

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

TEXTO 3: CONTEXTO TEÓRICO E EMPÍRICO: A REVISÃO DA LITERATURA

AUTORA: Marina Bandeira, Ph.D,

A atividade científica resulta de um processo cumulativo de aquisição do conhecimento. A elaboração de uma pesquisa se faz à partir do conjunto de dados acumulados de todas as outras pesquisas precedentes realizadas naquela área, sobre um determinado assunto. Cada pesquisa acrescenta um elo adicional de conhecimento para formar uma rede complexa de resultados sobre um determinado fenômeno. Por isso, ao iniciar uma pesquisa, é preciso ler e estar ciente do conjunto de conhecimento acumulado sobre o problema que você quer investigar.

Na verdade, a própria formulação do problema de pesquisa pressupõe a leitura e o conhecimento prévios de algumas pesquisas-chaves sobre o assunto. Quanto maior o número de pesquisas que lemos sobre um assunto, mais condições teremos de formular um problema de pesquisa interessante, pertinente e original. Sabendo o que já foi feito e o que já se sabe sobre um assunto, temos mais condições de determinar qual o próximo passo a ser dado para aumentar este conhecimento.

Ao fazermos a revisão da literatura sobre o problema que queremos investigar, devemos deixar claro como este problema se insere na área de conhecimento sobre o assunto e em que ponto se encontra o estado do conhecimento sobre aquele assunto. Devemos explicitar, de um lado, o contexto teórico no qual o problema se insere, ou seja, quais os modelos teóricos que foram desenvolvidos para explicar o fenômeno. Além disso, devemos explicitar o estado de conhecimento empírico e experimental que foi acumulado até então sobre aquele problema, ou seja, o quanto e o que se sabe sobre o assunto.. Isto inclui tanto os conhecimentos já estabelecidos sobre aquele problema, quanto os aspectos que ainda não foram investigados, assim como as contradições que existem sobre os resultados obtidos e as dúvidas sobre sua explicação. Para isto, devemos descrever, na revisão de literatura, as principais pesquisas publicadas sobre o assunto e fazer uma análise crítica das mesmas.

Ou seja, ao fazermos a revisão de literatura, as lacunas e as contradições do conhecimento sobre o fenômeno que estamos pesquisando devem ficar evidentes. A revisão de literatura permite não só justificar e precisar o problema e as hipóteses a serem formuladas, mas serve também para melhor definir a estratégia de pesquisa mais adequada para investigar aquele problema e a análise de dados mais pertinente a ser adotada. Trata-se, portanto, de uma parte básica, essencial, pela qual o pesquisador inicia seu trabalho.

Procedimento: Na prática, o procedimento que se adota geralmente para se fazer uma revisão de literatura sobre um problema começa consultando-se alguns poucos artigos-chaves sobre aquele problema. Em seguida, as referências mais importantes e interessantes citadas ali são então

anotadas e devemos ler estes novos artigos de pesquisa. Por sua vez, estes novos artigos também citam outras referências que nos chamam a atenção tanto pela contribuição teórica quanto pela abrangência ou então porque abordam um aspecto inusitado do problema ou o testam em situações novas. Mais uma vez, anotamos as novas referências e lemos as pesquisas ali citadas.. E assim por diante, até chegarmos a um ponto de saturação, em que não encontramos muito mais coisas novas sobre o assunto.

Uma maneira complementar de proceder consiste em consultar os índices das revistas mais conceituadas de uma área que queremos investigar e através da leitura dos resumos dos artigos ali contidos podemos então selecionar os mais interessantes e pertinentes para uma leitura detalhada.

Fonte de leitura: A fonte de leitura para se fazer uma revisão de literatura inclui principalmente artigos de relatos de pesquisa em revistas científicas. Algumas vezes, também incluimos teses de mestrado ou doutorado sobre o problema que queremos investigar. Mais raramente, também incluimos capítulos de livros na nossa lista de leitura. Porém, os artigos de pesquisa são privilegiados devido ao fato de conterem informações mais recentes sobre o que os pesquisadores descobriram sobre o fenômeno em questão, devido à maior rapidez da publicação de revistas do que de livros. Além disso, os artigos de pesquisa são informações de primeira mão, contendo todos os detalhes da pesquisa, pelo próprio autor, enquanto que a leitura de livros nos fornece apenas um resumo pouco detalhado das principais pesquisas feitas na área, descritas por uma segunda pessoa.

Artigos de pesquisa que ainda nem foram publicados também circulam entre os pesquisadores da área dando-lhes informações bastante novas sobre o assunto. Além destas fontes citadas acima, há ainda os documentos oficiais que algumas vezes são utilizados na revisão de literatura, dependendo do tipo de problema que estamos investigando.

Conteúdo da Revisão de Literatura: Ao redigirmos o contexto teórico e experimental de nossa pesquisa, o conteúdo da revisão de literatura que vamos citar deve incluir dois aspectos principais:

Primeiro, devemos comentar sobre as pesquisas que foram feitas sobre problemas similares ao que vamos estudar, seja sobre a mesma população de sujeitos ou então sobre a mesma intervenção que vamos utilizar. Por exemplo, se nosso problema de pesquisa se refere à avaliação de um treinamento da competência social de pacientes psicóticos, devemos comentar sobre as principais pesquisas que tratam da competência social e dos diferentes métodos de treinamento desta habilidade. Devemos ainda ler sobre pesquisas que tratam em geral de pacientes psicóticos, selecionando aspectos particulares à esta população que podem ser pertinentes à nossa pesquisa. Por exemplo, algumas pesquisas que tratam do processo de aprendizagem em psicóticos têm indicado que o procedimento mais eficaz para que estes pacientes aprendam melhor consiste na modelação e não apenas o reforçamento positivo. Informações deste tipo devem ser incluídas na revisão de literatura do exemplo acima, embora não trate especificamente da competência social.

Segundo, a revisão de literatura inclui ainda pesquisas sobre aspectos metodológicos pertinentes à nossa pesquisa. Por exemplo, no caso da pesquisa sobre a competência social, devemos citar trabalhos que encontrarmos na literatura que tratam dos métodos de medida mais adequados da competência social, ou então que tratam do grau de especificidade das situações sociais escolhidas para treinamento, ou ainda da eficácia dos recursos audio-visuais no treinamento da competência social. Ou seja, devemos incluir elementos metodológicos que sejam pertinentes para a nossa pesquisa.

Ao redigirmos a revisão da literatura, devemos mostrar como as pesquisas que estamos citando e comentando contribuem para a compreensão do problema. Não se trata, portanto, de dar uma lista daquilo que lemos nem de apenas descrever as pesquisas, mas sim de fazer uma análise crítica das mesmas. É necessário ir mostrando como as principais pesquisas que mencionamos deram sua contribuição para o avanço da ciência na compreensão do fenômeno em questão, mas também quais suas limitações e fraquezas. Fazemos também um resumo dos principais pontos que retivemos na nossa leitura e organizamos estes pontos para dar ao leitor um quadro completo sobre o que se sabe sobre o assunto que estamos pesquisando, as contradições, as dúvidas, as lacunas e também as certezas.

Por exemplo, se queremos fazer uma pesquisa sobre a avaliação de uma intervenção terapêutica no tratamento de alcoolistas, podemos começar comentando como se define o alcoolismo, quais os diversos graus de severidade do alcoolismo, quais os diferentes diagnósticos. Mas precisamos principalmente resumir as principais pesquisas que trataram particularmente da avaliação do tratamento do alcoolismo, quais os diferentes tipos de tratamento que existem e o que as pesquisas avaliativas fizeram até hoje, em que ponto do conhecimento chegaram a respeito da eficácia destes tratamentos e quais os principais problemas encontrados para se avaliar a eficácia dos tratamentos. É muito importante também apresentar quais são as diferentes medidas usadas para se medir o impacto terapêutico deste tratamento. Evidentemente, os modelos teóricos explicativos do alcoolismo e sua etiologia são introduzidos.

Nossa revisão de literatura deve citar os principais autores ou pesquisadores da área.

FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES:

Para elaborarmos a hipótese específica que queremos testar em uma pesquisa, é preciso partir de um modelo teórico ou uma concepção a respeito do fenômeno que estamos estudando. A formulação da hipótese a partir do modelo teórico faz parte da atividade dedutiva que compõe o processo cíclico da ciência. A ciência implica em um processo cíclico constituído de duas partes: dedutiva e indutiva. Ou seja, a ciência se processa dedutivamente e, em seguida, indutivamente e assim por diante, em um processo cíclico. O diagrama abaixo exemplifica este processo. A parte direita deste ciclo constitui a parte dedutiva, onde as hipóteses são derivadas de teorias ou modelos conceituais sobre um determinado fenômeno.

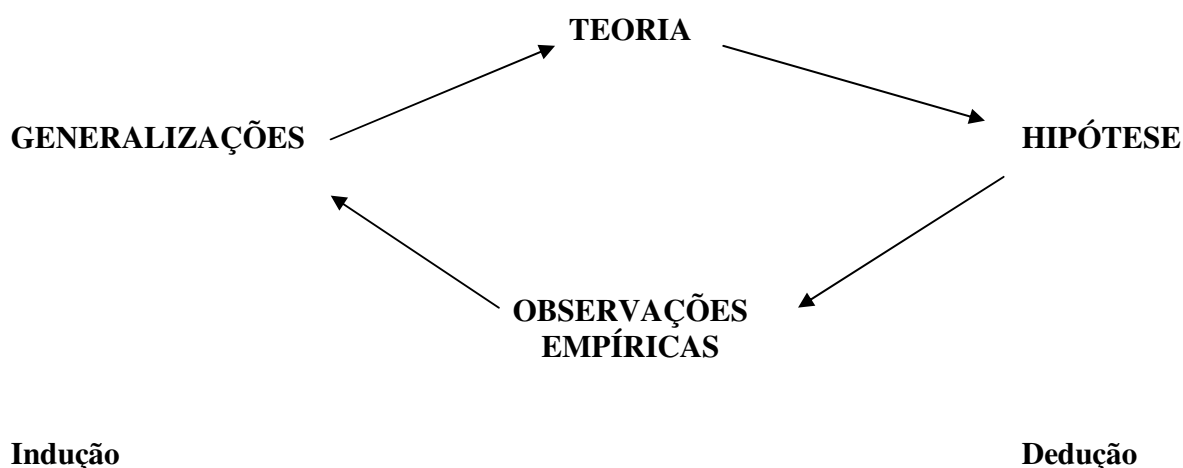


Fig. 1. Processo cíclico da ciência.

As hipóteses são derivadas de um modelo conceitual, a fim de que possamos fazer um teste empírico do valor de uma explicação ou proposição teórica. As pesquisas pressupõem sempre a existência explícita ou implícita de um modelo teórico para guiar o pesquisador na elaboração de suas hipóteses ou questões de pesquisa. Esta dimensão teórica varia muito de uma área de investigação para outra. As vezes, trata-se de teorias explícitas e elaboradas sobre o fenômeno. Outras vezes, são simples concepções gerais ou uma idéia geral sobre o fenômeno em estudo. Mas há sempre uma dimensão conceitual da qual se parte para realizar a pesquisa. Mesmo as observações iniciais em um campo novo de investigação, embora não tenham um modelo propriamente dito, tem uma idéia inicial, procuram focalizar um aspecto do fenômeno e não outro. Esta seleção do que é mais importante para se observar, já implica em um pressuposto conceitual sobre o fenômeno em estudo, mesmo se se trata de uma conceituação simples e rudimentar.

Após a parte dedutiva, na qual derivamos uma hipótese de um modelo teórico, procuramos montar a estratégia de pesquisa para podermos testar nossa hipótese. Para isto, colhemos dados ou observações empíricas que serão os resultados de nossa pesquisa. Para exemplificarmos o processo dedutivo, consideremos o seguinte exemplo: suponhamos que vamos estudar a teoria de Higgins (1985) que postula a etiologia dos distúrbios emocionais a partir das características do auto-conceito de uma pessoa. Uma das predições desta teoria é que o grau de depressão de um indivíduo será determinado pelo grau de discrepância que houver entre o conceito que ele tem de seu Eu Ideal e o conceito que ele tem sobre o seu Eu Real. A partir desta teoria, e baseado na revisão de literatura sobre esta questão, podemos deduzir a hipótese de que se estudarmos um grupo de pacientes deprimidos encontraremos uma correlação mais elevada entre estas duas variáveis (grau de depressão e grau de discrepância) do que encontraríamos nos pacientes com distúrbios de ansiedade, por exemplo. Ao elaborarmos esta hipótese a partir da teoria, estamos processando a parte dedutiva do ciclo da ciência. E completamos esta parte ao montarmos a pesquisa e colhemos as observações ou dados que sirvam para testar nossa hipótese, comprovando-a ou não (parte direita da fig.10).

A parte esquerda do diagrama nos mostra a atividade indutiva do ciclo básico da ciência. De posse das observações empíricas que colhemos, interpretamos nossos dados fazendo generalizações sobre o fenômeno que investigamos. Estas generalizações empíricas não tem ainda o status de teoria, mas constituem enunciados sobre as relações entre as variáveis estudadas que afetam o fenômeno. Por exemplo, podemos constatar que a variável referente ao grau de depressão se encontra de fato correlacionada com o grau de discrepância no conceito do Eu, quando testamos esta relação com sujeitos deprimidos comparativamente aos sujeitos ansiosos. Em seguida, podemos constatar que nossos dados confirmam os dados de outros pesquisadores sobre a relação entre estas duas variáveis, tanto em contextos semelhantes aos da nossa pesquisa quanto em contexto ou sujeitos diferentes.

A partir desta generalização empírica, podemos então tecer considerações críticas sobre a teoria de Higgins na qual nos baseamos, confirmando seu poder preditivo ou então criticando suas predições e sugerindo modificações. Quando estas generalizações são repetidamente testadas e comprovadas por vários pesquisadores ao longo do tempo, tornam-se leis empíricas estabelecidas. Por exemplo, o processo de reforçamento positivo constitui uma lei empírica muito bem estabelecida, segundo a qual todo comportamento operante seguido contingentemente de um reforçador positivo terá um aumento de

frequência. Esta última etapa de revisar a teoria da qual partimos constitui a fase final do ciclo da ciência, completando assim as fases dedutiva e indutiva deste processo cíclico.

MODELO TEÓRICO E FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE:

Ao redigirmos a revisão de literatura, definimos o problema da pesquisa e expomos uma análise crítica do conhecimento adquirido sobre o assunto. Nesta exposição, apresentamos os principais modelos teóricos que tentam explicar o fenômeno. Discutimos a relevância relativa destes modelos e escolhemos um destes modelos para adotarmos na nossa pesquisa. Ou então elaboramos um modelo próprio.

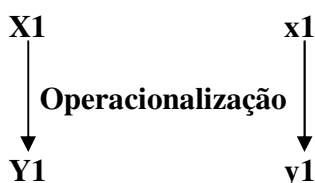
Passamos então, ainda no nível conceitual, a fazer uma relação teórica entre dois conceitos que escolhemos como os mais importantes após lermos sobre o assunto. Por exemplo, suponhamos que acabamos de fazer uma revisão de literatura sobre alimentação e saúde das pessoas. Após lermos as principais pesquisas que já foram feitas sobre este assunto na área do sistema cardiovascular, chegamos a pressupor que uma predição interessante a ser testada seria a de saber se uma alimentação sadia determina de fato uma diminuição no risco de arteriosclerose. Esta proposição teórica está ligando dois conceitos: alimentação sadia e o risco de arteriosclerose (Contandriopoulos et al., 1994)

Para chegarmos a formular nossa hipótese, é preciso passarmos do nível conceitual para o mundo empírico. Uma proposição teórica serve para ligar dois conceitos. Já a hipótese se situa em um nível empírico e ela serve para ligar duas variáveis operacionais. Passamos do mundo conceitual para o mundo empírico, fazendo uma operacionalização dos conceitos. A figura 2 mostra esta passagem do mundo conceitual para o mundo empírico:

Mundo conceitual

Conceitos

Proposições:
Relação entre
Dois conceitos



Mundo empírico observável

Variáveis

Hipóteses:
Relação entre
duas variáveis

Fig. 2. Formulação das hipóteses através da operacionalização de conceitos.

Operacionalizar conceitos implica em transformá-los em variáveis empíricas. Para fazer esta transformação definimos os conceitos de forma específica, concreta, de maneira que uma pessoa usando esta definição saiba exatamente o que fazer para observar e medir aquela variável. Por exemplo, no caso da proposição teórica acima, podemos operacionalizar o conceito de alimentação sadia, definindo-o em termos de critérios estabelecidos por uma entidade reconhecida em saúde, tal como o ministério de saúde. Suponhamos que a dieta X aconselhada seja uma certa quantidade de hidrato de carbono, certa quantidade de legumes e frutas e também de proteínas, além de algumas especificações sobre a quantidade máxima de gordura a ser ingerida por dia. Teremos assim uma medida operacional do conceito de alimentação sadia, em termos de quantidades relativas dos três elementos (Contandrioupoulos et al., 1994).

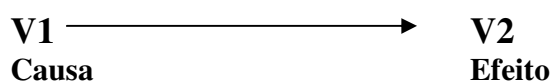
O segundo conceito acima, referente ao risco de arteriosclerose, poderia ser definido operacionalmente em termos da pressão sanguínea. Supomos aqui que a pressão sanguínea é um bom indicador do risco de arteriosclerose e esta relação teria que ser embasada em estudos sobre o assunto, evidentemente. Assim, partimos do mundo conceitual com dois conceitos que operacionalizamos transformando-os em duas variáveis empíricas.

Estas duas variáveis empíricas servirão então para compor nossa hipótese. A formulação de nossa hipótese ficaria então da seguinte maneira:

-A utilização da dieta X provocará uma diminuição da pressão sanguínea em pessoas com pressão elevada. Ou então:

-A utilização da dieta X evitará o aparecimento de níveis altos de pressão, acima da faixa normal, comparativamente à alimentação tradicional. (Contandrioupoulos et al., 1994).

A forma exata da hipótese dependerá do seu plano de pesquisa e do seu interesse. A hipótese constitui, portanto, na transposição direta de uma proposição teórica ao mundo empírico, através da operacionalização dos conceitos. A hipótese é uma afirmação de que observaremos, em nossa pesquisa, uma relação de causa e efeito entre uma primeira variável V1 e uma segunda variável V2. Ao formularmos nossa hipótese, nós afirmamos que a V1 vai determinar um efeito particular sobre a nossa V2.



A primeira variável acima, que constitui a causa é a nossa variável independente (VI). Esta é a variável que vamos manipular, ou seja, que vamos variar. Por exemplo, podemos em nossa pesquisa aplicar a dieta X para um grupo e não aplicá-la para outro grupo. Estamos assim variando a presença e a ausência da nossa variável independente (VI). Isto é manipular a VI.

A segunda variável acima, que constitui aquela que sofrerá o efeito da primeira, a pressão sanguínea, constitui nossa variável dependente (VD). Esta é a variável que vamos apenas medir, para verificar se ela foi afetada, para ver se ela sofreu efeito da primeira variável.

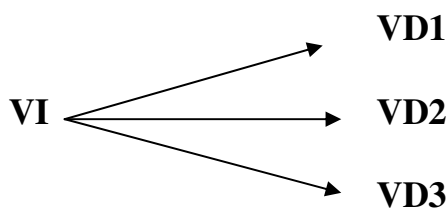
Além de manipular a VI e medir seu efeito sobre a VD, controlamos ou mantemos constantes todos os outros fatores ou variáveis estranhas que poderiam afetar a relação entre a VI e a VD e que poderiam assim interferir nos nossos resultados, tornando-os difíceis de serem interpretados.

Seguem alguns exemplos de hipóteses:

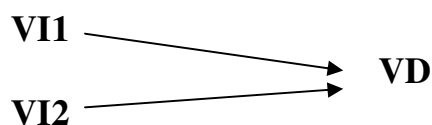
1. A prática do exercício aeróbico durante 30 minutos, 3 vezes por semana, provocará uma diminuição da pressão arterial.
2. A ingestão de uma quantidade X de cafeína provocará um aumento do ritmo cardíaco.
3. A apresentação do reforço positivo sobre forma de pontos em um gráfico, trocados posteriormente por objetos e privilégios, provocará um aumento no comportamento de estudar.
4. O acompanhamento semanal junto aos pais dos pacientes que estão participando de uma terapia aumentará a adesão ao tratamento dos pacientes.
5. O acesso à psicoterapia gratuita fornecida pelo serviço de saúde para os funcionários de uma instituição diminuirá o grau de absenteísmo dos funcionários.

Tipos de hipóteses: Uma hipótese se refere à relação entre duas variáveis, como nos exemplos acima. Mas em uma pesquisa, algumas vezes precisamos verificar o efeito de uma VI sobre várias VDs. Por exemplo, no caso de uma pesquisa que avalia o impacto terapêutico de um tratamento, é importante saber o efeito deste tratamento em uma série de aspectos. Se estamos avaliando a eficácia terapêutica do tratamento do alcoolismo, por exemplo, é importante saber não só se o nosso tratamento (que é nossa VI) diminui o consumo de álcool dos pacientes (que é uma VD1), mas também se seus sintomas físicos, tais como tremores, náuseas, alucinações, icterícia, nível de gama (que poderia ser uma segunda VD) diminuem. Além disso, é importante saber se o tratamento produz um impacto na vida ocupacional (VD3) dos pacientes (ex. número de ausências no trabalho, abandono do trabalho) ou na sua vida conjugal (VD4) (ex. número de agressões físicas e verbais, número de conflitos).

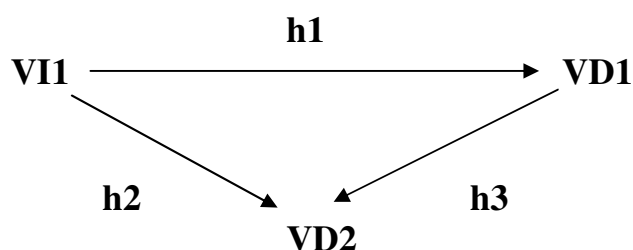
Neste caso, temos uma variável independente e diversas variáveis dependentes. Devemos então separar estas relações em várias hipóteses diferentes, como no diagrama abaixo:



Outras vezes, ocorre o contrário. Temos duas VIs e uma variável dependente. Por exemplo, podemos empregar o reforçamento positivo e o feedback simultaneamente para aumentar o comportamento de uma criança de fazer as tarefas escolares. Neste caso, se observarmos um aumento na frequência de fazer estas tarefas, não poderemos saber se a causa das mudanças a serem observadas é o feedback ou o reforçamento. Podemos apenas constatar que o conjunto das duas VIs foi eficaz. Neste caso, temos que separar duas hipóteses diferentes que vão se referir à uma mesma VD:



Podem ocorrer ainda uma sequência causal circular. Ou seja, a VI pode provocar um efeito sobre uma VD que, por sua vez, conduz à uma outra mudança. Por exemplo, podemos prever que a utilização do reforço provocará um aumento na frequência de fazer tarefas escolares e que este aumento de produção escolar, por sua vez, provocará um aumento no grau de satisfação da criança, medido através de uma escala. Neste caso, teremos três tipos de variáveis que se influenciam mutuamente, assim como três hipóteses diferentes, como no diagrama abaixo:



A hipótese que vamos testar em nossa pesquisa deve ser claramente formulada como descrito acima, ou seja, afirmando que a VI causará um efeito determinado na VD. As variáveis independente e dependente devem ser claramente definidas em termos operacionais. As medidas utilizadas para medi-las devem ser explicadas e, quando se trata de escalas, estas devem ser anexadas ao projeto. Por exemplo, não basta dizer que nossa variável independente é o sistema de fichas. Precisamos descrever detalhadamente como este sistema de fichas será realizado. Se vamos avaliar o impacto de uma intervenção, esta deve ser descrita em detalhes, destacando-se seus ingredientes básicos, ou seja, aqueles que acreditamos produzir um efeito sobre a VD.

Do mesmo modo, a variável dependente também deve ser definida operacionalmente. Por exemplo, não basta dizer que nossa variável dependente é tarefas

escolares. Precisamos explicar que vamos medir esta variável em termos de porcentagem, dividindo-se o número de tarefas feitas sobre o número total de tarefas a fazer em cada dia.

Referências bibliográficas

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

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

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