



**CONSTRUINOVA**  
MESTRADO PROFISSIONAL  
Escola Politécnica da USP


# Metodologia da Pesquisa de Campo

Estudos de caso  
*Survey*  
Método Delphi  
Pesquisa-Ação  
*Constructive Research*

Silvio Melhado

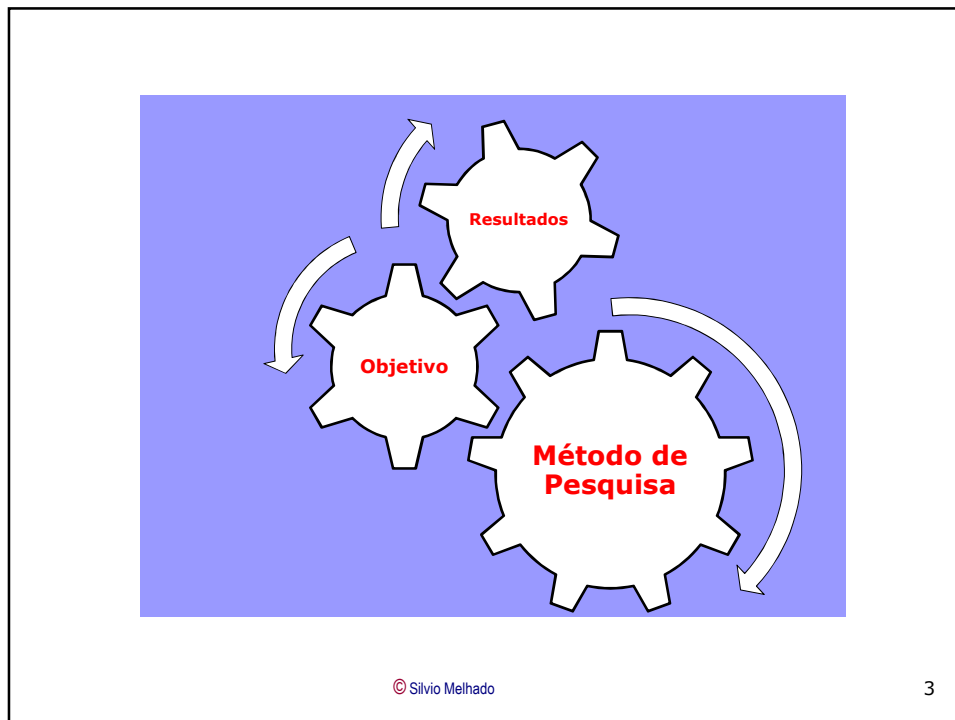
## Estrutura de um Projeto de Pesquisa

- Introdução
- Objetivo
- Método de pesquisa
- Resultados Esperados
- Recursos (ou fontes)
- Cronograma
- Considerações Finais
- Referências Bibliográficas
- Sumário inicial do Trabalho



© Silvio Melhado

2



## Como se conduz uma pesquisa?

- Partir do conhecimento existente (*bibliografia*)...
- E também da realidade (*práticas relacionadas*)...
- Portanto, conhecer o “estado da arte”...
- Relacionando “Teorias” e “Práticas”...
- **Para dar sua própria contribuição!**

## Exemplo de Cronograma

CRONOGRAMA												
2013	MESES											
ATIVIDADES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
a) disciplinas												
b) pesquisa bibliográfica												
2014	MESES											
ATIVIDADES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
a) disciplinas												
b) pesquisa bibliográfica												
c) definição de empresas												
d) teste do protocolo pesquisa												
e) entrevistas												
f) análise resultados												
g) comparativos												

© Silvio Melhado

5

## Pesquisa de campo

- Estudos de caso
- *Survey*
- Método Delphi
- Pesquisa-Ação
- *Constructive Research*
- Outros (ou combinação dos anteriores)

© Silvio Melhado

6

## Estudos de Caso: definição e aplicações

© Silvio Melhado

7

### Definição

Um estudo de caso é “uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto na vida real, **especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos**” (YIN, 2010)

© Silvio Melhado

8

## Aplicações

- **Adotado em Ciências Sociais** – com rápida disseminação na Administração, Arquitetura e Engenharia
- Método de pesquisa mais adequado a **estudos organizacionais e gerenciais**
- **Estratégia de pesquisa abrangente, baseada em múltiplas fontes de evidência**

© Silvio Melhado

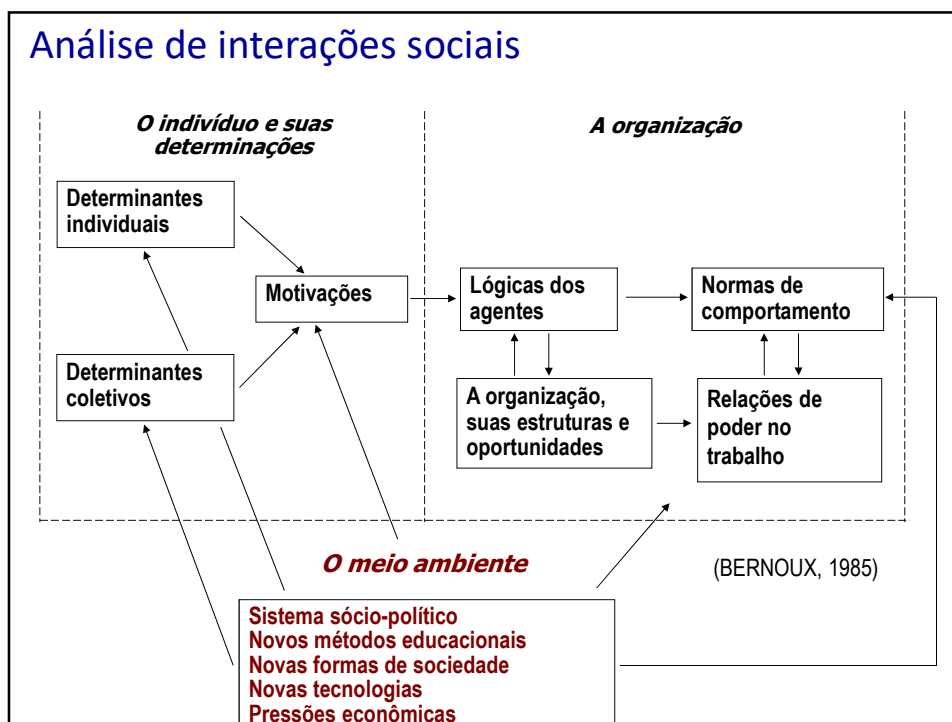
9

## Exemplo: estudo de uma organização

- **Divisão de tarefas;**
- **Distribuição de papéis;**
- **Sistema de autoridade;**
- **Sistema de comunicação;**
- **Sistema de contribuição-retribuição.**

© Silvio Melhado

10



## FONTES DE EVIDÊNCIAS EM ESTUDOS DE CASO:

- observação;
- entrevistas com especialistas;
- coleta de dados (*in loco*);
- estudo de documentação;
- etc.

## Validade de estudos de caso

**Sim, é possível construir teorias a partir de estudos de caso!**

No entanto, deve haver extremo cuidado ao se separar “dados brutos” da interpretação de cada caso e, por último, da análise cruzada dos casos (em se tratando de casos múltiplos).

## Técnicas para realização de estudos de caso

## Protocolo de estudos de caso

- Significa uma preparação do estudo, contendo **questões** do estudo de caso, **procedimentos**, **fontes**, contatos, **roteiros**, planilhas, **cronogramas**, etc.
- Deve conter formato básico dos **relatórios** de estudo de caso
- Importante principalmente para **casos múltiplos**

© Silvio Melhado

15

## *Como estruturar um estudo de caso?*

- **Por quê?** Qual o papel do estudo de caso (**frente aos objetivos gerais da pesquisa**)
- **O quê?** Identificar necessidades de dados (**tipo de dado e tipo de levantamento**)
- **Quanto?** Quantificar necessidades e dimensionar “**amostra**”

© Silvio Melhado

16



### **Como estruturar um estudo de caso?**

- **Quem e Onde?** Identificar “fontes”
- **Como?** Estabelecer métodos para obtenção dos dados necessários
- **Quando?** Propor e atualizar cronogramas, agendar compromissos, etc.

© Silvio Melhado

17

### **Planejar para evitar retrabalho**

- Começar por caso exploratório (caso-piloto) para estabelecer o protocolo;
- Identificar e contatar desde o início as diversas partes envolvidas;
- Preparar, discutir e testar roteiros, planilhas e questionários (importantes no caso de entrevistas, p.ex.);
- Reavaliar constantemente.

© Silvio Melhado

18

## Validação de estudos de caso

- Permite “fechar” os casos com precisão e dá maior legitimidade às conclusões
- Permite classificar quais dados serão “identificados” ou “anônimos”
- Exemplo: transcrição de entrevistas para sua remessa e validação pelos entrevistados

## Atenção:

- fazer **estudos de caso** é mais do que **entrevistar** pessoas
  - estudo de caso exige descrição clara da “**unidade de análise**” e do contexto
  - deve abranger as principais partes envolvidas, apresentando seus papéis e sua influência no processo
  - deve estar associado a dados, documentos, fatos, observações no local, etc.; não deve ser apenas baseado em informação verbal

## Unidade de análise

- Segundo Yin (2010), a unidade de análise...  
...pode ser um indivíduo, uma empresa ou um processo, tal como uma mudança organizacional

## Atenção:

- estudo de **documentação** (relatórios, formulários de gestão, projetos, orçamentos, cronogramas, etc.)
  - **têm enorme utilidade para efeito de exemplificar, argumentar ou mostrar viabilidade de utilização**
  - **permitem verificar o “discurso na prática”**
  - **são fonte de inspiração para elaborar proposições ou diretrizes**

## Entrevistas ou *Survey*?

© Silvio Melhado

23

## ***Survey***

*SURVEY* (ou enquete) é um método para coleta de informações provenientes de pessoas ou sobre elas, para descrever, comparar ou explicar o seu conhecimento, atitudes e comportamento.

© Silvio Melhado

24

## Exemplo - Survey

Tese de DOUTORADO – De Paula (2016)

A gestão de empresas de projeto e a sustentabilidade ambiental de edificações

© Silvio Melhado

25

## Exemplo - Survey

Tratamento Estatístico

Fonte dos contatos	E-mails enviados	E-mails com problemas	E-mails efetivamente visualizados	Total de e-mails considerados	Retorno de respostas
AsBEA	748	50	161	161	
GBC Brasil	82	5	Sem informação	77	76 questionários completos
SINAENCO	458	Sem informação	Sem informação	458	11%
<b>Total</b>	<b>1288</b>	-	-	<b>696</b>	

(DE PAULA, 2016)

© Silvio Melhado

26

## Survey ou Método Delphi?

© Silvio Melhado

27

## Método Delphi

- **Fase inicial:** constituição de um grupo de especialistas em determinada área do conhecimento, que respondem a uma série de questões sobre um **problema complexo**.
- A síntese dos resultados é comunicada ao grupo que, após tomar conhecimento, responde novamente. As interações se sucedem desta maneira até que um consenso ou quase consenso seja obtido.

© Silvio Melhado

28

## Exemplo - *Delphi*

Tese de DOUTORADO – Nóbrega Jr. (2012)

### **COORDENADOR DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES: ESTUDO E PROPOSTA PARA PERFIL, ATIVIDADES E AUTONOMIA**

#### **Etapas da pesquisa**

A pesquisa se dividiu em 03 etapas:

- **1ª Etapa** – Aplicação de questionário para selecionar os coordenadores participantes e traçar um perfil sócio-econômico-cultural dos coordenadores no Brasil.
- **2ª Etapa** – Aplicação de questionário sobre as necessidades atuais do mercado de trabalho para o profissional da coordenação de projetos.
- **3ª Etapa** – Questionário com questões objetivas de múltipla escolha a fim de convergir as opiniões dos participantes.

© Silvio Melhado

29

Estudos de caso ou pesquisa-ação?

© Silvio Melhado

30

## Pesquisa-ação

- Na pesquisa-ação há sempre intervenção do pesquisador, *de modo planejado*, sobre o objeto de estudo.
- A pesquisa-ação é *focada na modificação* e não no estudo da realidade.

© Silvio Melhado

31

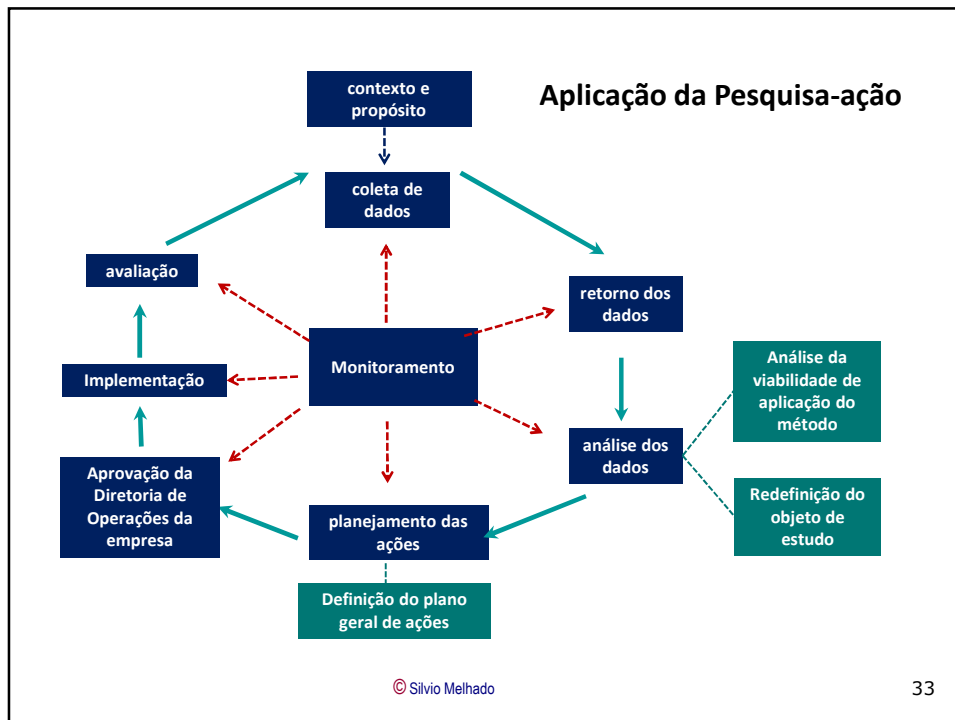
## Exemplo – Pesquisa-ação

**Pesquisa de Mestrado:**  
**Transformações em empresa**  
**incorporadora e construtora após a**  
**vigência da NBR 15.575/13**  
**(OKAMOTO, 2015)**

© Silvio Melhado

32





Pesquisa-ação ou *constructive research*?

© Silvio Melhado

34

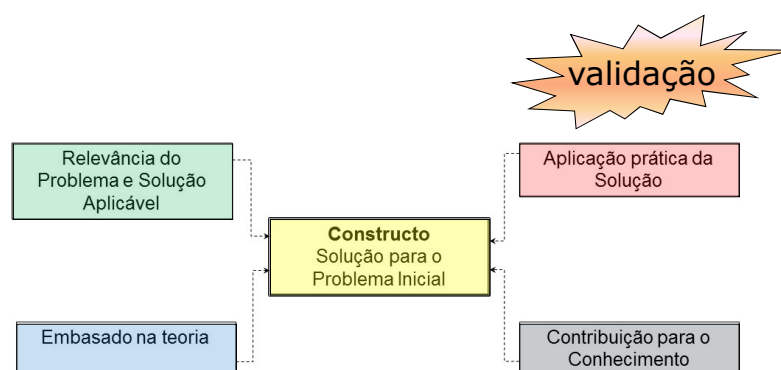
## ***Constructive research***

- Método usado para *desenvolver soluções* relativas a um dado problema.
- O termo “constructive” refere-se à construção da solução, ou *constructo*.

© Silvio Melhado

35

## ***Constructive research***



© Silvio Melhado

36



## Referências Bibliográficas

BERNOUX, P. **La sociologie des organisations**: initiation théorique suivie de douze cas pratiques. France: Éditions du Seuil, 1985. 363p.

FINK, A. **The survey handbook**. 2.ed. Thousand Oaks: Sage, 2003. 184p.

LINSTONE, H. A.; TUROFF, M. (Eds.). **The Delphi method**: Techniques and applications. 2002.

OYEGOKE, A. The constructive research approach in project management research. **International Journal of Managing Projects in Business**, Vol. 4, No. 4, 2011. pp. 573-595.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. 136 p.

YIN, R.K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



ESCOLA POLITÉCNICA DA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
DE CONSTRUÇÃO CIVIL - PCC

# Obrigado!

**TWITTER:**  
<http://twitter.com/silviomelhado/>

[silvio.melhado@usp.br](mailto:silvio.melhado@usp.br)



39