

# Métodos como Estratégia de Pesquisa

## Problemas Tipo numa Investigação

Luís Reto\*  
Francisco Nunes\*\*

Este artigo tem como principal finalidade efectuar um enquadramento metodológico de projectos de investigação, tendo sido pensado como apoio aos projectos de teses de mestrado, particularmente nas áreas da gestão. É dado destaque aos problemas-tipo que se colocam a qualquer investigador, distinguindo-se os seguintes: problemas causais, associativos, descritivos e compreensivos. Desenvolve-se, em seguida, a estratégia de investigação inerente a cada problema-tipo, fazendo-se igualmente a distinção entre estratégia de investigação, técnicas de recolha de informação e tratamento de dados.

*«Se não souberes para onde queres ir, arriscas-te a levar muito tempo a chegar lá.»*

Provérbio Tuaregue

### **1. INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL VERSUS APLICADA**

Porquê recorrer a métodos e a técnicas de investigação para a realização de um trabalho de pesquisa? A resposta a esta questão situa-se a três níveis: um primeiro, prende-se com a organização do próprio trabalho e, portanto, com a consequente produtividade da actividade científica; um segundo, diz respeito à validade das conclusões a retirar em face do problema enunciado, critério determinante para a distinção entre os conhecimentos produzidos pela experiência quotidiana e os que advêm do recurso ao método científico; o

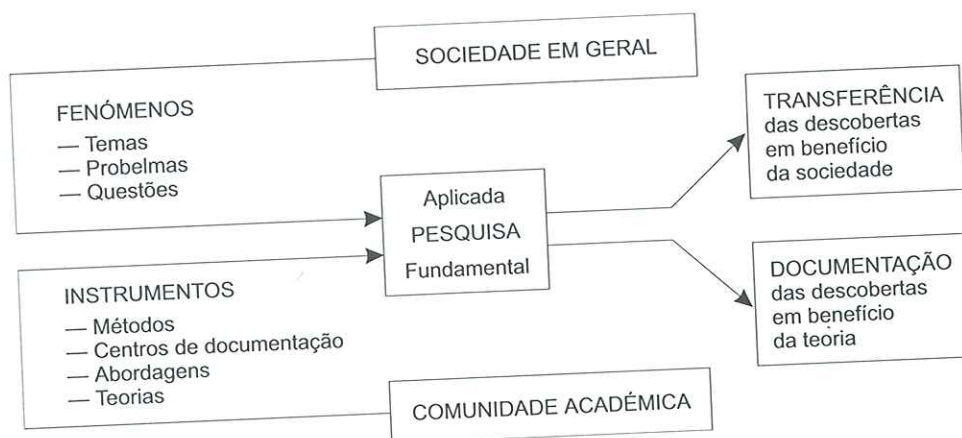
terceiro, prende-se com a necessidade de teste por parte da comunidade científica dos resultados obtidos por um investigador. É, aliás, esta possibilidade de a ciência ser falsificável (Popper, 1959) que a distingue das ideologias ou das religiões.

Se é verdade que existe um amplo consenso quanto à necessidade de recorrer aos métodos no trabalho científico, os investigadores continuam a manter controvérsias permanentes sobre o que deve ser considerado verdadeiramente ciência. Nas

(\*) Prof. Associado do ISCTE.

(\*\*) Director da SEMARTE ESTUDOS, Organizações e Mercado, Lda.

**Figura 1**  
**ACTIVIDADE CIENTÍFICA**  
**E A SOCIEDADE**



posições mais ortodoxas apenas deveria ser considerado ciência o conhecimento proveniente da investigação fundamental. A investigação aplicada deveria ser remetida, nesta concepção, para a noção de técnica e não de ciência. No entanto, estas correntes têm vindo a perder importância pelo peso crescente das solicitações da sociedade às universidades e aos centros de investigação e pela necessidade que estas instituições têm de justificar a sua existência e de alargar os seus orçamentos. A ideia da torre de marfim do saber, proveniente das universidades medievais, é hoje insustentável, embora retorne sempre sob a capa de novos argumentos.

A figura 1 sintetiza este duplo enfoque sobre a actividade científica (Jankowicz, 1991).

No nosso entender, mais do que uma tomada de partido por uma destas posições, o que importa sublinhar são as vantagens e limitações de cada uma, em função dos objectivos de cada investigação particular. De facto, consideramos não existir trabalho científico sem rigor metodológico, mas também que a ciência existe para resolver problemas humanos e sociais e não apenas para satisfação intelectual de uma elite, ou para acumular o conhecimento pelo conhecimento.

Uma outra forma de colocar este confronto entre a ciência fundamental e a aplicada, consiste em reclamar exclusivamente para a investigação fundamental o raciocínio hipotético-dedutivo, remetendo a indução para um plano não científico.

Pela nossa parte, assumimos que estes dois tipos de raciocínio são inerentes a qualquer projecto científico, sendo que se revestem de uma importância diferente conforme o tipo de investigação a realizar e o estado de maturação do conhecimento já existente sobre determinado domínio. Assumindo esta posição, o ciclo do trabalho científico seria um processo integrado de teorias e realidade e de dedução e indução. A figura 2 representa uma hipótese de ilustração desta perspectiva.

Como se verifica pela figura, o momento crucial de qualquer projecto científico é a formulação do problema de investigação. Uma boa formulação do problema é por isso exigível tanto na investigação fundamental como na aplicada, sendo esta, de facto, a pedra-de-toque de todo o trabalho científico. Quanto aos critérios de validação dos resultados, as duas vias de investigação são sujeitas a procedimentos diferentes. Na investigação fundamental a finalidade última de qualquer investigador é a publicação dos seus resultados e a sua aceitação pela comunidade científica, enquanto na investigação aplicada a validação da pesquisa reside na eficácia que demonstra e na sua aceitação pelo cliente.

No caso particular da investigação em gestão e das ciências empresariais e sociais em geral, são múltiplos os métodos utilizados para produzir conhecimentos científicos. Os especialistas estão longe de concordar com uma única classificação dos métodos de investigação. De facto, existem tipologias que restringem fortemente o número de

referem-se à sua falta de rigor e de controlo sobre a situação em estudo, o que levaria a enviesamentos por parte do investigador, à impossibilidade de generalizar a partir de um só estudo de caso, e ao facto de ser um método muito moroso e produzir relatórios de investigação ilegíveis.

Para além destas críticas, é usual identificar estudos de caso com estudos qualitativos, com um raciocínio de tipo indutivo ou como sinónimo de uma técnica específica de recolha de informação, a observação participante. Estas ideias só reforçam o estereótipo de não cientificidade deste método, dado que, pelo contrário, a ciência seria quantificável e hipotético-dedutiva. É de salientar que esta visão estereotipada é hoje completamente inadequada, uma vez que nos estudos de caso é possível não só quantificar variáveis como também criar dispositivos de investigação rigorosos, recorrendo a técnicas de recolha e de tratamento de informação diversificados, que estão muito para além das técnicas etnográficas, tradicionais neste domínio. Talvez por isso, os estudos de caso são cada vez mais aceites em teses de mestrado e de doutoramento, constituindo mesmo uma estratégia privilegiada de investigação, principalmente nos trabalhos de diagnóstico e análise organizacional.

É habitual distinguir estudos de caso sobre apenas uma unidade de análise, dos que incidem sobre várias unidades. A opção por uma ou outra destas possibilidades depende dos objectivos do estudo e do grau de generalização que se pretende atingir. Estas unidades de análise podem ser indivíduos, grupos ou organizações.

De acordo com Yin (1989), as técnicas de recolha de dados mais frequentes são a análise documental (actual ou histórica), as entrevistas, a observação (directa ou participante). Este autor considera ainda particularmente relevante a análise dos artefactos, físicos ou culturais, como fonte de informação nos estudos de caso. No nosso entender, nada obsta a que se utilizem questionários, escalas ou os diários, como forma de obtenção de dados, desde que se mantenha a perspectiva do esquema-tipo de raciocínio próprio deste método, ou seja, a compreensão de uma realidade complexa, e não se caia na tentação de raciocinar em termos descritivos. Por exemplo, nada impede que um terapeuta recorra a testes psicológicos standardizados e quantificados como complemento de diagnóstico dos seus pacientes.

Dadas as particularidades e a complexidade deste método, é necessário redobrar os cuidados de rigor, tanto ao nível das técnicas de recolha e de tratamento da informação, como do treino do próprio investigador.

Ao primeiro nível, é aconselhável recorrer a múltiplas fontes de informação, estabelecer sequências que permitam testar a consistência da informação recolhida, utilizar protocolos que permitam organizar e sistematizar a informação, ter pessoas-chave que revejam as primeiras versões do relatório, replicar alguns procedimentos de recolha de dados tanto no mesmo caso como em vários casos.

Quanto à preparação do investigador, o cuidado maior a ter é o de evitar enviesamentos provenientes de preconceitos face aos problemas em estudo, pelo que as características pessoais desejáveis para uma boa utilização desta estratégia de investigação estão muito próximas das exigidas a um bom clínico: ser um bom ouvinte, colocar questões pertinentes, ser adaptativo e flexível por forma a incorporar informações inesperadas e, finalmente, ser um perito no campo que se encontra a estudar. Este conjunto de características sugere que este método é particularmente indicado para investigadores seniores. No caso de investigadores juniores, esta estratégia de investigação exige um acompanhamento muito mais próximo por parte do orientador de tese do que qualquer dos outros métodos mencionados.

## **6. COMPREENDER A REALIDADE POR RELAÇÃO AO PASSADO**

De acordo com Gay e Diehl (1992), «a investigação histórica consiste na recolha sistemática e a avaliação objectiva de dados relacionados com ocorrências passadas com a finalidade de testar hipóteses sobre causas, efeitos ou tendências desses eventos que possam explicar acontecimentos presentes e antecipar eventos futuros» (p. 202).

As maiores limitações deste método referem-se à falta de controlo sobre os dados por parte do investigador. Realmente, é impossível saber com segurança se a entidade que produziu determinada informação o fez de forma rigorosa e fiável. Por exemplo, se fizermos um estudo com o objectivo de verificar qual a tendência dos investimentos em

formação, em determinados sectores de actividade, e utilizarmos como fonte os balanços sociais das empresas desses sectores nos últimos 10 anos, pelo menos dois problemas se podem colocar de imediato à fiabilidade desses dados. Um primeiro, diz respeito à «honestidade» com que os balanços foram elaborados; o segundo, à homogeneidade da própria fórmula utilizada para proceder ao cálculo dos investimentos.

A limitação que acabamos de descrever é tanto mais grave, quanto mais distantes no tempo estamos do momento em que a informação foi produzida. Por este motivo, o trabalho de confirmação e de confronto das fontes é essencial como forma de garantir a qualidade dos dados obtidos nos estudos históricos.

A análise documental é o elemento central do método histórico. No entanto, é usual recorrer-se a entrevistas a personagens relevantes para o objecto de estudo. Estas personagens podem ter presenciado directamente os acontecimentos ou serem especialistas reconhecidos numa dada área.

No contexto deste método é fundamental distinguir fontes primárias de fontes secundárias. As primeiras dizem respeito a documentos originais ou a relatos feitos por observadores directos. As fontes secundárias referem-se a documentos elaborados a partir das fontes originais ou a relatos em segunda mão. Como é óbvio, as fontes primárias são mais fidedignas do que as secundárias, pelo que o investigador deverá fazer o máximo de esforço por recorrer às primeiras.

As técnicas de tratamento de dados mais usuais neste método são a análise de conteúdo nas suas várias modalidades, com recurso a matrizes apropriadas (Miles & Huberman, 1994), a análise de regressão e as séries temporais.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como afirmámos no início, a nossa principal preocupação ao escrever este texto foi de natureza pedagógica, procurando construir um quadro metodológico simplificado, que permitisse aos mestrandos escolher a forma como pensam configurar o problema de investigação que os preocupa.

De facto, a experiência lectiva e de orientação de teses de mestrado mostra-nos que é particularmente útil que cada mestrando seja capaz de res-

ponder desde o início aos problemas-tipo que enunciámos neste texto. Assim, o problema pode/deve ser formulado em termos causais correlacionais, descritivos, compreensivos ou históricos? Obtida a resposta a esta pergunta, fácil se torna então escolher a estratégia/método de investigação, as técnicas de recolha de informação e as técnicas de análise de dados adequadas.

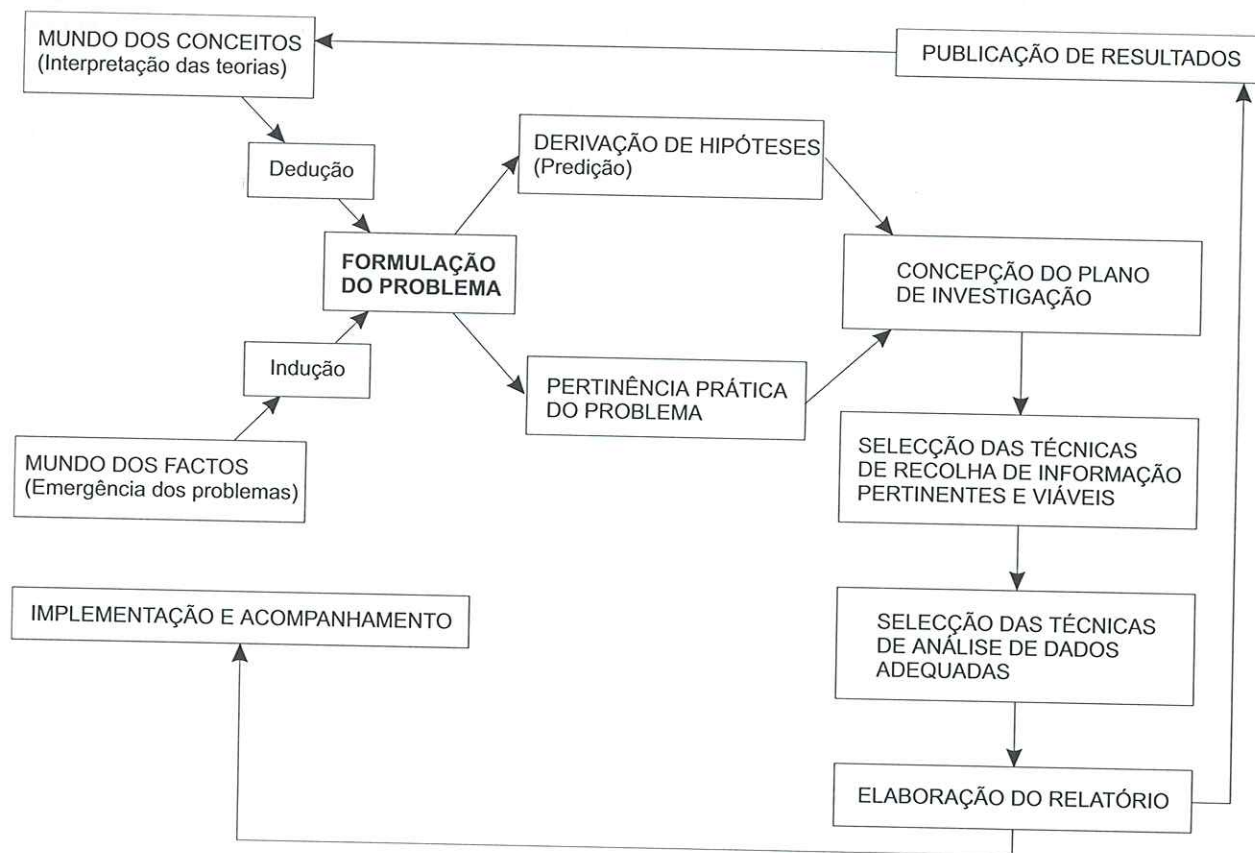
Finalmente, quando temos claro, desde o início, o nosso problema de investigação, mais fácil se torna evitar que nas conclusões tiremos ilações dos resultados, para além do que o dispositivo metodológico utilizado nos permite inferir dos dados obtidos.

Uma última recomendação. Se tem uma tese para fazer, «perca tempo» na formulação do problema e na definição da estratégia de investigação. Será largamente recompensado no seu trabalho de campo e na interpretação e discussão dos resultados.

## REFERÊNCIAS

- DE KETELE, J. et ROGIERS, X. (1993). *Méthodologie du recueil d'informations*. Bruxelles: De Boeck-Welmael.
- GAY, L. & DIEHL, P. (1992). *Research methods for business and management*. New York: Maxwell.
- YIN, R. (1984). *Case study research: Design and methods*. Beverly Hills: Sage.
- JANKOWICK, A. (1991). *Business research projects for students*. London: Chapman e Hall.
- MILES, M. and HUBERMAN, A. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. London: Sage.
- COOK, T., CAMPBELL, D., and PERACCHIO, L. (1991). Quasi Experimentation. In M. Dunette and L. Hough (eds). *Handbook of industrial and organizational psychology*, Second edition, vol. 3. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, Inc.

**Figura 2**  
**O CICLO DO TRABALHO CIENTÍFICO**



Fonte: Reto e Nunes (1994).

métodos considerados científicos e, no extremo oposto, encontram-se classificações que não distinguem entre métodos e técnicas de investigação.

Neste artigo assume-se claramente a distinção entre métodos (estratégias de investigação), técnicas de recolha de informação e técnicas de tratamento de dados. O rigor nesta separação parece-nos ser mais importante do que estabelecer critérios para distinguir o que é científico do que aquilo que não o é.

### **1.1. Tipologias de métodos de investigação**

Como referimos, existem várias tipologias para classificar os métodos e as técnicas de investigação. Neste capítulo, apresentaremos uma síntese de

duas perspectivas bastante diferenciadas, com o objectivo de mostrar a diversidade de abordagens nesta área e de permitir uma escolha mais personalizada do percurso de investigação que cada um considerar mais ajustado ao seu modo de trabalhar e aos problemas que está a investigar. Num segundo momento, proporemos uma hipótese de organização que tem em conta não apenas a literatura sobre esta área mas também a nossa própria experiência lectiva e de investigação.

A primeira tipologia é a proposta por Gay e Diehl (1992). Os autores classificam a investigação científica segundo duas dimensões: quanto ao objectivo e quanto ao método. Com vista a facilitar a apreensão desta tipologia, organiza-se no quadro seguinte (figura 3) uma síntese do pensamento dos autores sobre esta temática.

**Figura 3**  
**CLASSIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO**  
**SEGUNDO O OBJECTIVO E O MÉTODO**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO OBJECTIVO**

<b>Investigação básica vs aplicada</b> Preocupação com desenvolver uma teoria vs a resolução de um problema
<b>Investigação avaliativa</b> Verificação da qualidade das alternativas com vista a tomar uma decisão
<b>Investigação e desenvolvimento</b> Criação de novos produtos ou serviços a lançar no mercado
<b>Investigação-acção</b> Resolução de problemas concretos com base em modelos científicos

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO MÉTODO**

<b>Histórica</b> Estudar causas, efeitos ou tendências do passado que permitam explicar o presente ou antever o futuro
<b>Descritiva</b> Caracterizar o estado actual de um determinado objecto de investigação
<b>Correlacional</b> Determinar em que medida duas ou mais variáveis se encontram associadas
<b>Causal-comparativa</b> Inferir relações causais pela comparação entre grupos
<b>Experimental</b> Estabelecer relações de causa-efeito a partir da manipulação da(s) variável(eis) independentes

Construído a partir de Gay e Diehl (1992).

Numa linha de pensamento completamente distinta em que os pressupostos epistemológicos desempenham um papel estruturante da tipologia, De Ketele e Roegiers (1993) apresentam uma proposta que distingue sete tipos de investigação, avaliando cada um deles em outros tantos critérios. O quadro seguinte contém uma adaptação da tipologia referida.

Num breve confronto das duas tipologias, constata-se que a segunda não faz uma distinção clara entre tipo de investigação e método a utilizar, o que nos parece ser o aspecto mais positivo da tipologia de Gay e Diehl (1992). Tem, porém, em relação a esta, a vantagem de ensaiar uma avaliação dos vários tipos de investigação com base em critérios de natureza epistemológica, o que não é muito frequente encontrar nos vários manuais sobre investigação.

Pelo nosso lado, dado que o objectivo principal deste artigo é de natureza pedagógica, a tipologia que a seguir se propõe foi desenhada de modo a ajudar os alunos a construírem o seu projecto de investigação, sacrificando, parcialmente, o rigor epistemológico. Esta proposta tenta ultrapassar duas dicotomias habituais neste tipo de classificações: a dicotomia entre objectivos e métodos e entre ciência pura e ciência aplicada.

Para atingir este objectivo, construímos a nossa tipologia a partir de cinco formas-tipo de colocar os problemas de investigação. De facto, o investigador pode olhar para o seu objecto de estudo de cinco modos distintos: encontrar a causalidade de um fenómeno; estabelecer associações entre variáveis; descrever pura e simplesmente a realidade; compreender uma realidade presente; compreender a realidade por relação ao passado.

Figura 4  
SÍNTESE DOS DIVERSOS TIPOS DE PESQUISA

Tipos de Investigação	CRITÉRIO 1	CRITÉRIO 2	CRITÉRIO 3
Pesquisa prioritariamente orientada para... e antes de tudo fundamentar a validade dos...	Conclusões: Leis científicas fundamentais não aplicáveis directamente. Leis científicas aplicáveis.	Sim. Recurso a dispositivos experimentais, quase-experimentais, correlacionais de acordo com os casos. Idem.	Exigência de medidas (quantitativas e qualitativas) válidas e fiáveis ou, pelo menos, uma estimativa do grau de validade e fidelidade) Sim.
IC: investigação científica. CIF e ICE: investigação científica fundamental e laboratorial. ICE: investigação científica de campo.	Decisões generalizáveis. Leis e regras tecnológicas, instrumentais, materiais,... válidos, fiáveis e generalizáveis em situações bem definidas.	Sim. Recurso a dispositivos experimentais, quase-experimentais ou correlacionais segundo os casos.	Sim.
ID ou IT (ou IA): investigação de desenvolvimento ou investigação tecnológica (ou investigação aplicada).	Decisões científicas. Estas decisões não são enunciadas pelos investigadores mas sim pelos decisores. A investigação tem por objectivo levar a cabo e comunicar uma avaliação válida e fiável que fundamente a decisão.	Não. Na maior parte dos casos o dispositivo de avaliação é construído ou ajustado ao longo da investigação para garantir a validade.	Não. A situação não permite assegurar a validade e a fidelidade das observações.
IA: investigação avaliativa ou operacional.	Acção-formação. A investigação é sobretudo levada a cabo para ajudar os actores a tomar consciência das determinantes da sua acção e para tomar decisões específicas consequentes.	Não. As etapas da investigação são subordinadas às reacções dos actores e aos acontecimentos.	Não. A situação não permite assegurar sempre a validade e a fidelidade das observações.
ICE ITE: investigação científica ou tecnológica exploratória.	Hipóteses. O objectivo principal é o de gerar hipóteses. As etapas seguintes são reconhecidas como válidas se permitirem esta actividade heurística.	Não.	Sim/Não. Sim, para as medidas já reconhecidas como válidas. Não, para a observação de fenómenos pouco ou mal conhecidos.
D: investigação descritiva.	Leis descritivas. Características descritivas. O objectivo principal é delimitar uma situação para preparar outros processos, heurísticos, avaliativos, etc.	Sim. Após ter explorado as pistas de descrição possíveis, cria-se numa segunda fase um dispositivo sistemático de descrição.	Sim, na segunda fase.
IE: investigação especulativa.	Construção de novos referenciais de base.	Não.	Não.

/...

Tipos de Investigação	CRITÉRIO 4 Poder de generalização	CRITÉRIO 5 Repetibilidade	CRITÉRIO 6 Primeiros destinatários dos relatórios de investigação	CRITÉRIO 7 Valor prioritário
<p>IC: investigação científica.                      CIF e ICE: investigação científica fundamental e laboratorial.                      ICE: investigação científica de campo.</p>	<p>Sim, nas situações e tratamentos de laboratório.                      Sim, às categorias de situações e tratamentos «amostrais».</p>	<p>Sim. A repetição é mais fácil quando a situação de laboratório é mais controlável.                      É difícil de reproduzir as mesmas categorias de situações e de tratamentos.</p>	<p>Investigadores.</p>	<p>Verdade (o conhecimento).</p>
<p>ID ou IT (ou IA): investigação de desenvolvimento ou investigação tecnológica (ou investigação aplicada).</p>	<p>Sim.                      Generalização da aplicabilidade a situações bem precisas.</p>	<p>Sim.</p>	<p>Decisores/investigadores.</p>	<p>Eficácia.</p>
<p>IA ou IO: investigação avaliativa ou operacional.</p>	<p>Não.                      A investigação tem por fim fundamentar uma decisão válida para uma determinada situação e não necessariamente para um conjunto de situações.</p>	<p>Não. Uma vez que a situação é específica.</p>	<p>Investigadores preocupados com uma situação específica.</p>	<p>Adequação.</p>
<p>IA: investigação/acção.</p>	<p>Não.                      A investigação não pode ser considerada senão na situação onde foi realizada (operacionais-actores em conjunto com investigadores-actores numa situação não reproduzível).</p>	<p>Não.</p>	<p>Actores.</p>	<p>Emancipação.</p>
<p>ICE ITE: investigação científica ou tecnológica exploratória.</p>	<p>Não.</p>	<p>Sim, na maior parte dos casos. Um outro investigador pode reproduzir as etapas seguintes.</p>	<p>Investigadores.</p>	<p>Criatividade.</p>
<p>ID: investigação descritiva.</p>	<p>Sim.</p>	<p>Sim.</p>	<p>Investigadores (ou avaliadores).</p>	<p>Objectividade.</p>
<p>IE: investigação especulativa.</p>	<p>Não.</p>	<p>Não.</p>	<p>Investigadores ou público com instrução de alto nível.</p>	<p>Compreensão prospectiva.</p>

Fonte: De Ketele, 1993.



O quadro seguinte ilustra (figura 5), através de um exemplo, possíveis problemas de investigação em gestão para cada um dos esquemas-tipo anteriormente referidos.

**Figura 5**  
**PROBLEMAS-TIPO E MÉTODOS**  
**DE INVESTIGAÇÃO**

PROBLEMA TIPO	MÉTODO DOMINANTE E EXEMPLOS
Estabelecer relações de causalidade.	<b>Método experimental e método causal-comparativo</b> Avaliar o efeito de um programa de formação em informática sobre o desempenho em tarefas administrativas. Avaliar o efeito da profissão sobre a implicação organizacional.
Estabelecer associações.	<b>Método correlacional</b> Identificar e medir a relação entre o investimento em publicidade e a imagem de marca.
Descrever a realidade.	<b>Método descritivo</b> Caracterizar as práticas de gestão de recursos humanos dominantes em Portugal.
Compreender a realidade presente.	<b>Estudo de caso/método clínico</b> Perceber como a estrutura de personalidade do líder pode influenciar a estrutura de uma organização e as percepções dos funcionários.
Compreender a realidade por relação ao passado.	<b>Método histórico</b> Caracterizar a evolução da participação das mulheres na gestão de topo das empresas entre 1945 e 1990.

Fonte: Reto e Nunes (1994).

Em seguida, procede-se a uma exposição mais pormenorizada das particularidades de cada um dos métodos referenciados na figura anterior.

## 2. ESTABELECEER RELAÇÕES DE CAUSALIDADE

### 2.1. Método experimental

Este é o único método que permite em rigor estabelecer relações de causalidade entre variáveis.

De facto, o método experimental consiste na criação de um dispositivo que possibilite o teste de relações causais entre duas ou mais variáveis. Para que seja legítimo estabelecer relações desta natureza, é necessário observar a existência de três condições: a antecedência temporal, ou seja, a causa deverá preceder o efeito; a variação conjunta, quer dizer, variações observadas na(s) causa(s) deverão originar variações sistemáticas no(s) efeito(s); finalmente, as variações verificadas no(s) efeito(s) não deverão poder ser atribuídas a outros factores além da(s) causa(s).

Na linguagem do método experimental, as variáveis causais designam-se por independentes, sendo os efeitos denominados variáveis dependentes. Por forma a verificar o efeito da variável independente sobre a dependente, o investigador procede à manipulação da primeira e à medição dos efeitos deste procedimento sobre a segunda. Genericamente, este procedimento consiste em criar dois grupos: o experimental, cujos elementos são submetidos à manipulação da variável independente e o de controlo, no qual não se gerou qualquer variação. Comparando-se os dois grupos torna-se possível testar em que medida a variável independente provocou alterações na variável dependente.

De notar que, nas organizações, raramente se efectuam estudos experimentais, sendo estes mais frequentes em ambiente laboratorial. O facto de ser praticamente impossível distribuir aleatoriamente os sujeitos pelas condições experimentais criadas e a dificuldade de controlar os efeitos de outras variáveis, além da independente, faz com que, em meio organizacional, normalmente apenas se realizem estudos quase-experimentais e que, mesmo estes, sejam pouco habituais neste contexto. Deve dizer-se, no entanto, que a escassez de estudos quase-experimentais nas organizações não se deve apenas à complexidade dos dispositivos que é necessário implantar, mas também à falta de formação e de sensibilidade de boa parte dos investigadores sociais e dos gestores em metodologia científica.

O método experimental tem como principais virtualidades o facto de ser o único a possibilitar o teste de relações causais (dado que as causas são manipuladas pelo investigador) e de possuir, desde que reunidas as condições exigidas, uma boa validade interna. As maiores limitações advêm do

facto de, como se referiu, ser extremamente difícil de configurar fora do laboratório e de, por esse facto, possuir grandes dificuldades ao nível da validade externa, ou seja, a sua generalização a outros contextos, populações, momentos e variáveis diferentes dos efectivamente estudados.

São hoje numerosos e já clássicos os trabalhos publicados sobre o método experimental em geral ou aplicado às organizações. Nestes trabalhos inventariam-se as numerosas ameaças à validade dos estudos experimentais (validade interna, externa, estatística e de construto) e apontam-se os principais cuidados a ter aquando da realização de pesquisas com base neste método. Dado que assumimos desde o início que este artigo não é um manual de métodos nem de técnicas de recolha e tratamento de informação, mas apenas um enquadramento para a elaboração de um projecto de tese, e dada ainda a complexidade deste método, remete-se o leitor para a obra de Cook, Campbel e Peracchio (1991).

Nesta estratégia de investigação, as técnicas de análise de informação mais usuais são as que permitam a comparação de grupos, ou seja, a análise de variância (bivariada ou multivariada), o T-test e o qui-quadrado. Em alguns casos, pode recorrer-se à análise da co-variância.

## 2.2. Método causal-comparativo

Este método caracteriza-se por pretender identificar as causas ou razões para as diferenças de estados ou comportamentos verificadas entre grupos (pessoas, empresas ou outras entidades) e refere-se sempre a situações já existentes.

O método causal comparativo é particularmente difícil de distinguir tanto do método experimental como do correlacional e do descritivo, dado possuir características que, à primeira vista, o podem assemelhar a qualquer dos referidos métodos.

Tal como no método experimental, partimos de um esquema de tipo causal na medida em que se pretende, com a sua utilização, encontrar as causas ou as razões para um dado fenómeno. Contudo, difere deste, fundamentalmente, por uma razão: as causas ou variáveis independentes não são manipuladas pelo investigador.

Assemelha-se, por outro lado, ao método descritivo, principalmente quando este procede à descri-

ção de uma dada realidade recorrendo à distinção entre grupos. No entanto, é fundamentalmente diferente deste porque, embora os dois usem a distinção entre grupos, no método causal-comparativo, pressupõe-se desde o início da investigação que a variável que distingue os grupos é causa da variação na variável dependente.

Finalmente, a maior confusão com o método correlacional deve-se ao facto de que, tal como este, medir a co-variação entre variáveis. No entanto, os dois métodos distinguem-se claramente porque no correlacional não se postula o sentido de uma possível causalidade. É por esta razão que nos métodos causal-comparativo e experimental se pode falar de variáveis dependentes e independentes, o que não é possível nos restantes métodos.

Os pontos fracos deste método prendem-se com a ambição excessiva de objectivos face às debilidades metodológicas de partida. Com efeito, uma vez que se pretende estabelecer relações de causalidade entre variáveis e não se dispõe das condições necessárias a este objectivo (aleatoriedade, manipulação da variável independente e ausência do grupo de controlo) dificilmente é possível estabelecer a prova da causalidade, pelo que, na maioria dos casos, estes estudos são apenas um ensaio de estabelecer relações de causalidade que necessitam de ser comprovadas por estudos mais rigorosos.

Em face destas limitações, é necessário ser particularmente rigoroso na identificação das possíveis variáveis independentes causadoras de variação e que variem juntamente com a variável independente considerada. Uma revisão exaustiva e alargada sobre o tema em estudo pode minorar os enviesamentos naturais deste tipo de estudo. Sem um domínio completo do campo teórico do estudo, é preferível optar por um esquema-tipo correlacional, deixando de lado a pretensão de inferir dos resultados relações causais ou criar um desenho de investigação que possibilite o contraste do poder explicativo de diversas variáveis independentes. Neste último caso, é usual recorrer-se, para o tratamento dos dados, à análise de regressão múltipla ou à análise discriminante.

Além deste procedimento, é recomendável a constituição de amostras emparelhadas, a preocupação com a homogeneidade dos grupos e a análise da co-variância (Ancova).

### 3. ESTABELECEER ASSOCIAÇÕES

O método correlacional pretende descrever, identificar e medir o grau de associação entre duas ou mais variáveis quantificadas.

A estratégia de investigação correlacional difere da descritiva pelo facto de neste método as variáveis nem sempre serem quantificadas e por não existir a necessidade de avaliar o grau de associação entre as variáveis.

Por outro lado, opõe-se ao experimental e ao causal comparativo, como já referimos anteriormente, porque, desde o início da investigação, não se assume nem se tenta provar que exista qualquer relação de causalidade entre as variáveis em estudo. Além disso, não se trata de comparar grupos mas, antes, de recolher dados numa dada população sobre as variáveis em análise.

Uma vez obtidos os dados sobre as variáveis em estudo, é usual calcular-se um coeficiente de correlação entre pares de variáveis. Os mais utilizados são o *r* de Pearson (mínimo de 30 sujeitos) e o de Spearman (para amostras com dimensão inferior). Quando as variáveis se encontram fortemente relacionadas, pode recorrer-se ainda à análise de regressão por forma a prever os *scores* numa variável a partir dos dados de outra. De notar que neste último caso, existe muitas vezes a tentação de se estabelecerem relações de natureza causal entre as variáveis, o que, como assinalado, apenas é legítimo fazer quando se utiliza o método experimental.

### 4. DESCRIVER A REALIDADE

O método descritivo implica uma recolha de dados com o objectivo de caracterizar, por vezes de forma quantitativa, um determinado objecto de investigação. Dada esta definição, este método é por vezes confundido ou mesmo identificado com uma técnica de recolha de informação, o questionário, que na literatura de origem norte-americana se designa por *survey*. Esta imprecisão de linguagem toma a parte pelo todo. Efectivamente, podem realizar-se estudos descritivos com recurso às mais diversas técnicas de recolha de informação.

O uso mais frequente deste método visa responder a questões nunca antes formuladas, ou a recolher informação inexistente sobre determinado

objecto de investigação, para posterior análise através de outros métodos.

Convém assinalar que existem alguns tipos de estudos descritivos em que, impropriamente se fala de teste de hipóteses. De facto, algumas destas investigações vão para além da mera caracterização de determinada realidade, uma vez que existe na literatura informação suficiente que permite levar a cabo essa descrição utilizando apenas as dimensões que já se revelaram como as mais pertinentes para esse objectivo, ou pressupõem alguma confirmação de expectativas ou intuições de partida. Nestes casos, o problema deve ser colocado de forma interrogativa e não de afirmação, fórmula que deverá ser reservada apenas para o teste de hipóteses que os estudos de natureza descritiva não permitem realizar. É por isso frequente neste tipo de investigação deduzir do problema um conjunto de objectivos em vez de hipóteses a testar.

No tratamento dos dados provenientes deste tipo de estudos, utilizam-se procedimentos estatísticos muito diversificados, uma vez que os instrumentos de recolha e os níveis de medida diferem de estudo para estudo. A estatística descritiva e a análise de conteúdo contam-se entre as técnicas de análise mais utilizadas.

### 5. COMPREENDER A REALIDADE PRESENTE

Os estudos de caso foram popularizados por terem sido utilizados na formação em gestão, a partir da tradição da Universidade de Harvard. Por este motivo, a primeira clarificação que urge fazer é que a utilização pedagógica dos casos nada tem a ver com a realização de estudos de caso enquanto estratégia de pesquisa. Eles divergem profundamente quer na sua configuração quer no modo como são redigidos e apresentados.

De acordo com Yin (1984), o estudo de caso «é um trabalho empírico que investiga fenómenos contemporâneos no seu contexto real, aplica-se quando as fronteiras entre o fenómeno e o seu contexto não são evidentes e recorre a múltiplas fontes de evidência» (p. 23).

Esta estratégia de investigação é possivelmente aquela que mais reservas suscita aos positivistas, dado estes não lhe reconhecerem legitimidade científica. As críticas formuladas a este método