

TIPOS DE PESQUISA

De acordo com Gil (2008), qualquer classificação de pesquisa deve seguir algum critério. Se utilizarmos o objetivo geral como critério, teremos três grupos de pesquisa:

1. Pesquisas Exploratórias
2. Pesquisas Descritivas
3. Pesquisas Explicativas

Assim, ao iniciarmos qualquer pesquisa, deveremos primeiro saber qual é o objetivo desta pesquisa. De acordo com esse objetivo, poderemos ter uma pesquisa exploratória, ou uma pesquisa descritiva ou uma pesquisa explicativa.

A PESQUISA EXPLORATÓRIA

Tente imaginar que você foi a primeira pessoa a ser convidada para ser o tripulante de uma nave espacial que será lançada ao planeta Marte. Até o presente momento, nenhum ser humano pousou em Marte. Todas as informações de que dispomos sobre o planeta foram enviadas por sondas não tripuladas. Não sabemos ainda como o ser humano poderá suportar uma viagem tão longa. Levando-se em conta a atual tecnologia de propulsão química, a viagem demoraria cerca de dois anos. Se a nova tecnologia de plasma (que está sendo desenvolvida) ficar operacional nos próximos 20 anos, existe a possibilidade desta viagem durar 40 dias. De qualquer modo, estamos pisando em terreno novo. Sabemos pouco ou quase nada sobre viagens interplanetárias. Assim, tudo aquilo que pudermos aprender com essa viagem, todas as experiências, todos os dados e informações coletadas são importantes.

Uma pesquisa exploratória é exatamente o que a situação anterior sugere. O objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado. Ao final de uma pesquisa exploratória, você conhecerá mais sobre aquele assunto, e estará apto a construir hipóteses. Como qualquer exploração, a pesquisa exploratória depende da intuição do explorador (neste caso, da intuição do pesquisador). Por ser um tipo de pesquisa muito específica, quase sempre ela assume a forma de um estudo de caso (GIL, 2008). Como qualquer pesquisa, ela depende também de uma pesquisa bibliográfica, pois mesmo que existam poucas referências sobre o assunto pesquisado, nenhuma pesquisa hoje começa totalmente do zero. Haverá sempre alguma obra, ou entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos que podem estimular a compreensão.



Pesquisa exploratória: explorando novos caminhos e novos espaços!

Figura 1: Alpinista e Pouso em Marte – ilustração dos desafios da pesquisa exploratória.

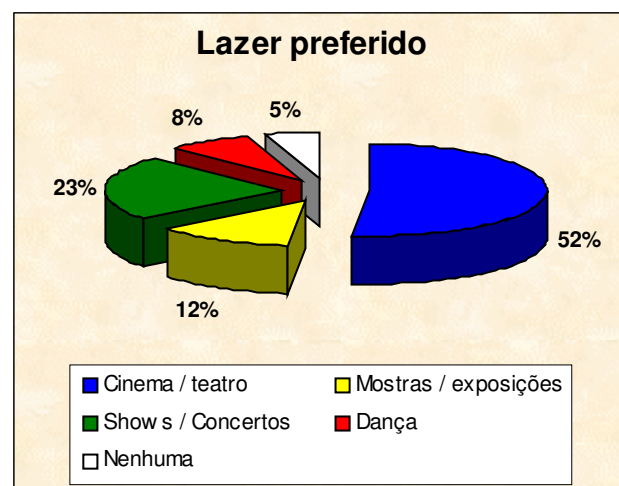
PESQUISA DESCRITIVA

Certa vez fui assistir a um filme de aventura com meus filhos. Nas poltronas da frente de onde nós assentamos havia duas adolescentes conversando. O assunto do dia era a experiência do primeiro beijo pelo qual uma das duas havia passado na noite anterior. Durante o tempo que antecede o filme, elas continuaram conversando, não parecendo se importar (ou sequer tinham notado) que havia pessoas sentadas logo atrás. A riqueza de detalhes que descreviam a situação era impressionante. A roupa que ela estava vestindo, a maquiagem, o perfume usado, o local escolhido, a aproximação, a roupa que ele estava usando, como ele a abordou etc. Não cabe neste texto descer ao nível de detalhes deste relato juvenil, e nem é esse o nosso objetivo. Entretanto, o relato dessa experiência demonstra bem o que é uma pesquisa descritiva. Descreve uma experiência, uma situação, um fenômeno ou processo nos mínimos detalhes.

De acordo com Gil (2008), as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência. Por exemplo, quais as características de um determinado grupo em relação a sexo, faixa etária, renda familiar, nível de escolaridade etc. Assim como pode acontecer em uma experiência amorosa (por exemplo, “se ele me

beijou, é porque gosta de mim”), a pesquisa descritiva pode estabelecer relações entre variáveis (quando a enzima A entra em contato com os reagentes X e Y, a reação química entre os dois últimos triplica de velocidade). Ao final de uma pesquisa descritiva, você terá reunido e analisado muitas informações sobre o assunto pesquisado. A diferença em relação à pesquisa exploratória é que o assunto pesquisa já é conhecido. A grande contribuição das pesquisas descritivas é proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida.

Nada impede que uma pesquisa descritiva assuma a forma de um estudo de caso (possibilidade mais comum das pesquisas exploratórias). Entretanto, as pesquisas descritivas geralmente assumem a forma de levantamentos. Quando o aprofundamento da pesquisa descritiva permite estabelecer relações de dependência entre variáveis, é possível generalizar resultados.



Lazer preferido entre os alunos da Faminas-BH no ano de 2007.

Figura 2: Charge de uma pesquisa de opinião (levantamento) e Gráfico do “Lazer preferido entre os alunos da Faminas-BH em 2007”

PESQUISA EXPLICATIVA

A General Motors (GM) nos Estados Unidos recebeu uma carta de um cliente com uma reclamação inusitada. Esse “causo”, veiculado pela internet, é retratado a seguir:

“Esta é a segunda vez que mando uma carta para vocês, e não os culpo por não me responder. Eu posso parecer louco, mas o fato é que nós temos uma tradição em nossa família, que é a de comer sorvete após o jantar. Repetimos este hábito todas as noites, variando apenas o tipo do sorvete, e eu

sou o encarregado de ir comprá-lo. Recentemente comprei um novo Pontiac e, desde então, minhas idas à sorveteria se transformaram num problema...

Sempre que eu compro sorvete de baunilha, quando saio da loja para voltar para casa, o carro não funciona. Se compro qualquer outro tipo de sorvete, o carro funciona normalmente. Os senhores devem achar que eu estou realmente louco, mas não importa o quão tola possa parecer minha reclamação. O fato é que estou muito irritado com meu Pontiac”.

Essa carta gerou tantas piadas dentro da GM que o presidente da empresa acabou recebendo uma cópia da reclamação. Ele resolveu levar a sério e mandou um engenheiro conversar com o autor da carta.

O funcionário e o reclamante, um senhor bem-sucedido na vida e dono de vários carros, foram juntos à sorveteria no fatídico Pontiac. Ao testar a reclamação, o carro efetivamente não funcionou. O funcionário da GM voltou nos dias seguintes, à mesma hora, e fez o mesmo trajeto, e só variou o sabor do sorvete. Mais uma vez, o carro só não pegava na volta quando o sabor escolhido era baunilha.

O problema acabou virando uma obsessão para o engenheiro, que passou a fazer experiências diárias, anotando todos os detalhes possíveis e, depois de duas semanas, chegou à primeira grande descoberta. Quando escolhia baunilha, o comprador gastava menos tempo, porque este tipo de sorvete estava bem na frente da sorveteria, pois era o sabor preferido da clientela.

Examinando o carro, o engenheiro fez nova descoberta: como o tempo de compra era muito mais reduzido no caso da baunilha, em comparação aos tempos dos outros sabores, o motor não chegava a esfriar. Com isso, os vapores de combustível na câmara de combustão não chegavam a se dissipar, impedindo que a nova partida fosse instantânea.

A partir deste episódio, a GM mudou o sistema de alimentação de combustível e o desenho da câmara de combustão, introduzindo a alteração em todos os modelos Pontiac a partir desta época. Mais que isso, o autor da reclamação ganhou um carro novo, além da reforma do que não pegava com “sorvete de baunilha”. A GM distribuiu também um memorando interno, exigindo que seus funcionários levassem a sério até as reclamações mais estapafúrdias, “porque pode ser que uma grande inovação esteja por trás de um sorvete de baunilha”, segundo a carta da GM.

Este episódio pitoresco ilustra bem qual é o objetivo de uma pesquisa explicativa. Segundo Gil (2008), a pesquisa explicativa tem como objetivo primordial identificar fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência de fenômenos. Este tipo de pesquisa é a que mais aprofunda o conhecimento da realidade, e por isso mesmo, está fortemente calcada em métodos experimentais. É uma pesquisa muita sujeita a erros (porque dependem de interpretação, o que acarreta subjetividade), mas de grande utilidade, pois geralmente possui aplicação prática. Assim, a pesquisa explicativa toma muitas vezes a forma de uma pesquisa aplicada (ou pesquisa experimental), ou pode também se utilizar de dados e informações de uma pesquisa Ex-post facto.

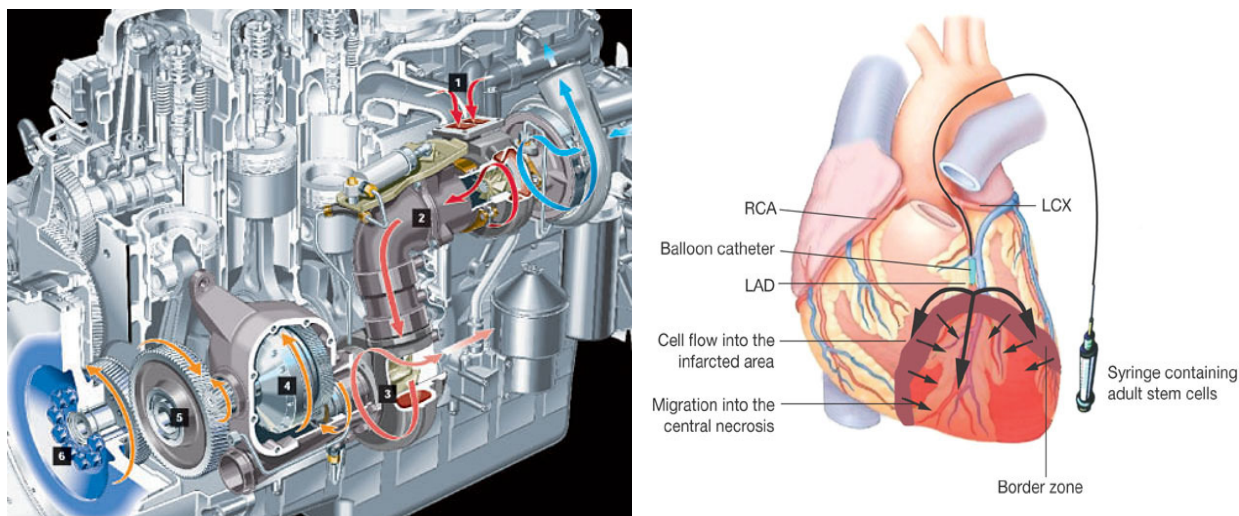


Figura 3: Desenhos esquemáticos de um motor de carro e de um coração, mostrando o processo de funcionamento.

DELINEAMENTO DE UMA PESQUISA

Após a fase inicial de escolha do objetivo de uma pesquisa (pesquisa exploratória ou descritiva ou explicativa), segue-se uma outra fase, em que nós teremos que escolher os procedimentos técnicos e/ou metodológicos para efetivamente conduzir a pesquisa. A fase inicial nos fornece um norte teórico. A próxima fase irá fornecer o planejamento da pesquisa, ou seja, como a nossa pesquisa vai acontecer. Gil (2008) nos ensina que o elemento mais importante da fase de delineamento é a coleta de dados. Nesta fase podemos utilizar vários instrumentos de coletas de dados. Basicamente, existem dois grandes grupos de delineamentos: o grupo que se vale de informações impressas (provenientes de livros, revistas, documentos impressos ou eletrônicos), e o grupo que utiliza informações obtidas por meio de pessoas ou experimentos. No primeiro grupo destaca-se a pesquisa bibliográfica e documental. No segundo grupo, temos a pesquisa experimental, a pesquisa *ex-post facto*, o levantamento, o estudo de caso, a pesquisa-ação e a pesquisa participante.

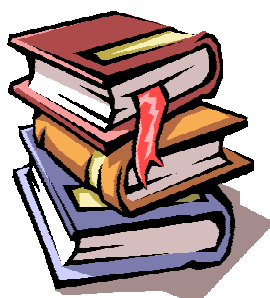
DELINEAMENTO - PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica é básica e obrigatória em qualquer modalidade de pesquisa. De forma geral, qualquer informação publicada (impressa ou eletrônica) é passível de se tornar uma fonte de consulta. Os livros constituem-se nas principais fontes de referências bibliográficas. Os assuntos

publicados em livros adotados como referências em sistemas formais de ensino constituem-se em um conhecimento pronto para a consulta. Na visão de Freire-Maia (1998), a ciência que já foi produzida e testada, denominada como ciência-disciplina, está disponível nos livros. Os assuntos publicados em periódicos (em nosso caso específico, em jornais e revistas científicas) geralmente são informações que estão ainda se sistematizando, pesquisas que ainda estão sendo comprovadas. Na visão de Freire-Maia (1998), a ciência dos periódicos é a ciência-processo, porque ela ainda está sendo elaborada, testada, discutida.

DELINEAMENTO - PESQUISA DOCUMENTAL

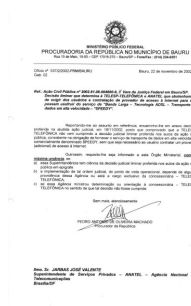
De acordo com Gil (2008), a pesquisa documental guarda estreitas semelhanças com a pesquisa bibliográfica. A principal diferença entre as duas é a natureza das fontes: na pesquisa bibliográfica os assuntos abordados recebem contribuições de diversos autores; na pesquisa documental, os materiais utilizados geralmente não receberam ainda uma tratamento analítico (por exemplo, documentos conservados em arquivos de órgãos público e privados: cartas pessoais, fotografias, filmes, gravações, diários, memorandos, ofícios, atas de reunião, boletins etc).



Livros



Revista Científica



Ofício



*Carteira de
Identidade*



Ficha de Inscrição

Pesquisa Bibliográfica

Pesquisa Documental

Figura 4: Ilustração de instrumentos de pesquisa bibliográfica e documental.

DELINEAMENTO - PESQUISA EXPERIMENTAL

A pesquisa experimental, também conhecida como pesquisa empírica, utiliza-se de um experimento (modelo da realidade pesquisada) para testar e validar hipóteses. Nesta pesquisa, determina-se um objeto de estudo, identifica-se que variáveis participam e/ou interferem no processo, verifica-se a existência (ou não) de relações de dependência entre as variáveis, e, em uma outra etapa (geralmente denominada de pesquisa aplicada), analisa-se a sua aplicabilidade prática, ou seja, de que modo esta pesquisa pode ser utilizada para interferir na realidade.

Em geral, o conceito de pesquisa científica na visão do senso comum (ou conhecimento popular) está relacionado à pesquisa experimental, uma vez que ela traz resultados palpáveis (práticos) para a sociedade. Infelizmente esta visão parece ser também compartilhada por alguns órgãos de fomento, incentivo e financiamento de pesquisas.

DELINEAMENTO - PESQUISA EX-POST FACTO

A tradução literal da expressão latina *ex-post facto* é “a partir do fato passado” (GIL, 2008, p. 49). O propósito deste tipo de pesquisa é análogo ao da pesquisa experimental. Entretanto, na pesquisa experimental temos hipóteses indutivas, ou seja, o pesquisador vai testar as hipóteses, que só podem ser confirmadas por dados e informações futuras, decorrentes da experiência. Em outras palavras, na pesquisa experimental o pesquisador tem controle e possibilidade de manipular os dados para obter novas informações.

Na pesquisa *ex-post facto* temos hipóteses abdutivas, ou seja, os fatos já ocorreram e estão no passado. Isso significa que o pesquisador não possui nenhuma possibilidade de controle ou de manipulação dos dados, porque os processos que originaram estes já aconteceram. O melhor exemplo para ilustrar este tipo de pesquisa é o processo para se desvendar um crime. O crime já aconteceu, e todas as evidências (dados, informações e variáveis) que podem comprovar como o crime ocorreu estão no passado. Cabe ao pesquisador a tarefa de investigar as causas, identificando as possíveis variáveis envolvidas e verificando se existe alguma relação entre elas.

DELINEAMENTO – ESTUDO DE COORTE

De acordo com Gil (2008), a pesquisa conhecida com estudo de coorte refere-se a um grupo que possui entre si uma característica comum. Neste caso, o grupo estudado constitui-se uma determinada amostra de um universo de pesquisa, que deve ser acompanhado por um determinado período de tempo para se investigar, por observação e análise comparativa, o que acontece a este grupo. Este tipo de pesquisa é muito utilizado na área da saúde, e pode, algumas vezes, representar um caso particular de uma pesquisa experimental (estudo prospectivo) ou de uma pesquisa *ex-post facto* (estudo retrospectivo). Por exemplo, suponha que se deseje pesquisar qual é a influência da utilização de desenhos animados como recurso didático para ensinar noções de cidadania a crianças do ensino básico. A pesquisa começaria com escolha de turmas que utilizariam o desenho animado como recurso didático, e um número equivalente de turmas que não utilizariam (grupo de controle), de forma a se estabelecer uma comparação entre as duas.

DELINEAMENTO – LEVANTAMENTO (PESQUISA QUANTITATIVA)

Este tipo de pesquisa é classificado por muitos autores como um caso particular da pesquisa quantitativa. O levantamento tem como característica principal a interrogação direta de pessoas sobre um determinado assunto, por meio de um questionário. Quando todas as pessoas do universo da pesquisa são interrogadas, temos um levantamento censitário ou parametrizado. Quando apenas algumas pessoas do universo pesquisado são escolhidas de acordo com um critério (amostra), temos um levantamento por amostragem ou estatístico. Os dados coletados são transformados em números que, após análise, geram conclusões que são generalizadas para todo o universo de pesquisa. Este tipo de pesquisa possui amplo alcance, permite um conhecimento objetivo da realidade e facilidade de sistematizar dados em tabelas, gerando informações a partir de gráficos. Entretanto é um estudo de pouca profundidade e que não permite a apreensão de características dinâmicas inerentes ao processo. É um tipo de pesquisa que funciona bem como método de condução e análise de pesquisas exploratórias e descritivas.

DELINEAMENTO – PESQUISA DE CAMPO (PESQUISA QUALITATIVA)

Este tipo de pesquisa é classificado por muitos autores como um caso particular da pesquisa qualitativa. A pesquisa de campo não tem como principal característica a observação. A interrogação direta raramente é utilizada, e quando é, materializa-se geralmente por meio de uma entrevista semi-estruturada. A pesquisa de campo não possui um amplo alcance (próprio do levantamento), mas em compensação aprofunda muito mais a investigação do fenômeno, o que exige mais participação do pesquisador na investigação. Uma vantagem da pesquisa de campo em relação ao levantamento é o fato de ser mais econômica, por não requerer equipamentos especiais para a coleta de dados. Uma das desvantagens da pesquisa de campo é o tempo que demanda para a sua realização, tipicamente superior ao do levantamento. Outra desvantagem reside no fato de utilizar a observação como principal instrumento de coleta de dados, que pode gerar um grau exagerado de subjetividade dependendo da conduta do pesquisador.

DELINEAMENTO – ESTUDO DE CASO

Trata-se de uma modalidade de pesquisa muito específica, pois consiste no estudo profundo e exaustivo de um único objeto ou de poucos objetos (um caso particular). Depende fortemente do contexto do estudo, e seus resultados não podem ser generalizados.

DELINEAMENTO – PESQUISA-AÇÃO

Trata-se de uma modalidade de pesquisa polêmica, uma vez que representa uma situação em que o pesquisador e os participantes precisam agir em conjunto para resolver uma situação real.

DELINEAMENTO – PESQUISA PARTICIPANTE

Trata-se de uma modalidade de pesquisa também polêmica e muito confundida com a pesquisa-ação. Possui estreitas semelhanças com a pesquisa-ação porque o pesquisador também é um participante da pesquisa. Entretanto, procura minimizar a distinção entre dirigentes e dirigidos, razão pela qual é muito utilizada em pesquisas de intervenção social e/ou religiosa.

REFERÊNCIAS

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

FREIRE-MAIA, Newton. **A ciência por dentro**. Petrópolis: Vozes, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.