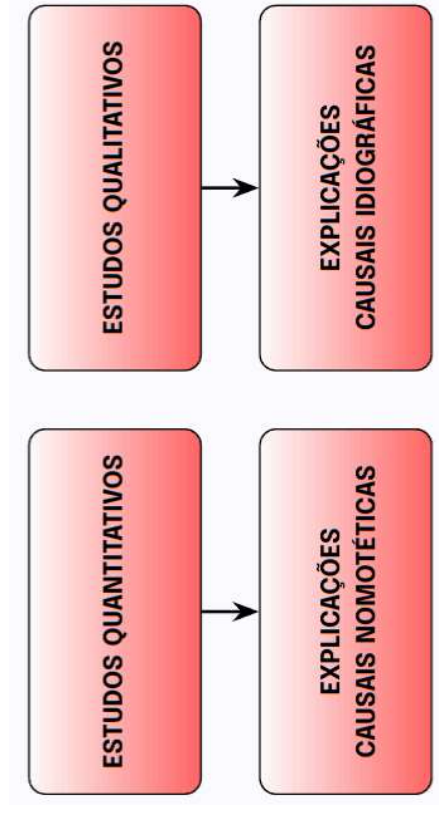
Causalidade e Desenho de Pesquisa



Causalidade e Desenho de Pesquisa

Diferentes tipos de abordagens metodológicas produzem diferente tipos de explicações causais:

- Explicações Causais Nomotéticas;
- Explicações Causais Idiográficas.



Fonte: Bachman & Schutt (2016: 341-45)

Causalidade e Desenho de Pesquisa

Explicações

Causais:

- **Nomotéticas;**
- Idiográficas.
- Resultam da implementação de **estudos quantitativos** de **natureza experimental** (experimentos. quasi-experimentos), ou de **natureza não-experimental** (estudos longitudinais, análise sequencial, etc.).
- Pressupõem que a **variação numa variável independente é seguida pela variação na variável dependente**, quando todas as outras coisas são iguais (*ceteris paribus*), ou quando todas as outras condições e factores potencialmente influentes são tomados em consideração.

Fonte: Bachman & Schutt (2016: 341-45)



Causalidade e Desenho de Pesquisa

Explicações Causais:

- **Nomotéticas;**
- **Idiográficas.**
 - **Individualista ou Historicista** - Pressupõem que um evento é o resultado de uma sequência concreta e individual de eventos, pensamentos ou ações;
 - **Holística** - Tentam explicar um resultado específico como parte de um conjunto mais vasto de circunstâncias inter-relacionadas.
 - **Determinista** - Não têm uma natureza probabilística.

Fonte: Bachman & Schutt (2016: 341-45)



Por Hoje é Tudo. Até para a Semana!



