

# UNIDADE 5

## INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

Ao finalizar esta Unidade você deverá ser capaz de:

- ▶ Apontar as técnicas e os instrumentos utilizados para a coleta e análise de dados nas pesquisas científica;
- ▶ Listar as vantagens e desvantagens na utilização de cada uma das técnicas; e
- ▶ Identificar a sua aplicabilidade nas pesquisas em Administração Pública.



# INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Caro estudante!

Como vimos na Unidade anterior, o processo de pesquisa é formado por um conjunto de atividades que auxiliam o pesquisador a encontrar respostas aos questionamentos. Numa investigação científica, o pesquisador busca compreender e examinar uma determinada situação, e para isso depende de informações. Essas informações estão nas pessoas, em documentos e no olhar do pesquisador.

Você sabe como capturar essas informações? Como abordar as pessoas? Como conquistá-las para que exponham suas crenças, motivações, planos e sentimentos? Como consultar os documentos? Quais documentos devem ser analisados? Como e onde registrar as informações?

Muitas questões mereceriam páginas e páginas para serem respondidas. Mas, nesse breve texto, esperamos conseguir responder a essas questões e deixar você menos ansioso, com as informações básicas para poder realizar bem suas pesquisas, sobretudo no momento dos Seminários Temáticos.

Para buscar essas informações que estão em diferentes lugares, é preciso planejar quais são essas informações, onde elas se encontram, de que forma obtê-las e como trabalhá-las, isto é, o que se vai fazer com os dados, como agrupá-los, tratá-los e analisá-los.

Mencionamos, anteriormente, que as técnicas são instrumentos essenciais da pesquisa tanto na coleta como na análise de dados. Que técnicas você pode utilizar para realizar suas pesquisas ao longo do curso?

Para coleta de dados, você pode dispor de questionários, entrevistas, observações e análise de documentos, entre outros, que podem ser utilizados individualmente ou combinados.

Para a análise dos dados, você pode utilizar a estatística descritiva, a análise de conteúdo e a análise de discursos, dentre outras.

*Você sabia que o determinante para escolha das técnicas de coleta e análise de dados é a pergunta norteadora, os objetivos e a abordagem da pesquisa?*

A seguir, vamos estudar cada uma dessas técnicas.  
Boa leitura!

## TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

### Questionário

O questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas chamadas:

- ▶ **descritivas:** onde o objetivo é descrever o perfil das pessoas participantes da pesquisa, como renda, idade, escolaridade e profissão;
- ▶ **comportamentais:** que têm como propósito conhecer o comportamento dessas pessoas como padrão de

consumo, de comportamento social, econômico e pessoal, dentre outros; e

- ▶ **preferenciais:** que buscam avaliar a opinião de alguma condição ou circunstância que tem relação com a problemática da pesquisa.

Veja a seguir um exemplo de questionário utilizado para conhecer a Demanda Turística.

#### PESQUISA SOBRE A DEMANDA TURÍSTICA

Caro Senhor (a)

Precisamos de sua ajuda. A Prefeitura de Curitiba (PR) está realizando uma pesquisa junto aos turistas que visitam a cidade. As informações que você fornecer serão úteis para ajudar o Órgão Oficial de Turismo a prover Políticas Públicas para atender os desejos e necessidades da demanda turística.

Muito obrigado pela sua ajuda. O que você pensa é importante para nós.

A equipe coordenadora do projeto.

#### 1. Qual a sua procedência?

1. ( ) Brasil / Estado:

\_\_\_\_\_

2. ( ) País:

\_\_\_\_\_

#### 2. Qual a sua faixa de idade?

( ) até 20 ( ) 21 a 40 ( ) 41 a 65 ( ) acima 65

#### 3. Sexo:

( ) Masculino ( ) Feminino

#### 4. Qual o seu nível de escolaridade ?

1. ( ) sem instrução formal
2. ( ) fundamental completo/médio incompleto
3. ( ) médio completo/superior incompleto
4. ( ) superior completo
5. ( ) pós-graduação (mestrado/doutorado)
6. ( ) outro

\_\_\_\_\_

#### 5. Qual o meio de transporte utilizado para o(a) Sr.(a) chegar a esta cidade ?

1. ( ) ônibus
2. ( ) automóvel
3. ( ) avião
4. ( ) outro \_\_\_\_\_

#### 6. Qual o motivo de sua viagem?

1. ( ) lazer
2. ( ) manifestações populares
3. ( ) negócios ou trabalho
4. ( ) religioso
5. ( ) visita a parentes/amigos
6. ( ) ecologia /ecoturismo
7. ( ) atrativos naturais
8. ( ) esportes náuticos

#### 7 A influência desta viagem, deveu-se a : (Respostas Múltiplas)

1. ( ) Comentários de parentes/amigos
2. ( ) Sugestão de agência de viagens
3. ( ) Propaganda na mídia
4. ( ) Já conhecer o local
5. ( ) Propaganda na internet
6. ( ) Promoção em eventos/ stand/ feiras
7. ( ) Curtir a beleza natural
9. ( ) Outro:

\_\_\_\_\_

#### 8. Qual a sua estimativa de gasto nesta cidade?

(registrar na moeda declarada pelo entrevistado)

1. ( ) até R\$500,00
2. ( ) de R\$500,00 até R\$1.000,00
3. ( ) de R\$1.000,00 a R\$1.500,00
4. ( ) de R\$1.500,00 a R\$2.000,00
5. ( ) acima de R\$2.000,00

#### 9. Quantas pessoas estão incluídas neste gasto, inclusive o Sr.(a) ?

1. ( ) apenas o próprio
2. ( ) duas
3. ( ) três
4. ( ) quatro
5. ( ) acima de quatro

#### 10. Como o Sr.(a) avalia os preços dos bens e serviços que consumiu nesta cidade?

1. ( ) baixos
2. ( ) razoáveis
3. ( ) elevados
4. ( ) exorbitantes
5. ( ) não soube avaliar

*Você consegue observar que o questionário apresentado é composto por três blocos de perguntas? Vamos ver juntos esta classificação?*

- ▶ **Perfil do turista:** procedência, sexo, idade, meio de transporte utilizado, motivo da viagem, veículo de propaganda que influenciou a viagem, etc. Encontramos este bloco nas questões 1, 2, 2, 4, 5 e 6, correto?
- ▶ **Comportamento:** tempo de permanência na localidade, meio de hospedagem; gasto diário, meio de transporte utilizado; principais atrativos visitados, etc. Temos estas características nas questões 7, 8 e 9.
- ▶ **Avaliação:** identificamos esta etapa na questão 10 já que esta pede a opinião dos turistas sobre os meios de hospedagem, transporte utilizado, equipamentos visitados, se pretendem voltar ou não, entre outras.

No entanto, nem sempre esses três grupos de perguntas estão presentes em todos os questionários. Você pode encontrar um instrumento com a intenção de conhecer o perfil e comportamento, sem avaliar a opinião dos participantes. Da mesma maneira, outro pode ter o objetivo de somente avaliar uma circunstância ou fato. O que determina o que deve ser pesquisado são a problemática da pesquisa e os objetivos da pesquisa.

O questionário pode ser construído com perguntas com respostas abertas, e/ou fechadas (dicotômicas, de escolha múltipla e de escala). Os questionários, na maioria, são formados a partir de respostas fechadas.

Nas **perguntas com respostas abertas**, os entrevistados expõem suas opiniões escrevendo ou falando. Por exemplo: O que

you understand quality of life at work \_\_\_\_\_?  
Already in **closed questions**, the interviewee chooses answers [verbally or by marking graphically] among the options offered. Closed questions can be:

- ▶ **dicotômicas:** sim/não, concordo/discordo, faço/não faço, aprovo/desaprovo;
- ▶ **escolha múltipla:** em que o respondente escolhe uma alternativa ou um número limitado de opções, ou por qualquer número de opções de respostas; e
- ▶ **escala de intervalo:** ordena os objetos de acordo com o grau em que possuem um dado atributo e os intervalos ao longo da escala são iguais. Esse assunto será ampliado na disciplina de *Estatística Aplicada à Administração*.

The questionnaire is an instrument that enables reaching a large number of people, in a wide geographic area, since it can be sent by mail, by digital means [e-mail] or applied by telephone.

If you opt for this data collection instrument, you will have as an advantage the anonymity of the answers and, consequently, the freedom of the respondent to express their opinion according to their availability of time, since they do not need the presence of the researcher at the moment of filling out the questionnaire. Another important aspect in your favor is the fact that the questions and possibilities of answers are equal for all respondents. This uniformity – phrases standardized, order standardized and instructions standardized for the recording of answers – is guaranteed both in the question and in the answers (SELLTIZ *et al.*, 1972; GIL, 2007; RICHARDSON *et al.*, 2007).

### *Você pode estar se perguntando, mas por que fazer o pré-teste?*

O pré-teste tem o objetivo de validar o instrumento, pois a uniformização do instrumento é garantida com a testagem.

Além de validar o instrumento, quando você aplica o questionário [versão preliminar – pré-teste] com pessoas que não fazem parte do universo e nem da amostra que vai ser estudada, mas que apresentam características semelhantes às do universo e de amostra, você pode identificar possíveis problemas de entendimento tanto nas perguntas como nas respostas.

No entanto, esse instrumento apresenta como desvantagem a exclusão das pessoas que não sabem ler, grande dificuldade no planejamento e na construção do instrumento e impossibilidade de esclarecimento por parte do pesquisador caso haja alguma dúvida no preenchimento do questionário.

Outro aspecto que você deve se atentar é em relação ao pequeno percentual de retorno e da falta de controle e verificação das circunstâncias em que os questionários foram preenchidos, pois, conforme salienta Richardson *et al.* (2007), não é possível ter certeza sobre quem realmente preencheu e se expôs à verdade.

## Entrevista

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto (LAKATOS; MARCONI, 1991).

Assim, a presença do pesquisador no momento da coleta de dados da pesquisa é fator **sine qua non\*** para a realização da entrevista.

Esta técnica é mais utilizada para pesquisas qualitativas. No entanto, como coloca Minayo (1996), mediante essa técnica podem ser obtidos dados de natureza:

\**sine qua non* – é uma expressão latina que quer dizer “sem o qual não; diz da condição essencial à realização de um ato”.



- ▶ **quantitativa:** quando você busca dados de censos, estatísticas, entrevistando pessoas;
- ▶ **qualitativa:** quando você entrevista pessoas com o objetivo de conhecer a opinião, as atitudes e os significados sobre determinada situação ou fato.

A **vantagem** que você tem com esta técnica é que:

- ▶ ela pode ser realizada com todos os segmentos da população, incluindo os analfabetos;
- ▶ permite analisar atitudes, comportamentos, reações e gestos; e
- ▶ dá maior flexibilidade ao entrevistador.

Na opinião de Selltitz *et al.* (1972, p. 271), a flexibilidade possibilita ao entrevistador “explorar áreas nas quais existe pouca base para saber quais as perguntas que devem ser feitas ou qual a maneira de fazê-las”.

Associada com a técnica da observação, a entrevista possibilita obter maior informação, pois, além da fala, dos depoimentos, você pode perceber a linguagem gestual do respondente. Assim, além de você observar o que diz o respondente, você percebe como ele diz. Por isso, exige do pesquisador um olhar atento a todas as manifestações do entrevistado, desde a linguagem oral até a linguagem gestual. Por exemplo, numa entrevista conseguimos observar uma expressão de desagrado [expressão de desgosto, agitação das mãos, mexer e remexer na cadeira] ou de não concordância, ou mesmo de satisfação e concordância com o assunto. Essa percepção pode ter significado importante para a pesquisa.

Em momento algum o entrevistador deve opinar ou emitir qualquer julgamento tanto sobre o tema que está sendo conversado como sobre a manifestação não verbal do entrevistado.

Estes aspectos mostram que a entrevista é a técnica mais adequada para a informação de assuntos que apresentam maior complexidade, como opiniões que envolvem sentimentos, comportamentos, além de facultar maior liberdade na conversa entre o entrevistador e o entrevistado.

Como você pode perceber, é preciso ter habilidade e sensibilidade para utilizar a técnica, já que a interação entre pesquisador e pesquisado é intensa. O pesquisador precisa também ter clareza sobre qual é a informação de que ele precisa. Para isso, devemos ter alguns cuidados:

- ▶ planejar a entrevista, definindo claramente qual é o objetivo;
- ▶ conhecer com antecedência o entrevistado e o campo de pesquisa;
- ▶ agendar previamente a hora e o local do encontro; e
- ▶ garantir o sigilo e a confiabilidade dos dados e da identidade do entrevistado.

Chizzotti (2001, p. 93) alerta também que

O entrevistador deve manter-se na escuta ativa e com a atenção receptiva a todas as informações prestadas, quaisquer que sejam elas, intervindo com discretas interrogações de conteúdo ou com sugestões que estimulem a expressão mais circunstanciada de questões que interessem à pesquisa.

Minayo (1996, p. 109) chama a atenção para a “palavra como símbolo de comunicação”, pois é por meio da palavra que o entrevistado se comunica e expressa seus valores, sentimentos, suas opiniões, dentre outras manifestações pessoais. É também uma forma de transmitir, “através de um porta-voz, as representações de grupos determinados, em condições históricas, socioeconômicas e culturais específicas”, (MINAYO, 1996, p. 100).

Mesmo com todas as vantagens que você viu sobre a entrevista, ela apresenta algumas limitações ou **desvantagens**. Segundo Lakatos e Marconi (1991, p. 193), as limitações são:

- ▶ dificuldade de expressão e comunicação de ambas as partes;
- ▶ incompreensão, por parte do informante, do significado das perguntas, da pesquisa, que pode levar a uma falsa interpretação;
- ▶ possibilidade de o entrevistado ser influenciado, consciente ou inconscientemente, pelo questionador, pelo seu aspecto físico, suas atitudes, ideias, opiniões, etc;
- ▶ disposição do entrevistado em dar as informações necessárias;
- ▶ pequeno grau de controle sobre uma situação de coleta de dados; e
- ▶ ocupa muito tempo e é difícil de ser realizada.

*De posse de toda essa informação, você sabe como estruturar e organizar uma entrevista?*

A entrevista pode ser estruturada de diferentes maneiras. Uma maneira bem simples de reconhecer a estrutura das entrevistas é colocá-las em diferentes posições em uma régua, como você pode observar na Figura 3:

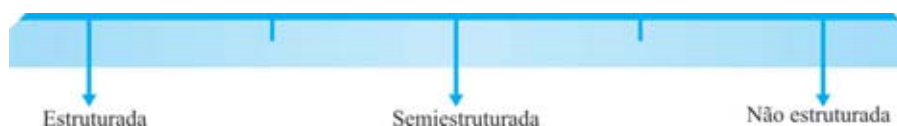


Figura 3: Estrutura de entrevista  
Fonte: Elaborada pela autora

Observe que em um determinado ponto da régua você tem a entrevista estruturada, isto é, você, como entrevistador, segue fielmente o roteiro criado especialmente para a entrevista, com mínima ou nenhuma liberdade de inserir novas questões durante a conversa. As perguntas são pré-formuladas, fixas, as respostas são padronizadas, a ordem e a sequência de perguntas são estabelecidas no roteiro, a aplicação é rápida, aproxima-se do questionário, possibilitando o tratamento quantitativo. Conheça alguns exemplos de perguntas para uma entrevista estruturada:

- ▶ Você, que trabalha na Unidade Básica de Saúde do Município de Ponta Grossa (PR), há 10 anos, poderia me dizer o que acha do Programa de Incentivos e Benefícios aos Empregados da Prefeitura?
- ▶ De que você mais gosta?
- ▶ De que você menos gosta?

Na outra ponta, a entrevista não estruturada, você tem total liberdade para conversar com o entrevistado, sem ter na mão um roteiro norteador das perguntas. Esse tipo de entrevista possui como características:

- ▶ máxima liberdade;
- ▶ não sugere perguntas, e sim tema geral;
- ▶ entrevistador guia, ouve, não manifesta reações verbais ou gestuais, usa de locuções como:
  - ▶ Sim, é, entendo, veja...
  - ▶ “Você acha que....”
  - ▶ “Diga mais alguma coisa...”
  - ▶ “Por quê?”
  - ▶ “Interessante isso, não?”
  - ▶ “Gostaria de falar sobre...?”
  - ▶ “Gostaria de falar sobre sua experiência como...?”

- ▶ fale sobre sua formação acadêmica.

*Agora volte à Figura 3 e observe que, no meio da régua, você pode organizar uma entrevista misturando as duas formas, o que resulta em uma semiestruturada.*

Nesse tipo de técnica, o entrevistador dispõe de um roteiro-guia (ou uma pauta), no entanto, não necessariamente segue a ordem determinada no roteiro; se oportuno, inclui novos questionamentos durante o encontro, mas nunca perdendo os objetivos da investigação. Vamos conhecer um exemplo de roteiro-guia de entrevista semiestruturada:

- ▶ Fale sobre sua história de vida.
- ▶ Fale sobre o seu trabalho na organização:
  - ▶ Estrutura e funcionamento.
  - ▶ Política de pessoas.
  - ▶ Política de atendimento ao cliente.

É importante ressaltar que a técnica de entrevista pode ser desenvolvida individualmente ou em grupo. A primeira (individual) é mais simples de ser utilizada, enquanto a técnica de entrevista em grupo é mais complexa e exige experiência do pesquisador.

## Observação

A observação é uma técnica científica que utiliza o sentido visual para obter informações da realidade. Como diz Triviños (1987), não é simplesmente olhar, mas destacar em um conjunto objetos, pessoas, animais, algo específico, prestando atenção em suas características, como cor, aroma e tamanho, dentre outras.

Esta é a única técnica utilizada na pesquisa social que capta diretamente o fenômeno sem a intermediação de um documento ou de um interlocutor. Essa técnica é, portanto, diferente das entrevistas e dos questionários, que necessitam de uma pessoa para expor uma situação, um acontecimento ou fato, ou de análise de documentos, que registra “os vestígios deixados por aqueles que os testemunharam direta ou indiretamente”. (QUIVY; CAMPENHOUDT, 1992).

Por exemplo: vamos supor que você seja Secretário Municipal de Habitação e deseja conhecer a qualidade de vida da população que vive na periferia do Distrito Industrial de sua cidade. O que fazer? Nesta situação a observação direta é a técnica mais indicada, pois possibilita observar não só o comportamento dos moradores do local delimitado, como também perceber os valores, as crenças, a cultura e as ideologias que dão sustentação a esse comportamento.

Outro exemplo seria a utilização dessa técnica na observação da estrutura física, da disposição dos móveis de um ambiente de trabalho, para identificarmos qual o tipo de comunicação e qual a estrutura hierárquica existente numa organização.

Portanto, a observação como técnica de coleta de dados possibilita conhecer, através do comportamento das pessoas, o sistema de relação social existente entre elas.

Segundo Quicy e Campenhoudt (1992), a técnica de observação é particularmente adequada à análise do não verbal e daquilo que ela revela: as condutas instituídas e os códigos de comportamento, a relação com o corpo, os modos de vida e os traços culturais e a organização espacial dos grupos, da sociedade.

*Vamos identificar quais seriam as possíveis vantagens do uso da técnica de observação ao realizar sua pesquisa?*

As **vantagens** estão no fato de você:

- ▶ observar e registrar o fenômeno no momento em que ele ocorre, por isso apresenta autenticidade relativa

dos acontecimentos em comparação com as palavras e os escritos;

- ▶ exigir menos trabalho do sujeito de pesquisa, pois o trabalho do observador é muito maior do que o do observado; e
- ▶ poder pesquisar o comportamento humano, que de outra forma não poderia.

Por exemplo, em um estudo sobre motivação e satisfação no trabalho de pessoas portadoras de necessidades especiais, você pode observar se: o ambiente físico é adequado às suas necessidades especiais, se o ambiente físico é seguro; os colegas de trabalho o tratam com respeito, sem discriminação; existe sentimento de amizade, estima ou ternura entre as pessoas no trabalho.

Por outro lado, você pode ter dificuldades, ou **desvantagens**, ao usar esta técnica, tais como:

- ▶ não ser aceito como observador na organização ou no grupo;
- ▶ ter problema com o registro das informações observadas, pois nem sempre é possível tomar notas no momento da observação;
- ▶ o tempo de duração da observação pode tornar a pesquisa cansativa gerando estresse no pesquisador; e
- ▶ nem todos os fenômenos sociais serem passíveis de observação.

### Tipos de observação

- ▶ **Observação assistemática:** é aquela que segue os objetivos da pesquisa sem se ater a um plano específico e rígido. Este tipo de observação é também chamado de não estruturada.

- ▶ **Observação sistemática:** apresenta uma estrutura predeterminada e segue um plano específico na sua aplicação. Este tipo de observação é também chamado de observação estruturada.
- ▶ **Observação participante:** nesse tipo de observação, o observador “assume, pelo menos até certo ponto”, dizem Selltiz *et al.* (1972, p. 232), o papel de um membro do grupo e participa de sua atuação.
- ▶ **Observação não participante:** aqui o pesquisador atua como espectador atento, dizem Richardson *et al.* (2007). É uma técnica indicada para estudos exploratórios (SELLTIZ *et al.*, 1972; RICHARDSON *et al.*, 2007).

## Pesquisa documental

A pesquisa documental envolve a investigação em documentos internos [da organização] ou externos [governamentais, de organizações não governamentais ou instituições de pesquisa, dentre outras]. É uma técnica utilizada tanto em pesquisa quantitativa como qualitativa.

### Documentos internos

A vantagem do uso de documentos internos, como estatuto, regulamento, relatórios e manuais, está na disponibilidade e no baixo custo de utilização.

### Documentos externos

Dependendo do objetivo da pesquisa, você precisa de documentos governamentais e oficiais que podem apresentar dificuldades de localização e acesso. Os documentos governamentais podem ser municipais, estaduais e federais. Assim, portarias, relatórios e anuários são documentos oficiais que, dependendo do objeto de estudo, são de extrema relevância para a



investigação. Publicações parlamentares e documentos jurídicos são também exemplos de documentos governamentais. Mattar (1999) chama a atenção para as publicações governamentais periódicas:

- ▶ Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que publica:
  - ▶ Censo Demográfico Brasileiro: contém informações sobre a situação do domicílio, população urbana e rural, idade, religião, estado conjugal e rendimento mensal, dentre outras informações.
  - ▶ Censo Industrial: estabelecimentos, constituição jurídica, inversões de capital, número de funcionários, valor da produção e distribuição da produção, dentre outras informações.
  - ▶ Censo Predial: prédios, unidades de ocupação, situação urbana e rural, número de pavimentos e formas de utilização, dentre outras informações.
  - ▶ Censo de Serviços: estabelecimentos, constituição jurídica, número de empregados, despesas com salários e receitas, dentre outras informações.
  - ▶ Censo Agropecuário.
- ▶ Instituto de Economia Agrícola e Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo: publicam prognósticos agrícolas.
- ▶ Fundação Seade (Sistema Estadual de Análise de Dados), com inúmeras publicações.
- ▶ Banco do Brasil, Carteira de Comércio Exterior: com a publicação da Revista do Comércio Exterior e do Anuário do Comércio Exterior, dentre outras.

Outras fontes de documentos importantes para pesquisas científicas são as Universidades, os Centros de Pesquisa, as Associações de classe, os Sindicatos Patronais e de Trabalhadores. Como exemplos, podemos citar:

- ▶ Fundação Instituto de Economia da FEA/USP (FIPE);
- ▶ Fundação Instituto de Administração da FEA/USP (FIA);
- ▶ Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e federações de outros estados brasileiros;
- ▶ Departamento Intersindical de Estudos e Estatísticas (DIEESE); e
- ▶ Associação Brasileira da Indústria Hoteleira (ABIH).

Em pesquisas que abordam o passado remoto, você pode dispor de fonte de dados como a **iconografia\***, que abrange a documentação por imagem. Nessa linha, Lakatos e Marconi (1991) incluem gravuras, estampas, desenhos e pinturas, excluindo a fotografia que, na concepção das autoras, se refere a um passado mais recente.

Foster (*apud* ROESCH, 1999) expõe cinco passos para o uso de documentos em pesquisas científicas:

- ▶ Negociação do acesso aos documentos. É preciso deixar claro o objetivo da investigação, pois muitos documentos podem ser sigilosos, outros podem ser examinados, mas não copiados, dentre outras situações com que você pode se deparar.
- ▶ Verificação da autenticidade do documento junto às pessoas que os produziram ou estão ligadas a eles.
- ▶ Busca da compreensão e a identificação do assunto e tema de cada documento.
- ▶ Processo de análise dos dados.
- ▶ Utilização dos dados na pesquisa.

Yin (2001) apresenta os pontos fortes e fracos da utilização da análise documental, que podem ser visualizados no Quadro 2.

\***Iconografia** – (Do grego, *eikonographía*, e do Latin, *iconographia*.) 1. Arte de representar por meio da imagem. 2. Conhecimento e descrição de imagens (gravuras, fotografias, etc.). 3. Documentação visual que constitui ou completa obra de referência e/ou de caráter biográfico, histórico, geográfico, etc. Fonte: Ferreira (2004).

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Estável: pode ser revisado quantas vezes forem necessárias	Capacidade de recuperação pode ser baixa.
Exato: contém nomes, referências, detalhes	Seletividade tendenciosa, se a coleta não estiver completa.
Ampla cobertura: longo espaço de tempo, muitos eventos e ambientes distintos	Relato de visões tendenciosas: reflete as ideias preconcebidas (desconhecidas) do autor.
	Acesso – pode ser deliberadamente negado.

Quadro 2: Pontos fortes e fracos da análise documental

Fonte: Yin (2001, p. 108)

## TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

O processo de análise de dados é definido por Kerlinger (1980, p. 353) como “a categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados” e tem por objetivo reduzir grandes quantidades de dados brutos a uma forma interpretável e mensurável.

*Esse assunto foi discutido na Unidade anterior, lembra?*

É importante rever o que foi dito e ampliar o conhecimento por meio da leitura das referências indicadas. Dependendo do tipo de pesquisa – qualitativa ou quantitativa –, você dispõe de técnicas diferentes.

### Técnicas quantitativas de análise

A abordagem quantitativa utiliza o conhecimento estatístico para duas finalidades: descrever e testar hipóteses. Na descrição

you can use descriptive statistics and, to test hypotheses, inferential statistics.

Statistics is a science and a technique that works with quantitative data from various areas of knowledge. It is, therefore, an instrumental.

Descriptive statistics represents “a set of techniques that have the purpose of describing, summarizing, totaling and presenting graphically research data”. (IATROS, 2007). In the same way that descriptive statistics, inferential statistics represents a set of techniques that are used to identify and characterize relationships between variables. A more in-depth study on these types of analysis you will have in the discipline of *Applied Statistics to Administration*.

### Qualitative analysis techniques

Qualitative research approach seeks to understand reality from the description of meanings, opinions, etc., from the perspective of the participant and not of the researcher, as you saw in Unit 3. To meet this objective, different analysis techniques are used, such as narrative analysis, discourse analysis, content analysis, phenomenological analysis, among others. In this section we will address the techniques of content analysis and discourse analysis, as they are, still, the most used in administrative studies.

#### Content analysis

Content analysis works with textual materials written, both texts that are results of the research process as transcriptions of interviews and observation records,

como textos que foram produzidos fora do ambiente de pesquisa, como jornais, livros e documentos internos e externos das organizações.

Podemos utilizar esta técnica, conforme orienta Minayo (2002), Richardson *et al.* (2007), para análise:

- ▶ de obras para identificar o estilo e/ou descrever a personalidade do autor;
- ▶ essencialmente temática de documentos;
- ▶ ideológica e da estrutura gramatical de obras;
- ▶ de depoimentos de pessoas (representantes de grupos sociais, de eleitores, de usuários de serviços públicos, entre outros);
- ▶ de textos didáticos; e
- ▶ de mensagens de documentos.

A análise de conteúdo é constituída de três fases: a pré-análise; a análise do material, também chamada de descrição analítica; e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Veja como o pesquisador se organiza para desenvolver este tipo de análise qualitativa.

- ▶ **Pré-análise:** é a fase de escolha e organização do material. A escolha do material depende do que você procura e do que espera encontrar. Tem como orientação a questão norteadora ou o problema de pesquisa e os objetivos. Após a reunião das informações obtidas nas entrevistas, nos documentos e nas anotações resultado das observações, você inicia o processo com uma leitura geral que [Bardin](#) (1985) chama de “leitura flutuante”.



#### Saiba mais

Laurence Bardin

Professora-assistente de Psicologia na Universidade de Paris V. É referência mundial nessa técnica de análise qualitativa. É autora do livro *Análise de conteúdo*.

- ▶ **Análise do material ou descrição analítica do conteúdo:** o material é submetido a um estudo aprofundado orientado pela pergunta de pesquisa, pelos objetivos, pelo referencial teórico-metodológico.
- ▶ **Interpretação dos resultados:** é a etapa em que você, apoiado nos resultados, deve correlacionar o conteúdo do material com a base teórica referencial a fim de torná-los significativos e válidos.

### **Análise de discurso**

A análise de discurso tem como foco a linguagem utilizada nos textos escritos ou falados. Assim, essa técnica pode ser utilizada tanto para análise de documentos e textos teóricos como para análise dos depoimentos e das falas dos entrevistados. Existem mais de 57 estilos diferentes de desenvolver a análise de discurso. No entanto, o que há em comum entre esses estilos é que todos têm como objeto da análise o próprio discurso.

A análise de discurso é definida por Vergara (1997) como um método que pretende não somente apreender como uma mensagem é transmitida, mas também explorar o seu sentido. A análise de discurso avalia quem enviou a mensagem, quem recebeu a mensagem e qual o contexto em que está inserida. Uma das condições indispensáveis para que a análise de discurso seja efetivada com clareza é a transcrição de entrevistas e discursos na íntegra, sem cortes, correções ou interpretações iniciais.

A análise de discurso é mais utilizada no campo da linguística e da comunicação especializada em analisar construções ideológicas presentes num texto. É muito utilizada, por exemplo, para analisar textos da mídia e as ideologias que trazem em si.

### Complementando...

Para saber mais sobre os assuntos abordados nessa Unidade, faça as leituras propostas a seguir:

- 📖 *Metodologia Científica* – capítulo 9 – de Lakatos e Marconi. Este livro foi sugerido na bibliografia básica. O capítulo aborda as técnicas: pesquisa documental, observação, entrevista, questionário, entre outras, que são fundamentais para você desenvolver uma investigação na área de Administração.
- 📖 *Análise de conteúdo* – capítulo 14 – de Richardson *et al.* Esta obra expõe com clareza a técnica de análise qualitativa de dados, além de ter sido indicada como bibliografia básica para essa disciplina.

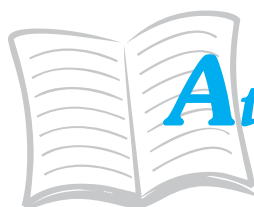
# Resumindo



Esta Unidade abordou diferentes tipos de coleta e de análise de dados. O questionário, primeira técnica abordada, é um instrumento utilizado na pesquisa quantitativa, constituído por perguntas abertas e fechadas. A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto. É mais utilizada em pesquisas qualitativas. A observação é uma técnica que utiliza o sentido visual para obter informações da realidade. A análise documental envolve a investigação em documentos internos [da organização] ou externos [governamentais, de organizações não governamentais ou instituições de pesquisa, dentre outras]. É uma técnica utilizada tanto em pesquisa quantitativa como em qualitativa.

Após a análise de dados, inicia a fase de análise. Dependendo da abordagem do estudo – quantitativo e/ou qualitativo –, você tem uma série de técnicas que possibilitam interpretar o problema indagado no início da pesquisa. O método quantitativo de pesquisa utiliza o conhecimento estatístico para coletar e analisar os dados por meio da estatística descritiva e da estatística inferencial. E o método qualitativo de pesquisa se utiliza basicamente da análise de conteúdo e da análise de discurso. A análise de conteúdo aplica-se à análise de textos escritos ou de qualquer comunicação [oral, visual, gestual] reduzida a um texto ou documento, e a análise de discurso tem como objeto de estudo o discurso, seja ele escrito ou falado.





## Atividades de aprendizagem

As atividades de aprendizagem propostas consistem em aplicar os assuntos que você estudou nesta Unidade. Se você realmente compreendeu seu conteúdo, não terá dificuldade em responder às questões. Mas, se surgir alguma dúvida, converse com o seu tutor.

1) Relacione a segunda coluna de acordo com a primeira.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
(1) Entrevista	( ) É a técnica que possibilita investigar dados quantitativos e qualitativos em documento.
(2) Questionário	( ) É um instrumento de pesquisa que permite abranger um grande número de pessoas.
(3) Técnica da observação	( ) É uma técnica que possibilita analisar os dados quantitativamente e qualitativamente.
(4) Análise documental	( ) É a forma mais direta de observar o comportamento humano.

2) Considere a situação-problema apresentada na atividade 3, que diz: O Curso de Graduação em Administração Pública, modalidade a distância, da Instituição X atende mais de 1.000 alunos de diferentes Municípios. Os gestores do referido Curso não conhecem o perfil [sexo, idade, procedência], a escolaridade [escola pública/privada] e o comportamento dos acadêmicos [os motivos que levaram os acadêmicos a escolher o curso].

Agora elabore um questionário com perguntas abertas e fechadas [dicotômicas e de múltiplas escolhas], para definir o perfil e o comportamento desses alunos.

- 3) Leia a pesquisa intitulada *Um Estudo dos Efeitos Organizacionais e Sociais da Utilização de Tecnologias Groupware na Administração Pública do Estado do Paraná*. Analise as perguntas do questionário aplicado com os usuários e classifique cada uma delas em uma das três categorias: perfil, comportamento, avaliação. Discuta suas considerações com seu grupo de estudos e com seu tutor.

Esta pesquisa está disponibilizada no LUME – Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, portal de acesso que reúne coleções digitais de documentos gerados no âmbito dessa Universidade, disponível em: <<http://www.inf.ufrgs.br/pos/SemanaAcademica/Semana98/ozir.html>>.

- 4) Dada a situação: O sistema de avaliação da disciplina Teorias da Administração I inclui uma pesquisa descritiva em uma organização de sua escolha. O tema para discussão escolhido é estrutura organizacional. Para auxiliar os alunos, o professor problematizou o tema da seguinte forma: Até que ponto a estrutura organizacional da Organização X se encontra adequada às atividades desenvolvidas pelos empregados?

Com base no problema de pesquisa e considerando-se que os componentes da estrutura organizacional necessários para responder ao problema de pesquisa são: divisão do trabalho, especialização do trabalho, sistema de responsabilidade e autoridade, amplitude de controle, níveis hierárquicos e mecanismos de coordenação organizacional, elabore um roteiro de entrevista semiestruturada.