

# **AULA 06**

# **A Ciência e**

# **as Ciências Sociais**

**Ernesto F. L. Amaral**

**20 de agosto de 2010**  
**Metodologia (DCP 033)**

**Fonte:**

**Babbie, Earl. Métodos de Pesquisas de Survey. 2001. Belo Horizonte: Editora UFMG. pp.57-76.**

## QUESTÕES DA AULA

- O comportamento humano pode ser submetido ao estudo científico?
- O que são as ciências sociais?
- Estas ciências sociais (sociologia, ciência política, psicologia social, economia, antropologia...) são também ciências, assim como as ciências da natureza?
- Quais os melhores métodos a serem utilizados em pesquisas sociais?

# GUINADA NAS CIÊNCIAS SOCIAIS

- Atualmente, as ciências sociais deixam de ser descritivas e passam a ser explicativas (causa e efeito).
- Na ciência política, há um maior interesse na explicação do comportamento político, ao invés de apenas uma descrição das instituições políticas.
- Nas políticas públicas, pesquisadores procuram avaliar:
  - Eficiência: meios e recursos empregados.
  - Eficácia: cumprimento de metas propostas.
  - Efetividade social: melhoria das condições de vida.
  - Sustentabilidade: chances de permanência futura.

# CRÍTICAS ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS

- Cientistas sociais “tradicionais” se opõem à busca de “explicação sistemática”.
- Ciências físicas (físicos, biólogos, químicos...) defendem que o método científico não pode ser aplicado ao comportamento social humano.
- Os próprios cientistas sociais realizam atividades que fomentam críticas aos seus trabalhos:
  - Utilização de equipamentos de laboratório sem critério.
  - Uso inapropriado de estatística e matemática.
  - Desenvolvimento de terminologia obscura.
  - Uso de teorias e conceitos das ciências físicas.
  - Falta de compreensão da lógica da ciência na prática.

# DEFESA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS

- Babbie defende que comportamento social humano pode ser submetido a estudo científico.
  
- Cientistas sociais buscam regularidade no comportamento social através da observação e medição cuidadosas, descoberta de relações e elaboração de modelos e teorias.

## MEDINDO FENÔMENOS SOCIAIS

- É necessário haver medição e observação sistemática.
- Fenômenos sociais podem ser medidos: idade, sexo, local de nascimento, estado civil, rendimento, escolaridade...
- Comportamento social agregado também pode ser medido: votação por zonas eleitorais, tráfego nas rodovias, volumes de vendas...
- Atitudes são também medidas: preconceito, discriminação, religiosidade, posição ideológica (esquerda/direita)...
- Todas as medidas são arbitrárias, por isso devemos medir fenômenos, comportamentos e atitudes comparativamente (assim como nas ciências físicas).

# DESCOBRINDO REGULARIDADES SOCIAIS

- Geralmente, pessoas consideram que objetos nas ciências físicas são mais regulares que nas ciências sociais.
  
- A existência de normas sociais contradiz esta afirmativa:
  - Idade para votar.
  - Maior escolaridade ocasiona em maior renda.
  - Políticas de transferência de renda diminuem pobreza.
  - Urbanização causa queda na fecundidade.
  
- Estas regularidades estão sujeitas a críticas:
  1. Trabalho acusado de trivialidade (todos já sabiam).
  2. Podem ser citados casos contraditórios.
  3. Pessoas envolvidas podem mudar regularidade.

# 1. TRIVIALIDADE DAS DESCOBERTAS SOCIAIS

- Documentar aquilo que parece óbvio é importante para qualquer ciência.
- Além disso, é necessário evitar os erros do senso comum, evitando contradições.
- Uma proposição deve sempre ser testada empiricamente (na prática).

## 2. CASOS CONTRADITÓRIOS

- Uma relação entre duas variáveis não precisa ser verdadeira em 100% dos casos observáveis.
- Sempre temos uma probabilidade de acertar ou não.
- Ou seja, o cientista social faz uma previsão probabilística de que determinado evento ocorra com maior chance que outro, dada determinada condição.

### 3. PESSOAS PODEM MUDAR REGULARIDADE

- Não é um desafio à ciência social que os atores possam conscientemente mudar suas ações.
- Decisões pessoais que fogem dos padrões não são frequentes, não ameaçando as regularidades sociais.
- Normas sociais existem e podemos observá-las.
- Se estas normas mudam com o tempo, podemos observar e explicar tais mudanças.
- Regularidades persistem porque fazem sentido aos envolvidos.

# CRIAÇÃO DE TEORIAS SOCIAIS

- Teorias de comportamento social estão em constante mudança.
- A superação de teorias passadas não nega o status científico deste tipo de trabalho.
- As ciências sociais não têm teorias formais comparáveis às existentes em outros campos.
- Métodos sistemáticos não foram aplicados na área social há tanto tempo como nos fenômenos físicos.
- Quantidade de recursos disponíveis é baixa, porque muitos pensam ser impossível entender comportamento social cientificamente.
- É preciso partir para compreensão da ciência na prática: utilizar lógica indutiva (específico para geral), ao invés de se limitar à lógica dedutiva (geral para específico).

# CIÊNCIA SOCIAL É LÓGICA

- Mesmo que haja comportamentos racionais e irracionais, os cientistas sociais devem procurar entender o comportamento social racionalmente.
- Um evento  $A$  não pode causar um evento  $B$ , antes que  $A$  tenha ocorrido.
- As características de um objeto não podem ser mutuamente excludentes.
- Um evento não pode levar a resultados mutuamente excludentes.
- É preciso utilizar os preceitos da lógica dedutiva e indutiva em conjunto.

# CIÊNCIA SOCIAL É DETERMINÍSTICA

- Todo evento ou situação (resultado) tem razões determinadas que o antecederam (causa):
  - Considerando determinadas características, calculamos a probabilidade de ocorrência de determinados fatores.
- Os “humanistas” buscam observar as características de uma pessoa ou grupo específico que geram uma ação:
  - Cada indivíduo tem uma estrutura peculiar que não deve ser generalizada (idiossincrasia).
- Os “cientistas sociais” buscam entender os determinantes gerais das decisões agregadas de indivíduos:
  - A decisão individual pode ser explicada dentro de um padrão geral, da forma mais simples possível (parcimonioso).

# CIÊNCIA SOCIAL É GERAL

- Ao buscar observar e entender padrões gerais de eventos e correlações entre acontecimentos, a teoria social busca a generalização de suas conclusões.
- Quanto mais fenômenos são explicados, maior a utilidade.
- Embora uma pesquisa tente explicar um grupo específico da população, a meta é de expandir o poder explicativo das descobertas.

# CIÊNCIA SOCIAL É PARCIMONIOSA

- O objetivo do cientista social é de explicar o maior número de fenômenos com o menor número de informações.
- A utilização de um maior número de variáveis (informações) pode aumentar o poder explicativo, mas pode complicar a elaboração do modelo.
- O “humanista” tenta explorar profundamente os fatores peculiares (idiossincráticos) que determinam uma decisão ou característica de um ator social.
- O “cientista social” tenta obter o máximo de compreensão, com o menor número de variáveis (busca ser parcimonioso).

# CIÊNCIA SOCIAL É ESPECÍFICA

- É preciso definir exatamente quais são os métodos e conceitos utilizados na pesquisa social.
- O cientista social deve informar a origem dos conceitos e métodos adotados.
- Tais métodos serão úteis para contribuir com a explicação e generalização das descobertas.
- A intenção não é de buscar a verdade absoluta.

# CIÊNCIA SOCIAL É EMPIRICAMENTE VERIFICÁVEL

- As proposições, teorias e hipóteses devem ser testadas na prática (no mundo real).
- A coleta de dados pode ser realizada de diversas formas: entrevistas em profundidade, grupos focais, observação participante, etnografia, questionários...
- Explicações religiosas não são possíveis de teste prático (empírico), já que são um conjunto de crenças e dogmas, dados como verdadeiros.

# CIÊNCIA SOCIAL É INTERSUBJETIVA

- Se houver o detalhamento dos métodos e técnicas utilizados em determinada pesquisa, outro cientista poderá replicar o estudo e alcançar resultados semelhantes.
- A obtenção de resultados distintos é decorrência da utilização de metodologias e conceitos diferentes.

# CIÊNCIA SOCIAL É ABERTA A MODIFICAÇÕES

- Nenhuma teoria social sobreviverá no longo prazo.
- Há o perigo de cientistas sociais estarem ligados pessoalmente a determinadas ideologias e não estarem abertos a rever seus métodos científicos.

# MÉTODOS DE PESQUISAS CIENTÍFICO-SOCIAIS

- Há diversos métodos disponíveis aos cientistas sociais:
  - Experimento controlado.
  - Análise de conteúdo.
  - Análise de dados existentes.
  - Estudo de caso.
  - Observação participante.
- O livro do Babbie aborda a pesquisa de *survey*, que veremos mais adiante no curso.

## EXPERIMENTO CONTROLADO

- É preciso fazer um exercício de emparelhamento, ao escolher indivíduos que tenham as mesmas características sociais, econômicas, demográficas...
- É feita escolha aleatória de um grupo que receberá a política (grupo experimental ou tratamento) e do outro que não receberá a política (grupo de controle).
- Única diferença entre grupos é o ingresso no programa.

<b>GRUPO</b>	<b>ANTES</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>DEPOIS</b>
<b>Tratamento</b>	<b>T<sub>0</sub></b>	<b>X</b>	<b>T<sub>1</sub></b>
<b>Controle</b>	<b>C<sub>0</sub></b>		<b>C<sub>1</sub></b>

## LIMITAÇÕES DO EXPERIMENTO

- Se os indivíduos não são retirados aleatoriamente da população, os resultados podem não ser representativos.
- O experimento controlado é um teste artificial da hipótese, já que a política teria outro efeito se fosse aplicada a um público maior.
- Os resultados podem não ter aplicabilidade generalizável a outros grupos da população.
- Os experimentos podem ser substituídos por outras formas de desenho de pesquisa que serão discutidos mais adiante no curso.

# ANÁLISE DE CONTEÚDO

- Essa metodologia propõe o exame sistemático de documentos, tais como romances, poemas, publicações governamentais, música...
- Análise de conteúdo tem a vantagem de fornecer exame sistemático de materiais que geralmente são avaliados sem rigor metodológico.
- É preciso seguir um sistema rigoroso preestabelecido de amostragem e análise dos documentos, diminuindo a possibilidade de vieses.
- Pontos fracos:
  - Tipo de documentos selecionados pode não ser a medida mais apropriada da variável estudada.
  - Métodos de análise dos documentos geralmente são arbitrários, variando muito entre pesquisadores.

# ANÁLISE DOS DADOS EXISTENTES

- A pesquisa científica nem sempre coleta e analisa dados originais (dados primários).
- Muitos pesquisadores analisam dados já coletados e organizados (dados secundários).
- Análise de dados agregados é econômica, já que não há custos com amostragens, entrevistas, codificações...
- Desvantagens:
  - Há um número limitado de variáveis disponíveis nos dados já coletados.
  - **Falácia ecológica:** ao analisar dados agregados (países, Estados) é difícil determinar se as mesmas relações existem nos níveis desagregados (indivíduos, domicílios)...
    - Ex: áreas com mais protestantes, os mais pobres têm melhor renda. Mas não sabemos se são os indivíduos protestantes ou outras pessoas influenciadas por eles.

## ESTUDO DE CASO

- O estudo de caso é uma descrição e explicação abrangentes dos componentes de uma determinada situação social.
- O objetivo é de coletar e examinar o máximo de dados possíveis sobre o tema de pesquisa.
- Enquanto os outros métodos buscam a generalização, o estudo de caso busca o entendimento abrangente de um caso específico e suas peculiaridades.
- O pesquisador busca conhecimentos aplicáveis a outros contextos, mas isso não garante generalização.

## OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

- Observação participante é quando um pesquisador utiliza um método de coleta de dados em que torna-se participante no evento ou grupo social estudado.
- O pesquisador pode revelar ou não que está realizando uma pesquisa, o que gera implicações metodológicas e éticas:
  - Se estudo for revelado, a presença do pesquisador pode mudar os hábitos dos indivíduos.
  - Se não for revelado, o pesquisador pode realizar ações que podem mudar o comportamento de todo grupo.
- O objetivo é de coletar muita informação detalhada.
- É difícil manter procedimentos sistemáticos de pesquisa, já que é preciso escolher o que vai ser observado e documentado.

## CONCLUSÕES GERAIS

- É possível aplicar métodos de investigação científica ao comportamento social.
- Situações diferentes de pesquisas sociais requerem métodos diferentes.
- O melhor formato de uma pesquisa é o que envolve o uso de diversos métodos para análise de um mesmo tópico.