

# Introdução à Coleta de Dados

## O que é Coleta de Dados?

É o processo de reunir informações de diversas fontes para responder a uma pergunta ou solucionar um problema específico.

**Pergunta fundamental:** Antes de tomar qualquer decisão, o que precisamos fazer?

**Resposta:** Coletar informações relevantes e confiáveis.

## Importância da Coleta de Dados

Base para análises precisas e confiáveis

Fundamento para tomada de decisões informadas

Essencial para projetos de ciência de dados



## Consequências de Dados de Baixa Qualidade

### Análises Falhas

Dados incorretos levam a conclusões equivocadas

### Decisões Arriscadas

Decisões baseadas em suposições, não em fatos

# Métodos Quantitativos de Coleta

## O que são Métodos Quantitativos?

São métodos focados em números e estatísticas, que permitem quantificar opiniões, comportamentos e outras variáveis.

**Perguntas que respondem:** "Quanto?", "Com que frequência?", "Qual a proporção?"

## Características Principais

Dados numéricos e objetivos

Grande volume de dados

Permitem generalizar resultados para uma população maior

Análise estatística dos resultados



## Exemplos de Métodos Quantitativos

### Questionários de múltipla escolha

Perguntas fechadas com opções predefinidas

### Escalas de satisfação

Avaliações numéricas (ex: de 0 a 10)

### Pesquisas de mercado

Coleta de dados sobre preferências de consumo

### Dados de tráfego de sites

Métricas de acesso, cliques e conversões

# Métodos Qualitativos de Coleta

## O que são Métodos Qualitativos?

São métodos focados em compreender o "porquê" e aprofundar nas motivações, percepções e experiências dos participantes.

**Perguntas que respondem:** "Por quê?", "Como?", "O que significa?"

## Características Principais

Dados subjetivos (texto, áudio, vídeo)

Pequeno volume de dados, mas com grande profundidade

Não buscam generalizar, mas aprofundar o entendimento

Análise interpretativa dos resultados

**Quais são os objetivos de coletar dados qualitativos?**

Compreender a perspectiva dos participantes sobre um fenômeno específico.  


Explorar emoções, atitudes e motivações que influenciam comportamentos.  


Os dados obtidos se utilizam para:

Informar decisões estratégicas  


Aprimorar produtos e serviços  


Identificar oportunidades de mercado  


Desenvolver campanhas de marketing  


QuestionPro

## Exemplos de Métodos Qualitativos

### Entrevistas abertas

Conversas detalhadas com perguntas não estruturadas

### Grupos focais

Discussões moderadas com pequenos grupos

### Observação participante

Imersão no ambiente natural dos participantes

### Análise de conteúdo

Estudo de depoimentos, textos e documentos

# Métodos Híbridos de Coleta

## O que são Métodos Híbridos?

São abordagens que combinam técnicas quantitativas e qualitativas para obter uma visão mais completa e equilibrada do objeto de estudo.

**Objetivo principal:** Aproveitar os pontos fortes de ambas as abordagens, minimizando suas limitações individuais.



## Vantagens dos Métodos Híbridos

Amplitude dos dados quantitativos

Profundidade dos dados qualitativos

Triangulação de resultados para maior confiabilidade

Visão mais completa do fenômeno estudado

## Exemplos de Métodos Híbridos

### Questionário com campo aberto

Perguntas de múltipla escolha + campo para comentários livres

### Pesquisa sequencial

Primeiro uma pesquisa quantitativa, depois entrevistas qualitativas para aprofundar

### Análise de métricas + feedback

Dados de uso de um site + entrevistas sobre a experiência do usuário

### Grupos focais com votação

Discussão qualitativa + votação quantitativa de ideias

# Planejamento de Coleta de Dados - Atividade Prática

## Objetivo da Atividade

Desenvolver o pensamento crítico dos alunos para planejar uma coleta de dados eficiente e adequada ao problema proposto.

**Duração:** 30 minutos para planejamento em grupo

## Passo a Passo da Atividade

- 1 Divisão em grupos** de 3-4 pessoas
- 2 Distribuição dos temas** para estudo de caso (um tema por grupo)
- 3 Planejamento da coleta** - Cada grupo deve discutir e decidir:

Qual a pergunta principal da pesquisa?

Quais métodos (quantitativo, qualitativo ou híbrido) seriam mais adequados?

Por que essa escolha é a melhor para o caso?



## Temas para Estudo de Caso

### Grupo 1

Pesquisa de satisfação de clientes para uma cafeteria

### Grupo 2

Análise de comportamento de usuários em uma rede social

### Grupo 3

Pesquisa para lançamento de um novo aplicativo de fitness

### Grupo 4

Análise de clima organizacional em uma empresa de tecnologia

# Criação de Instrumentos de Coleta - Atividade Prática

## Objetivo da Atividade

Desenvolver habilidades práticas de elaboração de questionários e roteiros de entrevista adequados ao problema de pesquisa.

**Duração:** 25 minutos para criação dos instrumentos + 10 minutos para ensaio

## Passo a Passo da Atividade

- 1 Continuação do trabalho em grupo** - Utilizando o planejamento feito na etapa anterior
- 2 Criação dos instrumentos de coleta** - Cada grupo deve criar:
  - Um questionário quantitativo com 5-7 perguntas
  - Um roteiro de entrevista qualitativa com 3-5 perguntas abertas
- 3 Ensaio rápido** - Grupos simulam a aplicação dos instrumentos entre si para identificar falhas e problemas

## Dicas para Criação dos Instrumentos

### Questionário Quantitativo

Use perguntas claras e objetivas  
Evite perguntas tendenciosas  
Inclua escalas numéricas quando apropriado  
Organize as perguntas em ordem lógica

### Durante o Ensaio

Observe se as perguntas são compreendidas facilmente  
Verifique se o fluxo de perguntas é natural  
Identifique perguntas ambíguas ou confusas

### Roteiro de Entrevista Qualitativa

Formule perguntas abertas que estimulem respostas detalhadas  
Inclua perguntas de acompanhamento (follow-up)  
Evite perguntas que possam ser respondidas com "sim" ou "não"  
Prepare-se para adaptar as perguntas durante a entrevista

### Após o Ensaio

Faça ajustes necessários nos instrumentos  
Anote as dificuldades encontradas  
Prepare-se para justificar suas escolhas na apresentação

# Discussão de Casos Reais - Quantitativos

## Caso: Pesquisa de Satisfação em Rede de Varejo

**Contexto:** Uma grande rede de varejo utiliza questionários online enviados por e-mail para coletar dados sobre a experiência do cliente.

**Método de coleta:** Questionário quantitativo com escala de 0 a 10 para avaliar diversos aspectos da experiência de compra.

Como você está satisfeito com nossos serviços?

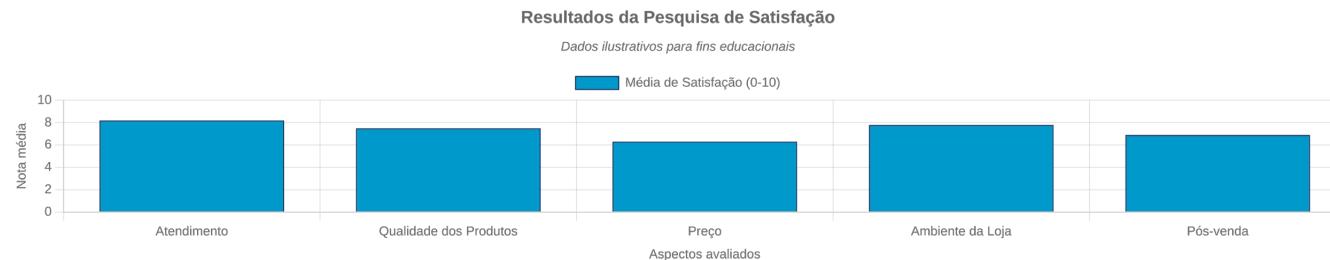


### Vantagens do método quantitativo neste caso:

- Grande volume de respostas permite identificar padrões
- Facilidade de comparação entre diferentes lojas da rede
- Possibilidade de acompanhar a evolução da satisfação ao longo do tempo
- Identificação objetiva dos pontos de melhoria

## Análise dos Resultados

O grande volume de respostas permite gerar gráficos e médias para identificar pontos de melhoria na rede de lojas:



# Discussão de Casos Reais - Qualitativos

## Caso: Grupos Focais em Estúdio de Cinema

**Contexto:** Um estúdio de cinema utiliza grupos focais para testar o final de um filme com um público específico antes do lançamento oficial.

**Método de coleta:** Grupos focais com 8-10 pessoas que assistem ao filme e depois participam de uma discussão moderada sobre suas impressões.

### Vantagens do método qualitativo neste caso:

Captura de reações emocionais e nuances que questionários não detectariam  
Possibilidade de explorar respostas inesperadas com perguntas de acompanhamento

Interação entre participantes gera insights mais profundos  
Compreensão das motivações por trás das opiniões



## Exemplos de Insights Obtidos

*"O final do filme me deixou confuso. Entendi o que aconteceu, mas não entendi por que o personagem tomou aquela decisão depois de tudo o que passou..."*

### Conexão Emocional

Identificação de quais cenas provocaram as reações emocionais mais fortes

### Clareza da Narrativa

Descoberta de pontos da história que não ficaram claros para o público

### Desenvolvimento de Personagens

Feedback sobre a credibilidade das motivações e ações dos personagens

### Impacto do Final

Compreensão profunda sobre como o final afetou a percepção geral do filme

# Apresentação dos Grupos e Feedback

## Objetivo da Atividade

Consolidar o aprendizado com a apresentação dos trabalhos e a troca de feedback construtivo entre os grupos.

**Duração:** 5 minutos por grupo para apresentação + 3 minutos para feedback

## Estrutura da Apresentação

- 1 Apresentação do estudo de caso** - Contexto e pergunta principal da pesquisa
- 2 Justificativa do método escolhido** - Por que o método quantitativo, qualitativo ou híbrido é o mais adequado
- 3 Apresentação dos instrumentos criados** - Questionário e roteiro de entrevista
- 4 Desafios encontrados** - Dificuldades durante o ensaio e como foram resolvidas

## Pontos para Feedback

### Clareza do Questionário

As perguntas estão claras e objetivas? Há ambiguidades?

### Adequação do Método

O método escolhido é realmente o mais adequado para o problema?

### Qualidade das Perguntas Abertas

As perguntas da entrevista estimulam respostas detalhadas?

### Conclusão

Não existe um método "melhor", mas sim o método "mais adequado" para cada problema específico.

# Fechamento

## Resumo dos Principais Pontos

A coleta de dados é a base de todo o processo de análise e tomada de decisão

Métodos quantitativos focam em números e permitem generalização

Métodos qualitativos focam no "porquê" e aprofundam o entendimento

Métodos híbridos combinam o melhor dos dois mundos

O planejamento adequado da coleta é essencial para o sucesso da pesquisa

A escolha do método deve ser baseada na natureza do problema a ser resolvido

**Não existe um método "melhor", mas sim o método "mais adequado" para cada problema específico.**



## O Processo Completo de Ciência de Dados



Coleta de Dados



Limpeza e Tratamento



Análise Exploratória



Modelagem



Interpretação e Decisão