

Laboratório de Psicologia Experimental
Departamento de Psicologia – UFSJ
Disciplina: Método de Pesquisa Quantitativa

TEXTO 1: TIPOS DE PESQUISA

Autora: Prof. Marina Bandeira, Ph.D.

I - PESQUISA EXPERIMENTAL

A pesquisa experimental visa identificar relações causais entre duas variáveis, através do método experimental. Este método implica em três procedimentos básicos:

1. **VARIAR A CAUSA (VI):** Provocar deliberadamente variações na ocorrência de uma variável (VI) para verificar se ela é a causa de algum efeito em outra variável (VD).

Para se provocar estas variações, nós podemos utilizar um mesmo grupo de sujeitos e nele introduzirmos nossa VI. Em seguida, a retiramos para verificar se sua presença produz um efeito e sua ausência anula este efeito na VD. Variar ou manipular variáveis significa dispor situações em que a VI está presente e situações em que ela está ausente. Em seguida, compará-las.

Uma outra maneira de provocar variações na VI é utilizando dois grupos de sujeitos. Em um grupo, nós provocamos a presença da VI e em outro grupo nós a deixamos ausente. Assim, podemos verificar se a sua presença em um grupo provoca um efeito e a sua ausência no outro grupo não produz o efeito.

Quando podemos provar que a presença de uma variável provoca um efeito e que sua ausência é acompanhada da ausência deste efeito, estamos então obtendo uma prova científica de que a VI é a causa do efeito que estamos estudando.

2. **CONTROLAR VARIÁVEIS INTERFERENTES:** Para provarmos cientificamente que a VI é a variável responsável pelo efeito que observamos na VD, precisamos nos certificar de que não há outras variáveis presentes que poderiam também ser a causa deste efeito. Ou seja, precisamos provar que é realmente a VI a causa mais provável do nosso fenômeno e não outra variável espúria.

Para isto, precisamos manter constantes outras variáveis que poderiam interferir com o fenômeno. Ou seja, precisamos controlar as demais variáveis ou isolar seus efeitos, no momento da introdução da VI pelo experimentador. A pesquisa experimental permite o controle prévio destas variáveis pelo fato de que é o experimentador que introduz a VI.

Para controlar estas variáveis espúrias, pode-se proceder através da distribuição aleatória dos sujeitos aos grupos, o que serve para distribuir igualmente os erros provocados pelas variáveis dos sujeitos para um e outro grupo. Uma outra maneira de controlar as variáveis

interferentes é igualar os dois grupos com relação às variáveis que acreditamos ser capazes de interferir nos resultados.

O método experimental possibilita maior controle de variáveis pelo fato de podermos fazer isto antes da introdução da VI.

3. MEDIR O EFEITO: Além de variar a causa (VI) e manter constantes ou controlar as variáveis interferentes, o método experimental inclui também medir objetivamente, de maneira fidedigna e válida, o efeito da VI sobre a VD. Ou seja, precisamos medir o fenômeno que estamos estudando com algum instrumento de medida válido e fidedigno para verificarmos se houve realmente o efeito estudado. Temos, portanto, que medir a VD.

II - PESQUISA CORRELACIONAL

Muitas vezes nós queremos verificar se há alguma relação entre duas variáveis, mas por alguma razão, não podemos provocar variações na nossa VI para verificar seu efeito sobre a VD. Neste caso, não podemos fazer pesquisa experimental.

Algumas vezes isto não é possível por motivos éticos. Por exemplo, se queremos saber qual é o efeito da queimadura grave (VI) sobre a auto-imagem e a auto-estima de crianças (VD), é óbvio que a VI não será provocada pelo experimentador. Este irá selecionar crianças que possuam queimaduras e vai medir sua VD, ou seja, o grau de auto-estima.

Outras vezes, não se trata de motivos éticos. Às vezes, não se pode provocar variações na VI porque estamos estudando características genéticas ou de personalidade, as quais não se consegue variar. Isto ocorre, por exemplo, quando queremos verificar se há uma relação entre os tipos de personalidade e doenças cardio-vasculares. Algumas pesquisas investigaram, por exemplo, se pessoas com personalidade do tipo “A” apresentavam mais freqüentemente problemas cardiovasculares. Nestes casos, precisamos fazer pesquisa do tipo correlacional. Segundo Selltiz et al. (1987) este tipo de pesquisa inclui: 1) estudos em que se faz a comparação de dois ou mais grupos naturais, sem manipulação de variáveis ou 2) estudos que envolvem a correlação entre duas variáveis contínuas de um único grupo de sujeitos. Este tipo de pesquisa se caracteriza pelo seguinte procedimento:

1. Não há variação deliberada ou manipulação da VI. O experimentador aproveita as variações naturais da VI.
2. Como não é o experimentador que introduz a VI, ele não pode efetuar o controle prévio das variáveis interferentes. Ou seja, a VI ocorreu naturalmente sem controle de variáveis. O máximo que o experimentador pode fazer é selecionar sujeitos para compor os grupos de sua pesquisa, de modo que eles se igualem com relação a algumas variáveis. Por exemplo, ele poderá selecionar um grupo de crianças com queimaduras e um grupo de crianças sem queimaduras, ambos de idade, escolaridade, classe social, etc. semelhantes. Este procedimento é uma forma de igualar os grupos “a posteriori”, ou seja, depois que a causa já ocorreu, e não antes como ocorre na pesquisa experimental.
3. O pesquisador apenas mede as variações que ele considera como possíveis efeitos da ocorrência natural da VI. Por exemplo, ele pode medir o grau de auto-estima dos dois grupos de crianças, com ou sem queimaduras, e verificar se há diferença entre eles quanto à auto-estima, se o grupo com queimaduras apresenta um grau significativamente menor de auto-

estima do que o outro grupo. O pesquisador pode, ainda, verificar a correlação entre duas variáveis contínuas em um mesmo grupo de sujeitos. Neste caso, ele deve apenas medir as duas variáveis que ele supõe serem correlacionadas, tal como a quantidade de exercícios físicos realizados por um grupo de pessoas e o sua pressão sanguínea e seu ritmo cardíaco, para verificar a correlação entre estas duas variáveis.

Uma desvantagem da pesquisa correlacional é que, algumas vezes, quando observamos uma correlação entre duas variáveis, não podemos determinar a direção desta causalidade. Será que VI provocou VD ou é o contrário, VD é que é a causa da VI? Como não foi o pesquisador que introduziu ou variou a VI, não há condições de saber se ela é a causa da VD ou se é o efeito de VD. Campbell e Stanley (1978) apresentaram um exemplo esclarecedor sobre este problema. Segundo estes autores, se queremos saber se há uma relação entre a qualidade da escola e o desempenho escolar dos alunos, podemos medir a qualidade de várias escolas e o desempenho médio dos alunos de cada uma. Em seguida, podemos verificar se há uma correlação positiva entre estas duas variáveis. Se observarmos uma correlação, entretanto, não poderemos saber se é a qualidade da escola que produz um alto desempenho dos alunos ou se é o alto desempenho dos alunos que faz com que uma escola seja de qualidade. Talvez não seja nem uma coisa nem outra. Talvez uma terceira variável, por exemplo, o status sócio-econômico dos pais que determina ambas as variáveis, tanto o desempenho dos alunos quanto a qualidade da escola.

Entretanto, esta desvantagem não ocorre quando comparamos variáveis que apresentam uma seqüência temporal óbvia. Por exemplo, se o pesquisador investiga a relação entre sexo e grau de depressão, obviamente a variável sexo precede a variável grau de depressão. Muitas pesquisas investigam a influência de variáveis semelhantes a estas (tais como idade, nível de escolaridade, nível sócio-econômico), que precedem a variável dependente de interesse do pesquisador. Neste caso, não haveria a dificuldade referente à direção da relação entre as variáveis, mencionada acima.

III - PESQUISA DE LEVANTAMENTO

A Pesquisa de Levantamento ou “Survey” visa descrever a distribuição das características ou de fenômenos que ocorrem naturalmente em grupos da população e a relação entre variáveis, segundo Selltiz et al. (1987). Por exemplo: pesquisas que visam avaliar a opinião dos eleitores a respeito dos candidatos às próximas eleições ou pesquisas visando estimar a opinião de estudantes a respeito da pena de morte. São também pesquisas de levantamento os estudos que visam descrever as características ou perfil dos pacientes que freqüentam um ambulatório ou a emergência de um hospital ou de uma Clínica-escola de Psicologia. Em todos estes exemplos, estamos descrevendo as características de um grupo de pessoas, sejam estas características referentes a opiniões, problemas clínicos ou aspectos sócio-demográficos dos sujeitos, etc. Este tipo de pesquisa se caracteriza por:

1. Não varia a VI para ver seu efeito na VD;
3. Não controla as variáveis interferentes;
4. Apenas mede uma série de variáveis que descrevem as características de um grupo de sujeitos e, algumas vezes relaciona estas variáveis.

O levantamento das características do grupo estudado é feito através da aplicação de questionários auto-administrados ou através de entrevistas dirigidas por um questionário. Estes questionários são, às vezes, elaborados pelo próprio pesquisador, ou então se decide por utilizar questionários já validados ou testes psicológicos, dependendo do tipo de características que se quer avaliar na pesquisa. Quando se trata de avaliação da opinião das pessoas sobre um determinado assunto, o questionário é elaborado pelos pesquisadores. Entretanto, quando se trata de avaliar características definidas por um construto para o qual já existe um teste ou escala de medida validado, então, o pesquisador precisa utilizar estas escalas validadas (ex. escala de grau de satisfação de pacientes com serviços de saúde; escala de sobrecarga).

A desvantagem da Pesquisa de Levantamento é que ela é apenas descritiva. Porém, algumas vezes é justamente isto que queremos: descrever um grupo de indivíduos para conhecer sua demanda, seus problemas, etc. Por exemplo, quando queremos organizar o ambulatório de um hospital psiquiátrico e planejar os tipos de serviços a oferecer e tipos de profissionais a contratar, é importante fazer inicialmente um levantamento dos problemas dos pacientes que freqüentam este ambulatório, suas queixas principais, seus diagnósticos, assim como suas características sócio-demográficas e suas condições de vida. Esta informação basta como base para planejar e organizar o serviço. Neste caso, não estamos interessados em identificar relações causais, queremos apenas descrever nossa clientela. A Pesquisa de Levantamento é o mais indicado para este caso.

Entretanto, se a Pesquisa de Levantamento procurar também levantar os determinantes de um fenômeno, aí ela se torna correlacional e, portanto, muito limitada porque é um método impreciso para este fim. Neste caso, não podemos inferir nenhuma relação causal entre duas variáveis, apenas se há uma relação entre elas. Nossas conclusões serão apenas aproximativas.

Na Pesquisa de Levantamento, o pesquisador precisa seguir duas recomendações principais: 1) A coleta de dados precisa ser padronizada, pois é muito importante coletar dados fidedignos, caso contrário, não poderíamos ter certeza de nossas conclusões sobre as características da amostra estudada e nem de relação entre variáveis; 2) O pesquisador precisa estudar uma amostra representativa da população-alvo, portanto ele deve selecionar aleatoriamente os sujeitos da população-alvo, para que a amostra seja representativa. Uma outra opção seria estudar toda a população-alvo (Selltiz et al., 1987).

IV - PESQUISA DE DESENVOLVIMENTO

Segundo Contandriopoulos et al., (1990), a Pesquisa de Desenvolvimento é o tipo de pesquisa que utiliza, de maneira sistemática, os conhecimentos existentes com o objetivo de:

- 1 - Elaborar um novo instrumento de medida ou aperfeiçoar um já existente. Por exemplo, um novo teste de personalidade ou um questionário sobre a saúde mental;
- 2 - Desenvolver uma nova intervenção, que seja uma intervenção pedagógica, terapêutica, etc.

Este tipo de pesquisa se caracteriza por:

- 1 - Não varia a VI, não testa hipóteses, não procura verificar a relação entre variáveis;

- 2 - Não controla as variáveis interferentes;
- 3 - Não procura descrever as características de um grupo de sujeitos;
- 4 - Trata-se de uma pesquisa que visa construir, melhorar ou validar um instrumento de medida ou então elaborar uma intervenção.

Por exemplo, suponhamos que você queira construir em instrumento de medida para avaliar o estado de saúde mental de uma população. ETAPAS: 1. Inicialmente, é preciso redigir o questionário, escolhendo os tipos de questões necessárias para avaliar a saúde mental. Para isto, você pode se basear, por exemplo, no DSM-IV e em questionários sobre saúde mental já existentes. Além disso, você pode fazer grupos focais com especialistas em saúde mental, para que eles opinem sobre a abrangência das perguntas a serem incluídas no seu questionário. 2. Depois de escolhidas as perguntas, você faz um estudo piloto, aplicando sua primeira versão do questionário em um grupo pequeno de sujeitos para testar a formulação de suas perguntas e modificá-las, conforme necessário. A opinião destes sujeitos sobre a formulação de suas perguntas, o que não entenderam e o que levou a discordância entre os sujeitos, servirão de base para você aperfeiçoar suas perguntas, tornando-as mais claras. 3. Em seguida, você modifica as suas perguntas em função dos resultados do estudo piloto. 4. Depois, você aplica o questionário final em um grande número de pessoas para validar o instrumento. 5. Finalmente, você utilizará testes estatísticos apropriados para avaliar a validade e a fidedignidade de seu instrumento de medida. Todos estes procedimentos constituem uma Pesquisa de Desenvolvimento.

V - PESQUISA DE SIMULAÇÃO

Trata-se de uma estratégia de pesquisa que visa simular o comportamento de um sistema, durante um certo período, de maneira quantitativa, agindo sobre as variáveis e os parâmetros do modelo construído para representar este sistema. Um exemplo deste tipo de pesquisa são os estudos que visam elaborar modelos matemáticos para simular o comportamento de neurônios. Neste tipo de pesquisa, pode-se manipular diferentes grupos de variáveis do modelo e prever o comportamento dos elementos estudados matematicamente.

As Pesquisas de Simulação são muitas vezes combinadas com pesquisa experimental, por exemplo, quando se quer verificar experimentalmente, através de dados empíricos, se as previsões derivadas matematicamente - ao se fazer uma simulação do comportamento dos elementos de um sistema - se verificam de fato, na realidade, ou seja, no mundo empírico.

Em anexo, encontra-se um texto, retirado de um jornal, sobre Pesquisas Operacionais, que podem ser classificadas como um tipo de Pesquisa de Simulação. Leia e verifique suas características.

VI - ESTUDO DE CASO

Consiste em uma pesquisa descritiva, que visa estudar **um caso** particular ou **um** sistema determinado, buscando o entendimento ou compreensão do funcionamento ou da evolução deste caso ou sistema, sem visar à generalização deste entendimento para outros casos ou sistemas (Contandriopoulos et al., 1990). O estudo de caso é geralmente realizado com um indivíduo único (ex. um paciente, uma figura histórica para uma biografia) ou com alguns poucos indivíduos que são estudados um a um (ex. alguns casos de trans-sexuais). Este tipo de pesquisa também pode ser feito para estudar o funcionamento de um sistema, por exemplo, uma classe de alunos, uma creche, um serviço de saúde, um programa de atendimento. Neste tipo de pesquisa, procura-se

descrever todas as características de um único sistema, com todas as suas manifestações, a sua estrutura, o seu funcionamento, incluindo todos os aspectos da questão, de modo a se ter um quadro completo descritivo sobre aquele caso ou sistema em particular. O estudo visa à compreensão global do caso, não visa fazer generalizações para outros casos, outras populações, nem se pretende estabelecer relações causais. Stake (1994) descreve três tipos de estudo de caso: 1. Intrínseco, que visa estudar um caso em particular, sem visar compreender o fenômeno mais amplo em questão; 2. Instrumental, que estuda o caso particular, visando compreender o fenômeno em questão e 3. Coletivo, que é semelhante ao instrumental, mas estuda mais de um caso, um a um. Em todos eles, o estudo de caso visa à compreensão global de um caso ou de um fenômeno e não uma relação causal entre duas variáveis.

Trata-se de um tipo de pesquisa muito utilizado em um contexto clínico, por exemplo, quando se quer descrever a evolução natural de uma doença ou a evolução de um paciente em terapia. Neste contexto, o estudo de caso foi o tipo de pesquisa ou avaliação mais utilizado antes do advento da metodologia de pesquisa de grupos e, mais recentemente, o desenvolvimento dos delineamentos individuais.

Segundo Stakes (1994), trata-se de uma escolha de objeto de estudo e não de método, pois o estudo de caso pode ser uma pesquisa qualitativa ou quantitativa ou mesmo uma combinação de ambas. No contexto clínico, tradicionalmente o estudo de caso tem sido feito através de avaliações qualitativas, consistindo geralmente de impressões do clínico sobre a evolução do caso. São anotações feitas retrospectivamente sobre o caso, dificilmente replicáveis, sem usar medidas quantitativas e objetivas do fenômeno para se conhecer as mudanças obtidas e a direção destas mudanças. Neste contexto clínico, o estudo de caso não inclui também a medida do nível de base do comportamento antes do tratamento ser iniciado. Comparativamente aos delineamentos individuais (AB, ABA ou níveis de base múltiplos), que possuem nível de base, este estudo de caso usado no contexto clínico é menos preciso e menos adequado, porque não é adequado para investigar o impacto da terapia. A insatisfação com a imprecisão dos estudos de caso na clínica em psicologia levou ao desenvolvimento desses três delineamentos individuais (Hersen e Barlow, 1984). Mesmo neste contexto, o estudo de caso pode ser útil para se obter uma compreensão global descritiva do caso particular, sem visar à avaliação de impacto ou a identificação de relações causais.

Quando se está iniciando uma área de investigação e não se sabe quase nada sobre o desenvolvimento de um fenômeno, o estudo de caso pode ser muito útil para se levantar uma descrição completa do fenômeno e estabelecer os primeiros conhecimentos sobre ele, podendo a partir destes dados levantar hipóteses a serem testadas posteriormente. Quando se estuda um sistema ou um serviço, o estudo de caso pode fornecer igualmente dados que permitem uma compreensão global da estrutura do sistema e de como está funcionando. Geralmente, este tipo de estudo visa fornecer informações aos próprios participantes do serviço, como um feedback do seu funcionamento, das falhas e dos problemas existentes em setores do serviço ou na integração dos mesmos. Esta informação serve para ajudá-los a visualizar seu funcionamento e a reformular sua estrutura ou seu funcionamento para corrigir as falhas.

1. Não investiga a relação entre duas variáveis.
2. Não registra dados anteriores ao tratamento: ausência de nível de base.
3. Não manipula a VI
4. Não procura controlar variáveis interferentes.
5. Apenas registra a evolução do caso (ex. um cliente) ou registra todos os aspectos da Estrutura e do funcionamento de um sistema ou serviço. Descreve.

6. Fornece dados para descrição e compreensão global da estrutura e funcionamento de um sistema.

II - PESQUISA DE OBSERVAÇÃO

Este tipo de pesquisa é importante de ser feita no início de uma área de investigação, porque é útil para se levantar hipóteses e descrever os componentes de um fenômeno.

1 – OBSERVAÇÃO NATURALÍSTICA OU ECOLÓGICA

Este tipo de pesquisa visa descrever o comportamento natural em um contexto natural, com o mínimo de interferências do observador. Visa estudar o comportamento tal como ele ocorre naturalmente. Por exemplo, os estudos dos etólogos sobre o comportamento de animais em seu habitat natural ou o famoso estudo sobre o comportamento dos gorilas.

Os psicólogos ecologistas também utilizam este tipo de pesquisa, quando estudam o comportamento de indivíduos de uma determinada comunidade, por exemplo, uma favela. Esta pesquisa visa descrever todos os contextos comportamentais da comunidade estudada, tais como seus locais ou ambientes de atuação, seus horários de utilização destes ambientes, os objetos típicos de cada local, as funções exercidas nestes locais. A descrição destes contextos serve para definir o estilo de vida dos indivíduos. Este tipo de pesquisa visa descrever, ainda, os vários repertórios de comportamento da comunidade e sua amplitude, ou seja, o número de contextos utilizados pelas pessoas e como elas diferem.

Este tipo de pesquisa caracteriza-se pela observação detalhada e objetiva de dados replicáveis. Além disso:

1. Procura não interagir com os indivíduos sob observação, para evitar interferências;
2. Observa os fenômenos no momento em que eles ocorrem e não retrospectivamente, para evitar erros de memória e de interpretação;
3. Utiliza dados objetivos passíveis de replicação;
4. Procura descrever os fenômenos observáveis, mais que os processos subjacentes.

2 – OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE:

Este tipo de pesquisa também visa descrever um fenômeno, dando ênfase a situações naturais de observação daquele fenômeno, tal qual ele ocorre naturalmente. Entretanto, ela procura entender principalmente os processos subjacentes aos dados observados. Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa, onde se faz inferências sobre o fenômeno estudado.

A pesquisa por observação participante implica em uma interação social entre o pesquisador e os indivíduos observados. O pesquisador participa da vida da comunidade que ele está estudando, podendo mesmo viver na comunidade. Ele recolhe os dados de sua observação através de notas de campo que ele preenche retrospectivamente, ou seja, depois que ele participou

de um evento, e não durante a ocorrência deste evento. Trata-se, portanto, de dados que são dificilmente replicáveis, que são pouco objetivos. Portanto, possui as seguintes características:

1. O pesquisador interage com a comunidade, fazendo parte dela, sem se preocupar com a sua interferência;
2. Observa os fenômenos retrospectivamente, ou seja, depois que ocorreram, através de notas de campo;
3. Utiliza dados subjetivos;
4. Preocupa-se mais com processos subjacentes do que com os dados observáveis.

3 – OBSERVAÇÃO SISTEMÁTICA:

Este tipo de pesquisa visa também observar e descrever os comportamentos de indivíduos, mas o faz de maneira sistemática. Embora a observação sistemática vise também observar comportamentos naturais, em contextos naturais, geralmente ela é utilizada em contextos de laboratório. O procedimento envolve a seleção e o registro de comportamentos e utilização de códigos de comportamentos que facilitam a observação. Caracteriza-se por:

1. Seleção dos comportamentos a serem observados;
2. Codificação dos comportamentos;
3. Observação e registro da ocorrência dos comportamentos seja da frequência seja da duração destes comportamentos, no momento em que estão ocorrendo e não retrospectivamente;
4. A utilização de dois ou três observadores previamente treinados na observação e na utilização dos códigos de registro de comportamento. Estes observadores devem apresentar 85% de acordo em relação aos dados observados.
5. Utilização de uma grade de observação para fazer o registro do comportamento

PESQUISA EPIDEMIOLÓGICA

A pesquisa epidemiológica visa estudar determinado fenômeno na população em geral descrevendo a distribuição ou variação deste fenômeno na população, através da investigação de um grande número de sujeitos, em amplas amostras representativas da população. Geralmente são pesquisas longas, trabalhosas e caras, pois envolvem um grande número de aplicadores atuando em uma vasta extensão.

Cohorte (Cohort Studies): Trata-se de um estudo prospectivo sobre a evolução de um fenômeno em um grupo muito grande de pessoas, no decorrer de um intervalo de tempo muito prolongado. Este estudo visa identificar os efeitos de um determinado fator de risco, comparando-se dois grupos naturais, um deles (GE) contendo o fator de risco (=VI) que se deseja investigar e o outro grupo (GC) não contendo este fator. Ou seja, o fator de risco é a variável independente cujo efeito se quer investigar. Estudando a evolução dos dois grupos, procura-se identificar os efeitos da VI nos indivíduos do grupo experimental, no decorrer do tempo.

Por exemplo, em uma pesquisa epidemiológica realizada nos Estados Unidos, com 47.000 crianças, foi estudado o efeito do fenômeno da asfixia no momento do nascimento (VI ou fator de

risco) sobre a saúde das crianças (VD), em termos de seus comprometimentos neuronais, durante um intervalo de tempo de 7 anos. Para isto, um grupo de crianças que havia sofrido de asfixia foi comparado a um grupo de controle composto de crianças (GC) que não haviam sofrido de asfixia. Todas as crianças foram examinadas aos 4 meses de idade, aos 12 e aos 18 meses e em seguida continuaram a ser examinadas uma vez por ano, até completarem 7 anos.

Um outro estudo do tipo cohorte foi o estudo Framingham sobre problemas cardíacos, realizado em Massachusetts, que visava investigar os efeitos do fator de risco (VI) hipertensão sobre os acidentes vasculares. Foram estudados 5.100 sujeitos durante 35 anos. Deste total, um grupo de pessoas adultas hipertensas foi comparado a um grupo de pessoas que não possuíam hipertensão, durante o decorrer dos 35 anos, através de medidas da ocorrência de acidentes vasculares em ambos os grupos. (Greenberg, 1996).

Caso-Contrôle (Case Control Studies): consiste em um estudo epidemiológico retrospectivo. Ao contrário do anterior, visa investigar retrospectivamente a possível causa (fator de risco) de um fenômeno, ou doença já ocorrida em uma população. Para isto, inicia-se o estudo, definindo-se claramente uma população (ex. uma cidade). Nesta população definida, identifica-se todos os casos ocorridos da doença. Seleciona-se então uma amostra representativa aleatória destes casos de doença ou, se possível, utiliza-se todos os casos da doença. São usadas amostras menores do que no estudo de cohorte. Em seguida, seleciona-se aleatoriamente da população normal de pessoas da mesma cidade uma amostra representativa. Ou então se faz o pareamento caso-controle. Tendo sido identificado os dois grupos comparativos, entrevista-se todos os dois grupos, investigando-se a presença de vários possíveis agentes causadores (VIs) daquela doença. A entrevista deve ser padronizada e realizada por entrevistadores treinados.

Por exemplo, foi feito um estudo caso-controle para se investigar a ocorrência da síndrome de Eosinophylia mialgia (EMS) na cidade de St. Paul, em Minneapolis, Estados Unidos. Os médicos identificaram 63 casos da doença na região. Para comparar este grupo com sujeitos que não possuíam a doença (GC), foi selecionada uma grande amostra de 5.188 sujeitos da população geral. Foram feitas entrevistas com os sujeitos dos dois grupos visando identificar a causa da doença, a partir de uma lista de diversos possíveis fatores de risco. Descobriu-se que 97% dos doentes (61 em 63) haviam tomado um medicamento com uma substância chamada L-tryptophan, enquanto que apenas 2% do grupo de comparação (101 em 5.188) havia tomado medicamento com esta substância. O medicamento vinha de um mesmo laboratório.

Referências Bibliográficas:

BARLOW, B.H. HERSEN, M (1984). **Single-case experimental design: strategies for studying behavior change**. New York: Pergamon.

CAMPBELL, D.T., STANLEY, J.C. (1979) **Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa**. Editora da Universidade de São Paulo, SP.

CONTRADOPOULOS, AP., CHAMPAGNE, F., POTVIN, L., DENIS, J.L. e BOUYLE, P. (1990) **Savoir preparer une recherche**. Montreal les presses de l'Université de Montreal.

GREENBERG, R.S, Daniels, S.R., Flanders, W.D., Eley, J. W. e Boring, J.R. 19960. **Medical Epidemiology**. Stamford: Appleton e Lange.

SELLTIZ, C., WRIGHTSMAN, L.S., COOK, S.W. (1987) **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Editora da Universidade de São Paulo, SP.

STAKE, R.E. (1994). Case Studies, In: Denzin, N. K. e Lincoln, Y.S. **Handbook of Qualitative Research**. London: Sage Publications.