

# O Modelo Anova de Kelley: Análise, Críticas e Alternativas (\*)

LEONEL G. MARQUES

## INTRODUÇÃO

«Olhando retrospectivamente é com surpresa que se descobre que o chamado modelo ANOVA não especifica como é que a informação é codificada; que as regras de referência enunciadas não são completamente desenvolvidas nas publicações seminais de Kelley (1967;1972 a), são aplicadas erradamente em McArthur (1972) e ainda por cima o processo de descodificação não é mencionado em lado nenhum».

Jos Jaspers (no prelo)

O estudo da maneira como «o homem da rua» explica o mundo que o rodeia e o constitui, e as consequências afectivas motivacionais, atitudinais e comportamentais, resultantes dessa actividade explicativa, foi creio, o domínio por excelência da Psicologia Social dos anos setenta.

Ainda hoje, podemos constatar directamente a importância deste campo de estudo — a atribuição causal (ver Harvey e Weary, 1985) — e, indirectamente, através do acentuar do pendor cognitivo e construtivista da actual psicologia social — a Cognição Social

(ver por exemplo Wyer e Srull 1984) ou a Psicologia Social Cognitiva (ver exemplo Hastorf e Isen, 1982).

O que não deixa de ser curioso é que a investigação desta área sempre se pautou por uma inquietante assimetria: uma enorme produção experimental (em número de estudos ver Kelley e Michela, 1980) e um mui humilde avanço conceptual (ver Jaspers, Fincham e Hewstone, 1983).

Deste modo é inevitável que a imitação em cadeia o funcionamento por «exemplares» (ver Kuhn, 1977) substitua a reflexão crítica e que se façam muitas coisas sem se saber bem porquê... de preferência com muitos gráficos...

Só assim se compreenderá que o mais apurado modelo atribucional — o modelo ANOVA de Kelley — merça o espanto ou a ironia de Jos Jaspers que citei no início deste artigo.

O presente trabalho baseia-se assim em duas convicções: a vitalidade e a necessidade de maior reflexão crítica sobre estes processos e sua investigação.

Pretendo por isso analisar e criticar o modelo ANOVA de Kelley, modelo que, apesar da sua importância, não beneficiou ainda, em minha opinião, de suficiente atenção conceptual (para excepções ver Hewstone e Jaspers, 1987; Jaspers, no prelo; Jaspers, Hewstone e Fincham, 1983; Shaver, 1981; 1985).

---

(\*) Este artigo é, em parte, baseado numa parte de provas de aptidão científico-pedagógicas de passagem para Assistente Efectivo realizadas pelo autor (Garcia Marques, 1987). Este artigo é dedicado à memória do Prof. Jos Jaspers, um mestre e um amigo.

A minha reflexão debruçar-se-á apenas sobre o modelo ANOVA e não incluindo portanto, o trabalho de Kelley sobre os schemata causais (Kelley, 1972b). Depois dessa reflexão o artigo apresentará o modelo de Jaspers (1983; no prelo; Jaspers, Hewstone e Fincham, 1983) que corrige muitos dos defeitos do modelo ANOVA, e uma sua reformulação (Garcia Marques, 1987).

Como remate apontarei algumas das limitações destes modelos e tentarei antecipar formas de as ultrapassar.

#### O MODELO ANOVA DE KELLEY — O PRINCÍPIO DA COVARIAÇÃO

Kelley apresentou o seu modelo sucessivamente em vários textos (Kelley, 1967; 1972a; 1973; Orvis, Cunningham e Kelley, 1975) sem grandes reformulações. A exposição neste ponto ir-se-á basear, sobretudo, nos três primeiros trabalhos aqui citados, já que o quarto vai merecer uma discussão à parte.

O autor tal como Heider (1958) vê o homem comum como tentando identificar as propriedades estáveis do meio aonde se insere — daí as suas semelhanças com um cientista. Mas esse esforço tem subjacente, tal como Heider, não um desejo desinteressado de verdade, mas antes uma necessidade de previsão e de controle — daí que o homem comum se aparente menos com um cientista «puro» do que com um cientista aplicado (Kelley, 1972a).

De facto, Kelley parece ter tomado bastante a sério as sugestões de Heider (1958) de que o «psicólogo ingénuo» realiza «análises factoriais implícitas» (p. 297), «de certo modo análoga aos métodos experimentais» (p. 297) e sobretudo a de que «o método das diferenças formulado por Mill designa um importante canon para essa atribuição»<sup>(1)</sup> (p. 68).

<sup>(1)</sup> Heider (1958) referia-se aqui à atribuição de um percepto «a factores inerentes ao percipiente» ou «a propriedades do objecto ou a condições mediadoras» (p. 68).

Assim se compreende que Kelley (1967) defenda que «o homem da rua» utiliza um método inferencial análogo ao método estatístico da Análise de Variância (ANOVA).

De facto, Kelley (1967; 1972a; 1973) considera a identificação de invariantes como consistindo fundamentalmente numa análise causal. Essa análise funciona do seguinte modo: as causas salientes seriam como as variáveis independentes de um design factorial e o efeito a ser explicado, a variável dependente.

O autor defende que para um grande número de problemas atribucionais do dia a dia, as três causas potenciais são: a pessoa, a entidade (estímulo) e o momento (circunstância) e o efeito é um comportamento humano.

Cada uma das causas potenciais referidas define uma dimensão informativa, a que o atribuidor leigo irá recorrer, planeando observações ou sumarizando observações já realizadas. Assim:

- \* A pessoa (P) define uma dimensão chamada Consenso que se constitui pela observação do modo como outras pessoas se comportam face à mesma entidade (E) em iguais circunstâncias (T). Se as outras pessoas exibem o mesmo comportamento, diz-se desse comportamento que possui elevado consenso (HC); se o contrário se passa diz-se do comportamento que possui baixo consenso (LC).
- \* A entidade (E) define a dimensão «Distintividade»<sup>(2)</sup> que consiste no resultado das comparações que se realizam entre o comportamento de uma pessoa (P), nas mesmas circunstâncias (T) face a diferentes entidades. Se o comporta-

<sup>(2)</sup> A utilização do neologismo justifica-se em termos do precedente aberto pelo meu colega de Coimbra, Adelino Gomes na tradução da obra de Doise, Deschamps e Mugny (1980). A utilização deste precedente prende-se com o intuito de não multiplicar designações portuguesas para o mesmo termo inglês («Distinctiveness»).

mento é idêntico diz-se de baixa distintividade (LD), se varia diz-se de alta distintividade (HD).

- \* O momento (T) define a dimensão Consistência que se preenche através da observação do comportamento da mesma pessoa (P) face à mesma entidade (E) em momentos diferentes<sup>(3)</sup>. Se o comportamento não varia diz-se de alta consistência (HC) se varia diz-se de baixa consistência (LC).

Uma vez expostas as dimensões informativas que o atribuidor leigo utiliza, resta explicar como é combinada essa informação para a identificação de uma causa. Esse procedimento, diz-nos Kelley (1967), assemelha-se a uma ANOVA — será que o atribuidor leigo calcula o quadrado das somas dos efeitos, dividida pelos graus de liberdade, dividindo depois o resultado desse quociente pelo termo de erro? De modo algum! O atribuidor leigo utiliza como procedimento, segundo o autor, um análogo do Método das Diferenças de John Stuart Mill, a que apelida de princípio da covariação: «um efeito é atribuído àquela das suas causas possíveis com que covaria, ao longo do tempo» (p.108) (Kelley, 1973).

Um exemplo permitir-me-à sintetizar o que disse até aqui:

Estamos num baile e vemos que um rapaz, o Pedro, tropeça nos pés da Rosa e a pisa. Se quisermos verdadeiramente explicar o incidente, como faremos? Bom, talvez investiguemos se o Pedro (P<sub>1</sub>) tropeçou com outras raparigas com que dançou (E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub> e E<sub>3</sub>) naquele baile (T<sub>1</sub> — trata-se, segundo o

<sup>(3)</sup> De notar que Kelley (1967) distinguia 4 dimensões e não três, visto que diferenciava entre Consistência Temporal (observação da relação P e E em diferentes momentos do tempo) e Consistência de Modalidade (observação da relação entre P e E em diversas modalidades de interacção); mais tarde, porém, Kelley (1973) simplificou o seu modelo assimilando ambas as dimensões. O Momento (T) passou a significar as duas acepções.

modelo de Kelley, de recolher informação sobre a distintividade do incidente a explicar (mesmos P e T, outros E). Suponhamos que não tropeçou com essas raparigas (Alta distintividade). Queríamos provavelmente também saber se os outros três rapazes (P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub> e P<sub>4</sub>) que dançaram naquele baile (T<sub>1</sub>) com a Rosa (E<sub>1</sub>) tropeçaram ou não nesta — trata-se de obter informação sobre o consenso do incidente. Suponhamos que sim, que tropeçaram (alto consenso). Finalmente talvez tentássemos saber se o Pedro (P<sub>1</sub>) e a Rosa (E<sub>1</sub>) teriam noutros bailes (T, T e T) repetido tal desentendimento — trata-se de coligir informação sobre a consistência do incidente. Suponhamos que sim (alta consistência). Resumindo: O Pedro tropeçou ao dançar com a Rosa, mas não tropeçou nas outras raparigas com quem dançou, enquanto que os outros rapazes que dançaram com a Rosa também tropeçaram nela e no passado o Pedro tropeçou frequentemente nela. Como explicar que naquele baile o Pedro tivesse

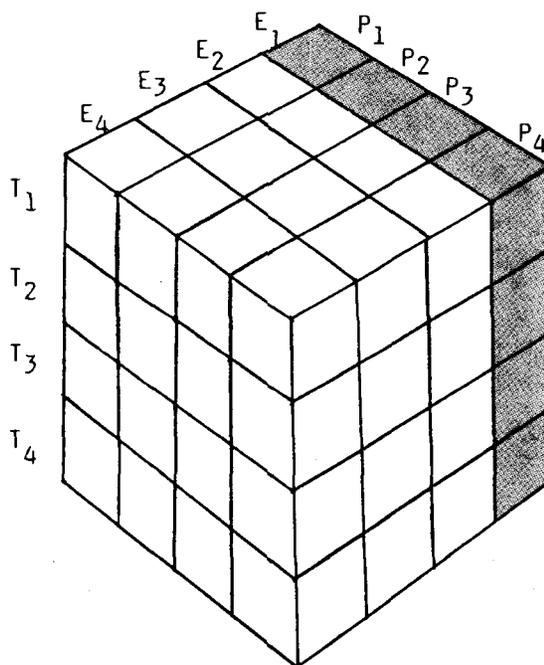
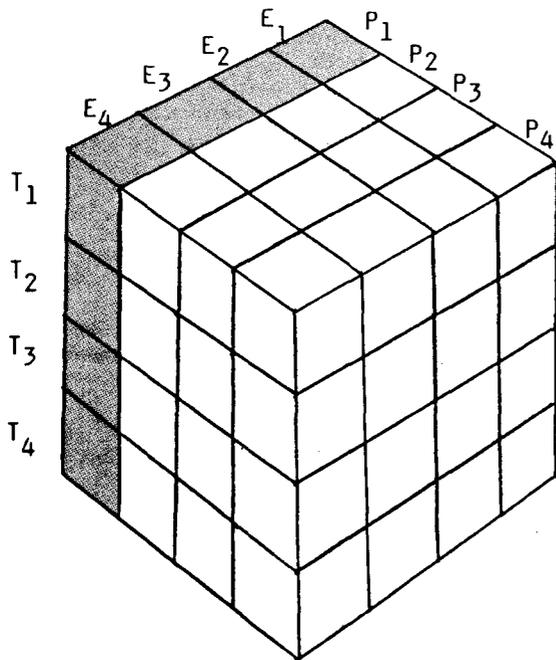
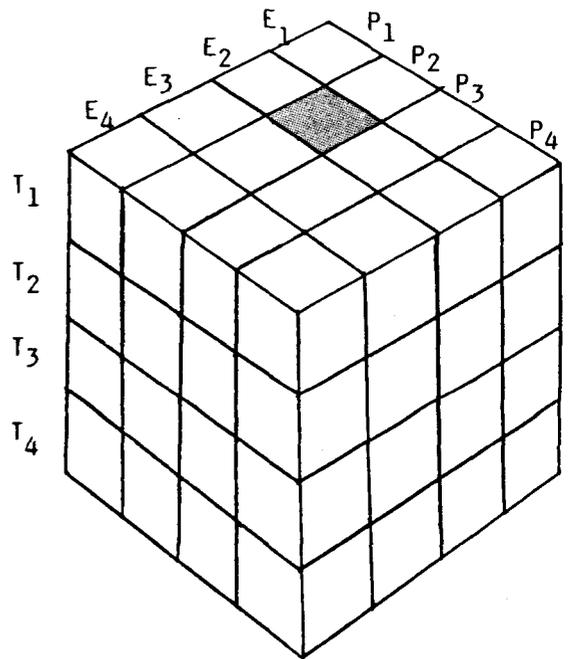


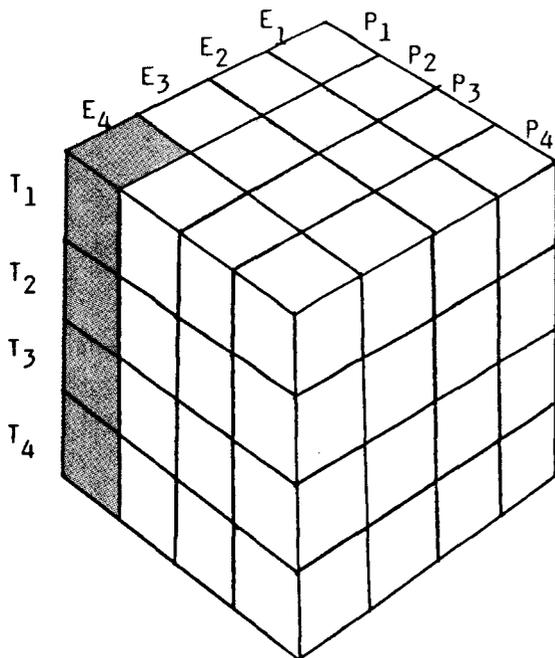
FIGURA 1: O cubo atribucional de Kelley. Os quadrados sombreados indicam a presença do efeito a explicar (no caso; «tropeçar a dançar». Configuração de Alto Consenso, Alta Distintividade, Alta Consistência — predição do modelo: atribuição à entidade (E<sub>1</sub>).



a) Atribuição a  $P_1$



b) Atribuição às «circunstâncias particulares».



c) Atribuição à interação  $P_1 \times E_4$

FIGURA 2: Três diferentes padrões informativos (ver texto). O sombreado indica a presença do efeito.

tropeçado na Rosa? Certamente a causa do incidente está situada na Rosa (ver figura 1).

A identificação da causa é portanto, realizada a partir da covariação entre as várias causas potenciais (P,E e T) e o efeito — é seleccionada aquela que ao longo das dimensões de Consenso, Distintividade e Consistência está presente quando o efeito está presente e ausente quando o efeito está ausente (Kelley, 1972a).

Kelley (1973) apresenta aliás mais três padrões informativos a partir dos quais efectua previsões (figura 2): a configuração (fig. 2 a) de Baixo Consenso, Baixa Distintividade e Alta Consistência (atribuição a P); a configuração (Figura 2 b) de Baixo Consenso, Baixa Distintividade e Baixa Consistência (atribuição às «circunstâncias particulares») e a configuração (figura 2 c) de Baixo Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência (atribuição a uma interacção PxE).

Recorrendo ao exemplo anterior temos:

Fig. 2 a) Este padrão informativo representa a situação em que o Pedro tropeçou na Rosa sempre que dançou com ela (Alta Consistência), mais ninguém tropeçou, naquele baile, a dançar com a Rosa (Baixo Consenso) e o Pedro tropeçou com todas as raparigas com quem dançou no baile (Baixa Distintividade).

Fig. 2 b) Este padrão informativo, por sua vez, representa a situação em que o Pedro não tropeçou em mais ninguém naquele baile (Alta Distintividade), nunca tinha tropeçado na Rosa, noutros bailes (Baixa Consistência), e ninguém naquele baile tinha tropeçado na Rosa (Baixo Consenso).

Fig. 2 c) Este padrão informativo representa a situação em que o Pedro noutros bailes sempre tinha tropeçado na Rosa (Alta Consistência), embora naquele baile não tropeçasse em mais ninguém (Alta Distintividade), e mais ninguém tropeçasse na Rosa (Baixo Consenso).

De notar que Kelley (1967) chama a atenção para a importância epistemológica que o «princípio da covariação» detém para o homem da rua: a distinção entre as influências causais dos actores e do meio é usada também como critério da validade das suas próprias crenças sobre o mundo. Quer isto dizer que Kelley postula o mesmo processo para as auto e heteroatribuições (citando aliás Bem, 1967, e em Kelley 1973 cita também Bem, 1972 — as duas mais importantes enunciações do modelo atribucional de Bem). Por exemplo, no caso do baile o próprio Pedro poderia perguntar-se «porque é que estou sempre a tropeçar na Rosa?» e encetar os procedimentos acima descritos.

De resto a questão de validação epistemológica é sublinhada por Kelley (1967, mas especialmente em 1973) ao considerar como condição suficiente para o desencadear do processo atribucional um baixo «nível informativo» (ver também Kelley e Thibaut, 1969). Ou seja, o homem comum valida as suas concepções sobre o mundo sempre que estas apresentam Alto Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência (atribuição à entidade) e sempre que este padrão se não verifica é mais provável a busca de nova informação e maior a susceptibilidade à influência social (Kelley, 1967; 1973; Kelley e Thibaut, 1969). O autor esboça até um índice deste «nível de informação» (Kelley, 1967; 1973): «um quociente entre as distinções entre entidades de que ele (o atribuidor comum) é capaz e a variância intra-entidades das suas respostas e as das outras pessoas — um quociente análogo ao familiar quociente F da estatística» (p. 112) (Kelley, 1973). Isto é:

$$\frac{\text{Distintividade}}{\text{Consistência, Consenso}} < 1, \text{ elicita o processo atribucional. }^{(4)}$$

<sup>(4)</sup> Não é realmente muito clara a relação algébrica entre Consistência e Consenso. Na verdade numa ANOVA estas duas dimensões nunca seriam combinadas no mesmo quociente — a primeira pertenceria ao termo de erro intra-sujeitos e a segunda ao termo de erro entre sujeitos. Não é porém, este o único problema das analogias estatísticas de Kelley como veremos adiante.

## O EXPERIMENTO DE McARTHUR (1972)

O experimento de McArthur (1972) acabou por ocupar um lugar central não só no teste empírico do modelo ANOVA — o que já não seria pouco — mas sobretudo na sua exploração. Na verdade, o texto de Kelley (1967) só era verdadeiramente explícito a respeito de um único padrão informativo (Alto Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência) e as previsões dos resultados de outros padrões apresentados por Kelley (1973) e já referidas, surgem a partir das previsões apresentadas neste experimento e dos seus resultados. Daí que esta investigação mereça uma atenção especial.

McArthur (1972) partindo de Kelley (1967) realiza duas previsões teóricas para os efeitos combinados das dimensões informativas. Prevê que uma acção a explicar completada com o padrão Alto Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência promova maior número de atribuições ao estímulo (entidade) do que a mesma acção sem informação adicional. Prevê ainda que uma acção a explicar acompanhada com o padrão informativo Baixo Consenso, Baixa Distintividade, Alta Consistência promova maior número de atribuições à pessoa (actor) do que a mesma acção sem informação adicional. Como muito bem diz McArthur (1972): «só estas predições podiam ser derivadas explicitamente da teoria de Kelley» (p. 172).

Mas a investigação prevê ainda efeitos independentes das várias dimensões informativas tomadas isoladamente (limitando-se a decompor as previsões anteriores):

— Atribuições ao estímulo serão mais frequentes quando existe Alto Consenso, Alta Distintividade ou Alta Consistência, do que quando existe Baixo Consenso, Baixa Distintividade ou Baixa Consistência.

— Atribuições à pessoa serão mais frequentes quando existe Baixo Consenso, Baixa Distintividade ou Alta Consistência, do que quando existe Alto Consenso, Alta Distintividade ou Baixa Consistência.

— Atribuições às circunstâncias serão mais frequentes quando existe Alta Consistência.

Finalmente, McArthur prevê ainda que as mesmas variáveis que conduzem os sujeitos a uma atribuição ao estímulo, conduzi-los-à a anteciparem como mais provável uma generalização de resposta (expectativa de que outros actores manifestem igual comportamento face ao mesmo estímulo) do que uma generalização do estímulo (expectativa de que o actor se comporte de forma idêntica face a outros estímulos). Previsão exactamente contrária faz a autora nos casos em que for mais provável uma atribuição à pessoa.

O instrumento utilizado foi um questionário em que, após a descrição de um pequeno episódio, se forneciam (condições experimentais) ou não (condições controle); informações adicionais eram fornecidas de acordo com as dimensões de Kelley. Ao todo foram construídos 8 padrões informativos (2 modalidades, 3 dimensões). Aos sujeitos era pedida uma atribuição. Um exemplo é dado a seguir:

«O João ri-se do comediante. Quase toda a gente que ouve esse comediante ri-se» — Alto Consenso. «O João não se ri praticamente de mais nenhum comediante» — Alta Distintividade. «No passado riu-se quase sempre desse comediante» — Alta Consistência.

Os sujeitos podiam escolher como explicação uma das quatro alternativas seguintes:

- a) «Alguma coisa acerca da *pessoa* (e. g. João) causou provavelmente a sua resposta x (e. g. o riso) ao estímulo x (e. g. o comediante).
- b) Alguma coisa acerca do *estímulo* x provavelmente causou a resposta x da pessoa.
- c) Alguma coisa acerca das *circunstâncias particulares* provavelmente causou a resposta x ao estímulo x.
- d) Alguma combinação de a, b e c provavelmente causou a resposta x da pessoa ao estímulo x.»

Os episódios usavam quatro tipos de verbos — emoções; desempenhos; opiniões e acções, embora se não fizessem previsões específicas.

O design era, portanto, basicamente: 3 dimensões (Consenso, Distintividade, Consistência) x 2 modalidades (alta ou baixa) x 4 tipos de verbos (emoções, desempenhos, opiniões, e acções).

Os resultados analisados numa ANOVA revelaram a seguinte ordem total de preferências explicativas:

pessoa > circunstância > outra (escolha  $d \neq a \wedge b$ ) > estímulo > pessoa e estímulo (escolha  $d = a \vee b$ ).

Para além disso as previsões directamente derivadas de Kelley (1967) confirmaram-se perfeitamente.

As previsões relativas aos efeitos independentes das dimensões informativas quanto à frequência de atribuições à pessoa também se confirmaram. A dimensão que mais contribuiu para a variância dos resultados foi a Distintividade (21.72%), seguindo-se a Consistência (15.76%) e o Consenso (6.25%). Encontraram-se também vários efeitos de interacção sugerindo uma relação multiplicativa entre as três dimensões.

As previsões relativas aos efeitos independentes das dimensões analisadas isoladamente também se verificaram no que concerniu a atribuição ao estímulo. Distintividade (12.12%) foi a dimensão que contribuiu para a variância total dos resultados, seguindo-se Consistência (5.88%) e Consenso (5.17%). Várias interacções de primeira e segunda ordem acentuaram a complexidade da relação entre as três dimensões.

A previsão quanto aos efeitos das dimensões tomadas uma a uma, no que respeita a atribuição à circunstância, confirmou-se plenamente. Aliás apenas a Consistência (41.36%) e a Distintividade (7.58%) contribuíram significativamente para a variância dos resultados, já que o efeito do Consenso (.30%) foi praticamente inexistente. Registaram-se outra vez interacções de primeira e segunda ordem.

Os resultados confirmaram as previsões referentes às generalizações de resposta e estímulo, embora o efeito de Consenso fosse mínimo. Finalmente os resultados revelaram que os verbos que exprimiam emoções e opiniões promoviam mais atribuições ao estímulo e os que exprimiam desempenho e acções elicitavam mais atribuições à pessoa.

Os aspectos mais salientes desta análise foram:

- \* *A importância da dimensão Distintividade em comparação com, em especial, o Consenso.* Tal confirmou os resultados de Gilson e Abelson (1965) que verificaram que a informação considerada indutivamente mais eficiente pelos sujeitos foi a referente aos estímulos, em detrimento da referente aos actores.
- \* *A importância mínima da dimensão Consenso.* Tal põe um verdadeiro problema ao modelo de Kelley. É claro que não faltou quem falasse no erro fundamental (Borgida e Brekke, 1981; Borgida e Nisbett, 1977; Nisbett, Borgida, Crandall e Reed, 1976; Nisbett e Ross, 1980; Ross, 1977) <sup>(5)</sup>. De mais interesse, foram as críticas metodológicas de Ruble e Feldman (1976) que mostraram que o menor impacto do Consenso poderia ser apenas um efeito de ordem, e a chamada da atenção de Hewstone e Jaspars (1983) para o facto de que o uso da informação de Consenso poder ser restrita a actores das mesmas categorias sociais relevantes do actor ou do atribuidor. Em ambos os

(5) Ross (1977) chamou «erro fundamental» à preferência sistemática por atribuição à pessoa (interna).

No entanto o termo «erro» deveria ser reservado para os casos em que existe um claro critério normativo e/ou objectivo com que qualquer resposta possa ser comparada. Na maioria das investigações relevantes para a identificação deste «erro fundamental» tal critério não existe. Por isso, as diferenças encontradas entre as atribuições dos sujeitos experimentais e as previsões dos modelos atribucionais aplicáveis devem ser considerados erros dos modelos, não dos sujeitos! (ver Garcia Marques, 1987)

casos os autores demonstraram, empiricamente, como o impacto do Consenso é aumentado se se levar em consideração as suas recomendações conceptuais e metodológicas.

\* *Mais do que o testar, o explicitar das consequências empíricas do modelo ANOVA de Kelley.* O que não quer dizer que essa explicitação fosse sempre feita de forma esclarecida e correcta teoricamente, como veremos adiante.

O EXPERIMENTO DE ORVIS,  
CUNNINGHAM E KELLEY, 1975

Este experimento merece uma consideração especial por duas razões. Em primeiro lugar, o modelo de Kelley passa a abranger os casos em que o percipiente leigo não possui informação completa sobre as três dimensões Consenso, Distintividade e Consistência. Em segundo lugar, o processo inferencial exposto neste texto, serviu para estabelecer previsões sobre todas as combinações possíveis das três dimensões informativas, completando, assim, as previsões do modelo. Irei tratar estes dois aspectos separadamente.

a) Padrões incompletos

Orvis et al. (1975) defendem que os padrões de atribuição ao estímulo, pessoa ou circunstâncias particulares são facilmente reconhecíveis pelo atribuidor comum. Mais do que isso: segundo os autores estes padrões seriam utilizados para inferir informação ausente (ver Quadro I). Neste sentido, estes três

QUADRO I  
*Os três padrões informativos, essenciais segundo Orvis, et al. (1975)*

Atribuição	Padrão informativo		
	Consenso	Distintividade	Consistência
Estímulo	Alto	Alta	Alta
Pessoa	Baixo	Baixa	Alta
Circunstância	Baixo	Alta	Baixa

padrões funcionaram como schemata causais <sup>(6)</sup> (Kelley, 1972b; 1973).

Por exemplo, se um sujeito recebesse informação de Consenso (e. g. Alto Consenso), os autores prevêm que, como o padrão correspondente ao estímulo é o único dos padrões informativos essenciais com essa modalidade de Consenso, seriam inferidas Alta Distintividade e Alta Consistência e feita uma atribuição ao estímulo.

Se o atribuidor recebe a informação não de uma mas de duas dimensões, os autores defendem que o processo inferencial se realiza isoladamente por dimensão e só posteriormente é integrado. Por exemplo, no padrão incompleto Alto Consenso, ----, Alta Consistência a informação relativa ao Consenso é apenas consistente com o padrão do estímulo, enquanto que a informação relativa à Consistência, tanto se ajusta ao padrão de estímulo como ao das circunstâncias (conforme se registre Alta ou Baixa Distintividade — ver Quadro III). Nesse caso, é previsto que uma atribuição ao estímulo será mais frequente do que à circunstância.

Nos casos em que a análise da informação relativa a duas dimensões não coincidissem parcialmente, é prevista uma atribuição do tipo «e/ou». Por exemplo, o padrão incompleto - - - -, Baixa Distintividade, Baixa Consistência, ajusta-se quanto à Alta Distintividade ao padrão correspondente à atribuição à pessoa e quanto à Baixa Consistência, só coincide com o padrão relativo à atribuição à circunstância. Prevê-se assim, neste caso, uma atribuição complexa do tipo «a pessoa e/ou à circunstância».

Resumindo: tendo informação relativa a duas dimensões o atribuidor, verifica se ela é, dimensão a dimensão, coincidente com um dos padrões essenciais — se é, faz a atribuição correspondente a esse padrão; se a coin-

<sup>(6)</sup> Schemata causais são concepções que o homem da rua detém sobre o modo como duas ou mais causas interagem na produção de um determinado efeito (Kelley, 1973).

cidência é possível com mais de um padrão, mas existe sobreposição (quer dizer, se segundo uma dimensão são possíveis duas atribuições e se uma delas é também possível segundo a outra dimensão), realiza-se a atribuição relativa ao padrão em que a informação das duas coincide; se não existe sobreposição, o percipiente realiza uma atribuição do tipo «e/ou», agregando as atribuições coincidentes com a informação específica de cada dimensão.

Não oferece qualquer dificuldade a transposição deste processo inferencial para padrões completos, e foi isso exactamente o que os autores fizeram.

#### b) Padrões Completos

Como já foi descrito, Kelley (1967) apenas realizou uma predição referente à combinação das modalidades das dimensões informativas: a atribuição ao estímulo (ver Quadro IV). Por outro lado McArthur (1972) deduziu as condições informativas necessárias para atribuição à pessoa, e os dados empíricos que recolheu levaram Kelley (1973) a «reconhecer» o padrão de atribuição às circunstâncias. Ora é a partir destes três padrões considerados essenciais que Orvis et al. (1975) a partir do procedimento inferencial anteriormente des-

crita, realizaram as outras cinco previsões que aparecem no Quadro II — contraditando aliás no caso da célula 2, a previsão já feita por Kelley (1973).

O experimento de Orvis, et al. (1975) confirmou razoavelmente todas estas previsões tanto no que se refere à inferência de modalidades das dimensões informativas ausentes como em relação às atribuições realizadas a partir desses padrões incompletos. Confirmação também satisfatória, obtiveram os autores no que se refere às previsões das atribuições feitas a partir de padrões completos.

#### A CRÍTICA AO MODELO ANOVA DE KELLEY

«...é no mínimo irónico que aqueles que propõem uma técnica estatística particular como modelo para as atribuições causais do senso comum não pareçam compreender eles próprios essa técnica» (p. 15)

Jaspars, et al. (1983)

A analogia de Kelley entre certos procedimentos inferenciais do senso comum e uma ANOVA tem sido, recentemente, sujeita a enormes críticas. Kelley afirmou aliás (Jones

#### QUADRO II

*As previsões do modelo de Kelley relativamente às oito combinações possíveis das modalidades das três dimensões, sendo indicada a origem de cada uma das previsões*

	Alta distintividade		Baixa distintividade	
	Alto consenso	Baixo consenso	Alto consenso	Baixo consenso
Alta consistência	Atribuição: s  Kelley (1967)  (1)	Atribuição: sp kelley (1973)  Atribuição: spc Orvis et al (1975)  (2)	Atribuição: sp Orvis et al (1975)  (3)	Atribuição: p McArthur (1972)  (dedução do modelo)  (4)
Baixa consistência	Atribuição: sc  Orvis et al (1975) (5)	Atribuição: c McArthur (1972)  (resultado empírico)  (6)	Atribuição: spc  Orvis et al. (1975)  (7)	Atribuição: pc  Orvis et al (1975)  (8)

e Kelley, 1978) que só após a concepção do seu texto de 1967, é que se lembrou da analogia com a ANOVA... talvez seja por isso que ela se revela desnecessária e incorrecta.

As principais críticas apontadas a esta analogia foram as seguintes:

a) De um ponto de vista estatístico é inconcebível considerar simultaneamente as três causas potenciais como três variáveis independentes de um design factorial, e a variância das dimensões informativas definidas por duas delas (Consistência e Consenso), como denominador de um índice informacional equivalente ao quociente F de Snedecor, como o faz Kelley (1967; 1973), — ver Shaver (1981; 1985)... Se as causas potenciais são como variáveis independentes de um design factorial, então a variação verificada nas dimensões informativas por si definidas pertencem à média da soma dos quadrados do tratamento (numerador do quociente F de Snedecor) e nunca ao termo de erro (denominador desse quociente)!

Para se considerar a variação verificada nas dimensões Consenso e Consistência como termo de erro é necessário propôr que o senso comum realiza operações análogas a uma ANOVA não a três mas a um factor. Mas nesse caso a atribuição ao estímulo ou à circunstância não poderão nunca corresponder a efeitos principais, fazendo parte da variação intra-célula!

Por outro lado, se se pretender conservar a ideia original de um design a três factores, fazendo corresponder as atribuições a efeitos principais e interacções, então a variação verificada em cada uma das dimensões informativas integrará a média da soma dos quadrados do tratamento, e nada resta no modelo de Kelley que seja comparável ao termo de erro do quociente F. Ora a realização pelo senso comum de algo semelhante a uma ANOVA com  $n=1$ , com as conhecidas dificuldades de computação dos termos de interacção (ver Scheffé, 1959) é pura e simplesmente impensável!

Não parece portanto feliz a analogia de Kelley tanto na sua magra plausibilidade como na sua fraca coerência.

b) Mas esta analogia é, num sentido menos técnico, ainda mais incorrecta (ver Jaspars, et al., 1983).

Vejamus que tipo de design se obteria a partir das observações recolhidas de acordo com as dimensões informativas definidas pelas três causas potenciais (tomadas como factores de uma ANOVA):

QUADRO III

O  $\bar{X}$  significa ausência dessa causa potencial [por exemplo a célula (2) refere-se à observação da mesma pessoa (p) face a outros estímulos (s) na mesma circunstância (c)]

	c		$\bar{c}$	
	s	$\bar{s}$	s	$\bar{s}$
p	(1)	(2)	(3)	?
$\bar{p}$	(5)	?	(7)	?

O Quadro III mostra que o episódio tipicamente desencadeador do processo inferencial correspondente à célula (1), (uma pessoa | p | reagiu de determinada maneira face a um dado estímulo | s | numa determinada circunstância | c |). A informação relativa à dimensão de Consenso regista-se na célula (5) (outras pessoas |  $\bar{p}$  | face ao mesmo s na mesma c), a relativa à Consistência regista-se na célula (2) (o mesmo p na mesma c face a outros s |  $\bar{s}$  |) e a correspondente à Distintividade na célula (3) (o mesmo p face ao mesmo s noutras c |  $\bar{c}$  |). E pronto! Que será feito da informação relativa, por exemplo, ao que aconteceu quando a mesma pessoa se confrontou com outros estímulos noutras circunstâncias? É que realmente, as três dimensões informativas de Kelley só oferecem uma parte reduzida (metade) das combinações estruturalmente necessárias à realização de uma ANOVA a três factores — não se conhece nada sobre as células 4,6,7,8.

Isto quer apenas dizer que o senso comum consegue funcionar, como o demonstra McArthur (1972) com uma estrutura informativa que não permitiria ao mais dextro estatístico a realização de uma ANOVA. Isto quer apenas dizer que o tipo de procedimentos inferenciais do senso comum é *estruturalmente diferente* de uma ANOVA.

c) Finalmente, também Jaspars et al. (1983) chamam a atenção para o facto de que o conceito de interacção na técnica estatística ANOVA é completamente diferente do utilizado pelo modelo de Kelley na previsão dos efeitos combinados das três dimensões informativas, o que tem consequências um tudo nada surpreendentes como veremos.

Antes de mais comecemos por reparar que cada atribuição prevista pelo modelo de Kelley se deve a *uma combinação* específica das modalidades das três dimensões informativas — por exemplo, só se prevê uma atribuição ao estímulo quando o efeito é de Alto Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência.

Seguidamente verifiquemos como funciona o conceito de interacção de uma ANOVA através dos pesos que habitualmente se lhe atribuem num contraste ortogonal (Winer, 1971). Tomemos um caso simples de um design  $2 \times 2$  (ver Figura 3) <sup>(7)</sup>.

	Cs	$\bar{C}_s$		
D	a	b		
$\bar{D}$	c	d		
			a	b
Efeito principal das linhas	1	1	-1	-1
Efeito principal das colunas	1	-1	1	-1
Efeito da interacção	1	-1	-1	1

FIGURA 3: Design ANOVA tomando como variáveis as dimensões Consenso e Distintividade, e pesos atribuídos a cada um dos contrastes que definem a ANOVA.

<sup>(7)</sup> Por Comodidade de exposição reduzimos a duas (arbitrariamente Consenso e distintividade) as dimensões de Kelley. Esta simplificação não adultera, em nada de essencial, esta discussão.

Como vemos (Figura 3) para uma ANOVA as células a e b são consideradas equivalentes respectivamente às células d e c, na computação da interacção (é-lhes atribuído peso igual). A questão é que, para o modelo de Kelley estas células não podem ser de nenhum modo consideradas equivalentes (o efeito previsto, por exemplo, de Alto Consenso e Alta Distintividade | célula a | é completamente diferente da de Baixo Consenso e Baixa Distintividade | célula d |). Ora isto quer dizer que a interacção conceptualizada entre as dimensões informativas de Kelley é, então, distinta da interacção entre as variáveis de uma ANOVA. E depois?

Bom, é que os efeitos obtidos por McArthur (1972) referentes à influência isolada de cada uma das dimensões é simplesmente um artefacto estatístico! Continuando com o exemplo anterior, suponhamos que o modelo de Kelley é totalmente válido do ponto de vista empírico. Nesse caso só aparecerão atribuições ao estímulo na célula a (ver figura 4).

	Cs	$\bar{C}_s$
D	100 a	0 b
$\bar{D}$	0 c	0 d

	a	b	c	d
Efeitos das linhas	1	1	-1	-1
Efeitos das colunas	1	-1	1	-1
Efeito da Interacção	1	-1	-1	1

FIGURA 4: Resultados Hipotéticos de uma validação empírica do modelo de Kelley (ver texto)

Seria portanto de esperar que uma ANOVA realizada sobre os resultados atribuisse 100% da variabilidade dos dados aos efeitos da combinação específica prevista por Kelley, mas não! Cada um dos efeitos possíveis da ANOVA explicaria 1/3 da variabilidade (a + b versus c + d = a + c versus b + d + a + d versus b + d). Quer isto dizer, que sendo o modelo de Kelley totalmente certo do ponto de vista empírico, mesmo assim apareceriam

numa ANOVA efeitos principais (linhas e colunas) não previstos pelo modelo! Ora isto demonstra claramente que a ANOVA não deve ser utilizada para testar os efeitos das dimensões informativas de Kelley (dever-se-ia definir um contraste específico de acordo com a concepção de interacção do modelo; neste caso: a b c d

3 —1 —1 —1). Para uma discussão desta questão, ver Rosenthal e Rosnov (1985)

Assim se explica que McArthur (1972) tenha «confirmado» empiricamente previsões que, em perfeita contradição com o modelo que pretendia validar, antecipavam efeitos significativos das dimensões informativas tomadas isoladamente. Assim se explica como foi possível «adicionar insulto empírico à injúria teórica» (p.15) (Jaspars et al, 1983). Este «insulto empírico» aliás epidemizou-se em inúmeras investigações realizadas a partir daqui (ver Kelley e Michela, 1980), que «confirmaram» a existência de efeitos importantes das dimensões informativas analisadas separadamente, contradizendo assim as previsões deriváveis (em termos de combinações específicas das dimensões informativas) do modelo que pretendiam validar. De resto, Hilton, Jaspars, Lalljee Lamb e Smith (1981 — citado por Jaspars, et al, 1983), usando métodos de regressão linear demonstraram, através de uma replicação de McArthur (1972) como a maior parcela da variabilidade explicada dos resultados deste experimento, é provavelmente devida a efeitos combinados das dimensões informativas e não a efeitos isolados destas.

De qualquer modo, já que, como afirmei o experimento de McArthur (1972) foi utilizado para explicitar o modelo de Kelley, este artefacto estatístico teve consequências conceptuais lamentáveis (ver por exemplo, como o modelo de Kelley é exposto em Eiser, 1978).

Mas, para além desta infeliz analogia há, pelo menos, outro aspecto que é merecedor

de crítica. Trata-se da maneira como Orvis et al. (1975) construíram as previsões relativas aos 8 padrões informativos (maneira já exposta no ponto anterior).

De facto, propor dois princípios de inferência (o da covariação e o dos padrões informativos como schemata) para as mesmas situações é pecado de falta de parcimónia, mas não só: é pecado também de incoerência. Isto na medida em que os dois princípios se contradizem — ver por exemplo, como Kelley (1973) contradiz a previsão de Orvis et al (1975), no que se refere ao padrão Baixo Consenso, Alta Distintividade e Alta Consistência. Veremos como a utilização sistemática do princípio da covariação conduziria a previsões específicas não-contraditórias sobre os oito padrões informativos.

#### A REFORMULAÇÃO DO MODELO DE KELLEY POR JASPARS

Do ponto anterior, ficou-nos pelo menos um problema: o procedimento inferencial do senso comum não é análogo a uma ANOVA, o próprio criador do modelo hesita e contradiz-se na preposição dos princípios subjacentes a tais procedimentos inferenciais, e, contudo, desde McArthur (1972) que se realizam experimentos que demonstram que o homem da rua tem estratégias sistemáticas de identificação das causas dos acontecimentos, quais serão?

Jaspars (no prelo. 1983; Jaspars et al, 1983) vai tentar sistematizar o modelo de Kelley a partir do princípio da covariação tomada como um método de «lógica indutiva natural». Pode afirmar-se até, que Jaspars se limita a ser mais kellyano do que Kelley, acrescentando sobretudo rigor conceptual. No entanto, duas diferenças entre a proposta original de Kelley (1967) e a sua reformulação são de referir:

- \* Em primeiro lugar, das três causas potenciais, pessoa (p), estímulo (s) e circunstância (c), Jaspars passa a oito

atribuições potenciais; as três causas atrás referidas, todas as suas combinações (sp, sc, pc, spc) e um caso de atribuição impossível ( $\emptyset$ ).

\* Em segundo lugar, é esclarecida a ambiguidade na definição de circunstância (c). De facto, uma atribuição às circunstâncias, tanto pode querer dizer, na linguagem comum, uma combinação particular e única de factores, como a identificação da causa (condição) ao nível do momento específico ou da modalidade de interacção da(s) pessoa(s) com o(s) estímulo(s). Na primeira acepção trata-se, segundo Jaspars, de uma atribuição spc; na segunda, de uma atribuição à circunstância (c). Jaspars dá, portanto, à atribuição a c, um significado diferente do que Kelley (este mais

próximo da primeira acepção). No entanto, este é, como veremos pela estrutura do modelo, o resultado de uma aplicação mais estrita e coerente do princípio da covariação.

O princípio da covariação é assim, traduzido por Jaspars (1984) no processo de identificação das condições necessárias (ausentes sempre que os efeitos estão ausentes) e suficientes (sempre que estão presentes os efeitos estão presentes). De resto, as dimensões informativas são exactamente as mesmas de Kelley, e para cada padrão informativo (excepto um) é identificada uma condição necessária e suficiente — o Quadro IV explica detalhadamente este procedimento.

Jaspars (no prelo) chama a atenção para um aspecto do seu modelo: o atribuidor inicia o processo epistémico de acordo com as

#### QUADRO IV

*Uma inferência causal é realizada estabelecendo se um factor particular (s, p, sp, etc.) é uma condição necessária e suficiente para a ocorrência do comportamento.*

*Se o comportamento ocorre quando um factor determinado está presente, o factor é uma condição suficiente. Se o comportamento não ocorre quando o factor está ausente, o factor é condição necessária.*

*De notar que para os factores mais complexos (sp, sc, pc e spc) estejam ausentes basta que um dos seus elementos esteja ausente. Se o comportamento ocorre se e só se o factor está presente, o factor é condição necessária e suficiente para a ocorrência do comportamento e é-lhe feita uma atribuição causal.*

(adaptado de Jaspars, no prelo)

		Combinações Informativas							
		Cs $\bar{D}$ Cy	Cs D Cy	$\bar{C}s$ $\bar{D}$ Cy	Cs $\bar{D}$ $\bar{C}y$	$\bar{C}s$ D Cy	Cs D $\bar{C}y$	$\bar{C}s$ $\bar{D}$ $\bar{C}y$	$\bar{C}s$ D $\bar{C}y$
spc		k	k	k	k	k	k	k	k
sp $\bar{c}$		k	k	k	$\bar{k}$	k	$\bar{k}$	$\bar{k}$	$\bar{k}$
$\bar{s}pc$		k	k	$\bar{k}$	k	$\bar{k}$	k	$\bar{k}$	$\bar{k}$
$\bar{s}pc$		k	k	k	k	$\bar{k}$	$\bar{k}$	k	$\bar{k}$
Condições para ocorrência do comportamento	s	SU	(SUN)			N	N		N
	p	SU		(SUN)		N		N	N
	c	SU			(SUN)		N	N	N
	sp	SU	SU	SU		(SUN)			N
	sc	SU	SU		SU		(SUN)		N
	pc	SU		SU	SU			(SUN)	N
	spc	SU	SU	SU	SU	SU	SU	SU	(SUN)
Atribuições segundo Jaspars	$\emptyset$	s	p	c	sp	sc	pc	spc	
Atribuição segundo Kelly	ps	s	p	spc	psc	sc	pc	c	

Cs = Alto Consenso,  $\bar{C}s$  = Baixo Consenso, D = Alta Distintividade,  $\bar{D}$  = Baixa distintividade, Cy = Alta consistência,  $\bar{C}y$  = Baixa Consistência; p = pessoa, s = estímulo, c = circunstância, k = comportamento; SU = Condição suficiente, N = Condição necessária,  $\emptyset$  = atribuição impossível. Barras (e.g.  $\bar{s}$ ,  $\bar{p}$ ,  $\bar{c}$ ) indicam a ausência de factor.

suas expectativas (começando, por exemplo, primeiro por p) — que habitualmente se traduzem em efeitos simples —, só considerando outros efeitos (os de interação), se não encontrar uma condição necessária e suficiente num desses efeitos esperados e/ou simples. De notar que Jaspars (no prelo) considera este modelo de lógica natural indutiva generalizável a situações muito diferentes das originalmente concebidas por Kelley<sup>(8)</sup>. E o facto é que, tanto na reanálise e nas explicações de McArthur (1972) como nos experimentos com conteúdos mais abstractos, o modelo de Jaspars apresenta um ajustamento muito superior aos resultados do que são as previsões de Orvis et al (1975). (Ver ainda Hewstone e Jaspars, 1987; Hilton e Jaspars, 1987).

De qualquer modo, restam alguns problemas com este modelo:

- \* Em primeiro lugar, a previsão de não-resposta ao padrão  $Cs \overline{D} Cy$  não se verifica, o que causa algumas dificuldades à aceitação plena do modelo (Jaspars, no prelo).
- \* Apesar das atribuições previstas serem as mais frequentes, são feitas, para todos os padrões informativos, por muitos sujeitos, atribuições incompatíveis com o modelo (Jaspars, no prelo).
- \* Não é evidente a extensão do modelo a padrões informativos incompletos. No entanto, Orvis et al. (1975) demonstraram que se realizam facilmente, também nesses casos, atribuições causais.
- \* O modelo não prevê efeitos da ordem em que são fornecidas as indicações sobre as dimensões informativas. No entanto, Ruble e Feldman (1976) demonstraram a sua existência.

---

<sup>(8)</sup> O autor relata um experimento, cuja estrutura informativa é formalmente idêntica à dos episódios de McArthur (1972), mas que em conteúdo versa a inferência das posições necessárias de três interruptores para que determinada luz se mantivesse acesa. Os resultados foram equivalentes aos obtidos com material de significação social.

\* O modelo parece padecer de um excessivo optimismo sobre as capacidades de raciocínio lógico do senso comum, nomeadamente no que concerne à produção de explicações complexas (sp, sc, pc, spc). No entanto, senso comum e lógica parecem ser parentes afastados (Braine, 1978; Johnson-Laird e Wason, 1977).<sup>(9)</sup>

Daí que Jaspars (1983; no prelo; Jaspars e Hewstone, 1985) continuasse a tentar desenvolver modelos mentais, mais aptos descritivamente, mais simples, e de aplicabilidade mais restrita. Nessa linha irei também apresentar algumas ideias.

#### O MÉTODO DAS DIFERENÇAS COMO MODELO «CESSANTE CAUSA CESSAT ET EFFECTUS»

J. S. Mill (1886) marcou o auge da reflexão empirista sobre a inferência causal. Seguindo a tradição de Bacon e de Hume, J. S. Mill (1886) rejeita a consideração de todas as causas que não sejam causas físicas. Além disso, para o autor, o princípio da causalidade enuncia apenas que «todo e qualquer facto que possua um começo, tem uma causa» (p. 213) e a distinção entre causa e condições não é mantida. Quer dizer, as relações de causa-efeito são apenas sucessões invariáveis mas incondicionais de acontecimentos. Se se mantém o termo causa, ao contrário de Comte, e se não restringe o inquérito científico à descoberta de regularidades, é porque causa é um conceito que pode ser usado para distinguir leis (necessárias) de regularidades fortuitas.

Ora no seu sistema de lógica raciocinativa e indutiva, o autor tenta sistematizar todas as formas de inferência e demonstração desde as quatro figuras do silogismo e seus 64 modos

---

<sup>(9)</sup> Há que reconhecer, que no experimento de Jaspars (no prelo) com os interruptores e as luzes, os sujeitos usaram, com relativa frequência, explicações conjuntivas.

até aos seus cinco canons de lógica indutiva. É um destes últimos, o segundo — referente ao Método das Diferenças — que parece ter suscitado a atenção dos autores atribucionais desde Heider a Kelley. É no entanto, curioso nunca se ter realizado uma modelização de alguns dos procedimentos inferenciais do senso comum através de uma aplicação literal <sup>(10)</sup> deste Método, já que esta parece evidente. É de acrescentar, aliás que os cinco canons me parecem de grandes potencialidades, modalizadoras, se me restrinjo ao Método das Diferenças é porque, para os processos inferenciais referenciados, este Método é suficiente.

O canon relativo ao Método das Diferenças é o seguinte: «Se uma instância na qual o fenómeno investigado ocorre, e uma instância na qual não ocorre, têm todas as circunstâncias em comum salvo uma, esta correndo apenas no primeiro caso; a circunstância única em que as duas instâncias diferem é o efeito ou a causa, ou uma parte indispensável da causa, do fenómeno.» (p. 256). É desde logo, de referir que o Método é aplicável tanto à identificação da causa de um dado efeito, como à das propriedades ou efeitos de uma dada causa e funciona por eliminação (quer dizer, aquilo que se não retira sem fazer com que o fenómeno investigado cesse é ligado por uma lei causal com o fenómeno).

Um exemplo ajudará a elucidar este Método:

Suponhamos que observamos que a conjugação de três causas A, B e C «produz» sempre três efeitos a, b, c. Se eliminamos A, fazemos desaparecer a — a é propriedade ou efeito de A. Pelo contrário, se de numa conjugação de efeitos a, b, c conseguimos fazer corresponder uma conjugação de antecedentes ou condições A, B e C e se ao procurarmos

uma instância em que b e c estejam presentes na ausência de a, sendo as condições também reduzidas a  $\bar{A}$ , B e C, diremos então que a causa, ou parte indispensável da causa, de a é A.

Transmutemos o que foi dito para as situações investigadas por Kelley e Jaspars... Temos para cada uma das dimensões informativas uma instância em que o fenómeno a explicar ocorreu excepto numa das condições. Senão vejamos:

	$p, s, c \rightarrow k$
	(condições) (fenómeno)
Informação de consenso	$\bar{p}, s, c \rightarrow ?$
Informação de Distintividade	$p, \bar{s}, c \rightarrow ?$
Informação de Consistência	$p, s, \bar{c} \rightarrow ?$

Coisa curiosa: as dimensões de Kelley, apesar de não fornecerem a informação necessária à computação de uma ANOVA, identificam, precisamente, as três combinações de condições prescritas pela utilização do Método das Diferenças! E quais os resultados da aplicação do Método aos oito padrões informativos? Bom, antes de mais estabeleçamos que, se na ausência de uma condição o efeito se verifica, essa condição não pode ser causa desse efeito (p em Cs, s em  $\bar{D}$ , c em Cy); se o efeito se não verifica, então essa condição é a causa ou parte integrante da causa desse efeito (p em  $\bar{C}s$ , s em D, c em  $\bar{C}y$ ). Aplicando sistematicamente este procedimento obteremos, para os oito padrões informativos, os seguintes resultados (Quadro V):

QUADRO V  
Previsões relativas aos oito padrões informativos resultantes da aplicação do Método das Diferenças

	D		$\bar{D}$	
	Cs	$\bar{C}s$	Cs	$\bar{C}s$
Cy	s	sp	$\emptyset$	p
$\bar{C}y$	sc	spc	c	pc

<sup>10</sup> O Método das Diferenças não é idêntico ao princípio da covariação de Kelley (apesar do autor a parecer conceber desse modo), como veremos a seguir. É de facto semelhante ao Método Conjunto enunciado no 3º CANON.

Como vemos pelo Quadro V as previsões resultantes da aplicação sistemática do Método das Diferenças são exactamente idênticas às de Jaspars et al. (1983)! No entanto, existem potencialmente diferenças fundamentais: é que uma aplicação menos sistemática da informação disponível levará a diferentes inferências (perfeitamente admissíveis pelo Método). Por exemplo para o padrão  $\bar{C}s, D, Cy$ :

$p, s, c \rightarrow k$   
 (condições)      (fenómeno a explicar)  
Atribuição

a) Informação de Consenso

$\bar{p}, \bar{s}, \bar{c} \rightarrow \bar{k}$  — Sem mais informação: p

b) Informação de Distintividade

$p, \bar{s}, c \rightarrow \bar{k}$  — Sem mais informação: s

c) Informação de Consistência

$p, s, \bar{c} \rightarrow k$  — Sem mais informação: p  $\vee$  s  
 Com Informação  
 a) e b)  $\vee$  a), b) e c):      sp

Como vemos apenas em condições em que o atribuidor está disposto a prosseguir a análise depois de identificada uma «causa ou parte integrante da causa» é que as previsões de Jaspars et al (1983) coincidem com as aqui apresentadas. Quais serão então essas condições? <sup>(11)</sup> Podemos hipotetizar, desde já uma delas:

— A importância das expectativas

Uma das principais «causas» da atribuição causal espontânea é a desconfirmação das expectativas do percipiente (Hastie, 1984; Nesdale, 1983; Pyszczynski e Greenberg, 1981; Weiner, 1985; Wong e Weiner, 1981). Mais: Lalljee, Watson e White (1982) demonstraram como a desconfirmação das expectativas leva os sujeitos a produzirem explicações mais complexas. Por isso se prevê que: quando a acção a explicar é esperada se preferam atri-

buições simples compatíveis com as expectativas — mesmo quando outras explicações simples e/ou complexas sejam igualmente possíveis; quando a acção a explicar é inesperada prevêm-se explicações mais complexas — evitando-se as atribuições simples, sejam elas ou não, compatíveis com as expectativas.

De qualquer modo, é importante notar como, nos casos em que os sujeitos não utilizam senão parcialmente a informação disponível, são de esperar efeitos de ordem. Efeitos esses, como já vimos, praticamente inexplicáveis dentro dos princípios estritos dos modelos referidos.

Por outro lado, este procedimento inferencial não distingue entre padrões informativos completos e incompletos e, nesse sentido, possui maior generalidade do que o modelo de Jaspars <sup>(12)</sup>. E além disso, a sua aplicabilidade se estende também, facilmente, ao cálculo dos efeitos não-comuns de Jones e Davis.

As qualidades de generalidade e parcimónia deste modelo («Método das Diferenças») tornam portanto justificável o prosseguimento da reflexão e da investigação a seu respeito.

#### ALGUMAS DAS LIMITAÇÕES DESTES MODELOS DE ATRIBUIÇÃO

— A primeira das limitações que encontro no modelo ANOVA de Kelley e nos desenvolvimentos aqui referidos, tem que ver com o conceito de causa utilizado.

Na verdade, o tipo de modelos propostos (princípio da covariação, lógica indutiva, método das diferenças) compatibiliza-se sobretudo com conceitos de causa e de explicação tipicamente positivistas («caixa negra») enquanto que Kelley (ver por exemplo, Kelley, 1971) e, concerteza os outros autores atribui

<sup>(11)</sup> Decorre neste momento, investigação sobre alguns destes pontos. (Garcia Marques e Palma Oliveira, em preparação)

<sup>(12)</sup> Uma reanálise de Orvis, Cunningham e Kelley (1975) demonstrou, aliás, que a modelização pelo método das Diferenças possibilita um melhor ajustamento aos resultados do que as previsões dos autores.

cionais, concedem ao senso comum, modalidades explicativas que tomam em consideração o processo de produção («caixa translúcida») <sup>(13)</sup>. Dificilmente concebemos que para uma explicação aceitável de qualquer acontecimento é suficiente a afirmação da sua regularidade (por exemplo, «Porque é que tiveste um acidente de automóvel?» «Porque há muitos acidentes!» não se assemelharia a uma explicação, mas antes à expressão do desejo de não responder). Como se passa, então da identificação de regularidades — que é o que estes procedimentos inferenciais permitem — para a descrição dos processos de produção dos fenómenos a explicar? Mistério absoluto!

É evidentemente necessário um esforço teórico de elaboração desta ambiguidade.

— A segunda das limitações pode, *mutatis mutandis*, ser transposta daquilo em que Whewell critica a J. S. Mill: «Àcerca destes métodos, aquilo em que mais obviamente se repara é que estes tomam como certo aquilo que é mais difícil descobrir, a redução dos fenómenos a fórmulas como aquelas que nos são apresentadas» (p. 282) (citado em Mill, 1886). Quer dizer, identificar a causa a na conjunção abc, é relativamente fácil. Muito mais difícil é *delimitar* a, b e c e *decompor* as circunstâncias relevantes de causação em elementos simples (A, B, C).

A questão quanto ao modelo de Kelley e suas reformulações é, basicamente, a mesma. Senão vejamos:

#### a) A identificação das acções

Nos episódios que habitualmente são utilizados na investigação dos processos atribucionais, a acção é descrita numa fase. Por exemplo «naquele baile, o Pedro tropeçou na

Rosa ao dançar com ela». Ora bastante antes dessa codificação linguística existem processos a explicar (Shaver, 1985). Quer dizer que inúmeras vezes não há qualquer espécie de acordo entre os observadores de um episódio sobre o que se passou (foi o Pedro que tropeçou na Rosa ou o contrário?) — e, frequentemente, as divergências entre os observadores começam não na atribuição causal de uma acção, mas sim na própria existência dessa acção ou do seu sentido. A necessidade inexorável de árbitros, juizes, juris, etc. pode servir de argumento á defesa da ubiquidade desta dificuldade de *delimitação* (ver também Davidson, 1963/1980).

#### b) A identificação das causas

Praticamente todos os modelos atribucionais clássicos pressupõem que o senso comum, numa grande variedade de situações distingue entre causalidade pessoal e ambiental ou, pelo menos, que estas duas categorias de causalidade constituem-se como polos de um continuum. A descoberta de frequentes correlações não significativas entre a responsabilidade atribuída à pessoa na produção da acção e a responsabilidade atribuída à situação levanta problemas tanto teóricos como metodológicos (Lalljee e Abelson, 1983).

Talvez se devesse seguir o caminho advogado por Heider (1965) na consideração da estruturação complexa das explicações do senso comum, em termos das relações inextricáveis pessoa-situação que muitas vezes exibem. Nesse sentido, vão também os últimos trabalhos de Kelley (1980; 1983) preconizando, precisamente um regresso a Heider.

Outro aspecto a considerar, é a imposição de dadas estruturas causais (sujeito-verbo-complemento) com que a própria estrutura da linguagem condiciona as descrições ou explicações do senso comum (ver Brown e Fish, 1983; Semin e Fiedler, 1986; mas também Ross, 1977).

<sup>(13)</sup> De resto, Locksley e Stangor (1984) demonstraram como o senso comum constrói explicações mais à base de «porquês» do que de «quantas vezes». Quer dizer privilegia o mecanismo causal em detrimento da indução de leis (ver aliás como as teorias causais do senso comum podem interferir com julgamentos estatísticos — Tversky e Kahneman, 1982; 1983).

c) A identificação das dimensões informativas

Que os sujeitos consigam usar a informação disponível que é veiculada pelas dimensões do modelo de Kelley é uma coisa, que eles, porém, façam espontaneamente recurso a essas dimensões é outra (Smith e Miller, 1983; Weiner, 1985) <sup>(14)</sup>. E de facto as dimensões que se têm identificado pela análise factorial, de explicações espontâneas não coincidem senão parcialmente (Wimer e Kelley, 1982, 1982; Wong e Weiner, 1981; ver também Jaspars, 1983).

d) A codificação das ocorrências nas dimensões informativas

No modelo de Kelley e seus desenvolvimentos toma-se como seguro que o percipiente ingénuo é capaz de registar, codificar e usar convenientemente informação de covariação. Kelley (1973) partilha aliás do optimismo de Peterson e Beach (1967) sobre as capacidades do «estatístico intuitivo». Mas esse optimismo desvaneceu-se há muito (Einhorn e Hogarth, 1981; Kahneman, Slovic e Tversky, 1982; Pitz e Sachs, 1984; ver sobretudo Fischhoff, 1976). E especificamente no que concerne à percepção da covariação, tem sido demonstrado como os seres humanos (e os outros animais) têm capacidades restritas de detecção da covariação (Alloy e Tabachnik, 1984; Crocker, 1981; Sweder, 1977; Nisbett e Ross, 1980) sendo, precisamente, florescente o estudo das correlações ilusórias (iniciado por Chapman e Chapman, 1967; 1969; 1971/1982). Aliás, os erros no processamento da covariação são tanto maiores quanto mais fortes são as expectativas do processador (Alloy e Tabachnik, 1984; Chapman e Chapman, 1969). Como só raramente os percipientes sociais não possuirão expectativas sobre os

episódios sociais que observam, parece fundamental pensar as ocorrências codificadas espontaneamente pelos percipientes nas dimensões informativas, como não refletindo necessariamente a covariação real mas apenas a covariação percebida. É fundamental ainda a articulação das expectativas (ou as hipóteses) que os percipientes sociais trazem para a observação das interações com os procedimentos inferenciais mais gerais de que temos vindo a falar.

A terceira limitação que pretendo sublinhar é a do *modelo implícito de memória* que parece subjazer a estes modelos atribucionais. De facto, a descrição dos processos atribucionais realizada por estes modelos parece pressupor que:

a) As ocorrências que fornecem os dados para as atribuições são codificadas de acordo com as condições que as acompanham (Presença ou ausência de pessoa, estímulo e circunstância), indexadas em conformidade com estas condições e assim armazenadas, qualquer que fosse o objectivo de processamento.

b) A recuperação de informação que precede cada atribuição é fácil e exaustiva.

c) A atribuição uma vez realizada não é armazenada ou se for não servirá de substitutivo a uma nova busca de informação na memória. Busca essa que se dará sempre que for requerida nova atribuição sobre a mesma ocorrência ou ocorrências semelhantes.

d) A codificação, recuperação de informação e atribuição são fases de processamento cuja ordem é inalterável e a sua mútua influência é fraca. Quer dizer: por um lado, uma atribuição não pode co-ocorrer em simultâneo com a codificação; por outro lado, uma atribuição anterior não afecta nem a codificação de ocorrências do mesmo tipo, nem a recuperação posterior dessas ocorrências na memória. Este modelo implícito é tão completamente insensato e falso empiricamente (Hastie, 1984; Hastie e Park, 1986; Sherman e Titus, 1982; Smith e Miller, 1983; Winter e Uleman, 1984; Winter, Ulemen e

---

<sup>(14)</sup> Na verdade tanto Smith e Miller (1983) como Weiner (1985) levantam a questão de forma mais geral: é certo que o senso comum é capaz quando instado, de realizar atribuições, fá-lo-á habitualmente?

Cunnif, 1985) que me abstenho de o criticar (como referências de modelos de memória, incompatíveis com este, consulte-se: Hastie 1981; Hastie, Ortrom, Ebbesen, Wyer, Hamilton e Carlston, 1980; Hastie, Park e Weber, 1984; Wyer e Srull, 1980; 1986).

O que espero com o explicitar destes pressupostos não é tanto o suscitar críticas a este modelo implícito (ou a outro mais justamente explicitado), mas antes argumentar contra a possibilidade de construir um modelo atribucional vazio de concepção sobre o processamento de informação social na memória.

A quarta limitação que pretendo apontar é a de negligência de uma dimensão verdadeiramente social na atribuição. A importância de levar em conta esta dimensão deve-se, creio, a três factores:

a) Os processos atribucionais ocorrem em relação a domínios semanticamente ricos e eivados de significação social.

b) Os processos atribucionais não são impermeáveis à influência dos contextos sociais aonde ocorrem. Quer isto dizer que diferentes contextos sociais pressupõem objectivos de interacção e que estes, por sua vez, condicionam a elaboração da actividade atribucional (Kidd e Amabile, 1981), o tipo de produtos atribucionais gerado (Fincham, 1985; Harvey, Wells e Alvarez, 1978; Harvey, Weber, Galvin, Huszti e Garnick, 1986; Orvis, Kelley e Butler, 1976) e inclusivamente a atribuição específica que se comunica publicamente (Arkin e Baumgardner, 1985; Hill, Weary, Hildebrand-Saints e Elbin, 1985; Snyder e Smith, 1982).

c) Os processos atribucionais sofrem a influência da categorização social. De facto, os produtos atribucionais variam consoante existe ou não coincidência entre a pertença categorial do percipiente e a do alvo (Hewstone e Ward, 1985; Mann e Taylor, 1974; Martins, Brito, Bento e Gonçalves, 1987; Pettingrew, 1979), 1984; Stephen, 1977; para revisão desta literatura ver Deschamps, 1977; Hewstone e Jaspars, 1982; 1984).

Estes factores tornam nitidamente incom-

pleto qualquer modelo atribucional que não contemple uma dimensão social. E embora se tenham registado esforços nesse sentido (Jaspars e Hewstone, 1985; Jones e McGillis, 1976), muito falta para a integração do modelo ANOVA e afins com a investigação da atribuição social.

— A Quinta e última limitação que pretendo referir tem que ver com a generalidade das atribuições. Langer (1978), por exemplo, defende que a realização de uma atribuição é excepcional no quotidiano do «homem da rua». De facto, como diz Eiser (1983) quando entramos num restaurante, pedimos a uma criada que nos traga uma sopa e ela fá-lo, não começamos a pensar a que se deve tal ocorrência, comparando com o que acontece quando outras pessoas pedem a sopa à mesma criada; com o que acontece quando pedimos a sopa a outras criadas; e com o que acontece quando pedimos outra entrada à mesma criada... A delimitação das condições elicitoras de atribuições causais espontâneas parece ser, de facto, uma das tarefas mais fundamentais dos investigadores desta área para a década de oitenta (Weiner, 1985; ver também Lav, 1984).

## CONCLUSÃO

Neste artigo pretendi a partir de uma análise detalhada da elaboração do modelo ANOVA de Kelley identificar as suas principais insuficiências e justificar os modelos alternativos apresentados. Nenhum destes modelos, no entanto, supriu as lacunas que mencionei na secção anterior. Nesta conclusão, gostaria de tentar antecipar alguma das características de um modelo que pudesse ultrapassar essas deficiências. Apontarei apenas duas:

a) A conceptualização dos processos atribucionais como decorrente de um sistema de computação baseado no conhecimento. Quer dizer, a representação do «homem da rua»

como um «perito do mundo social» que utiliza a informação que adquiriu para economizar processamento posterior, usando assim um mínimo da informação disponível (quer no contexto imediato, quer na memória) para produzir atribuições. Essa produção atribucional seria, mais especificamente, resultado de diferentes regras de computação simples: o cálculo da prototypicalidade (ver Cherniak, 1985; Niedenthal, Cantor e Kihlstrom, 1985; Wyer 1981), os vários métodos de J. S. Mill (1886; ver Garcia Marques, 1987), a identificação dos maiores desvios ao curso habitual dos acontecimentos (Kahneman e Miller, 1986; Kahneman e Tversky, 1982), etc. A seleção da regra de computação usada dependerá do objectivo de processamento (Srull e Wyer 1986; Wyer, 1981; Wyer e Srull, 1986) da complexidade da tarefa atribucional (ver Bodenhausen e Lichtenstein, 1987; Bodenhausen e Wyer, 1985), da relativa disponibilidade de cada regra (Ginossar e Trope, 1987) e da tipicidade da informação relevante (Hilton e Slugoski, 1986). Os processos atribucionais não se supõem assim diferir fundamentalmente dos outros tipos de inferências sociais (Hastie, 1983) baseadas, por exemplo, na categorização (Lingle, Alton e Medin, 1984) ou nos «scripts» (Abelson, 1976, 1981; Lalljee e Abelson, 1983; Schank e Abelson, 1977; Walker e Yerkovich, 1984).

b) O abandono de um pressuposto clássico: o do funcionamento indutivista do «homem da rua» e sua substituição por um novo pressuposto: o de que o «perito do mundo social» é um testador de hipóteses. Essas hipóteses são construídas a partir do conhecimento social já adquirido e presupõe-se o desencadear de uma busca informacional restricta para o teste dessas hipóteses. Essa busca seria realizada através de uma estratégia positiva (quer dizer: são buscadas instâncias com os mesmos antecedentes para se verificar se os defeitos se mantêm constantes (ver Klaxman e Ha, 1987). No caso de serem geradas hipóteses concorrentes, a busca informacional procuraria, basicamente, informa-

ção diagnóstica que permitisse uma opção (ver Trope e Bassok, 1982; Trope, Bassok e Alon 1984; Trope e Mackie, 1987). Neste sentido já se encontram os trabalhos de Kluglanski (1980; Kluglanski e Klar, 1987) e de Lalljee (1981; Lalljee e Abelson, 1983; Lalljee, Lamb, Furnham e Jaspar 1984).

Estas duas características, obviamente complementares parecem-me minorar bastante as insuficiências apresentadas (ver a secção anterior), embora, a sua articulação num modelo esteja longe da realização. De qualquer modo, esta mudança de perspectiva parece-me ter sobretudo as grandes vantagens de reconhecer a importância do conhecimento social e da integração do campo de atribuição na área mais lata da Cognição Social (ver Hansen, 1985; Wyer 1981). A sua aplicação à extensa literatura atribucional clássica e o delimitar de novas áreas de interpenetração entre a psicologia da atribuição e o estudo dos processos psicológicos básicos parecem-me ser os dois grandes desafios desta mudança, que a meu ver, se avizinha.

#### ABSTRACT

In this article, the author claims that a harmful asymmetry has been growing in Attribution Theory literature. This asymmetry is characterized by a great multitude of empirical research and by a very scarce conceptual production. As an attempt to counter this state of affairs, the author provides a detailed analysis of the theoretical process of generation and development of Kelley's ANOVA model, criticizes it and presents two alternative Attribution models (Saspar's inductive Logical Model and present author's «Method of Differences» — based Model). The main insufficiencies of these lines of work are also spelled out. Finally, the author tries to anticipate what steps are to be taken to overcome these insufficiencies. Specifically it is argued that the commonsense process of explaining events should be viewed as a knowledge-based inference process and the lay attributor as an hypothesis tester.

## REFERÊNCIAS

- ABELSON, R.P. (1981) — Psychology status of the script concept. *American Psychologist*, 36, 715-729
- (1976) — Script processing in attitude formation and decision making. in J.S. Carroll e J.W. Payne (eds.), *Cognition and Social Behavior*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum
- ALLOY, L.B. e TABACHNIK, N. (1984) — Assessment of Covariation by Humans and Animals: The Joint Influence of Prior Expectation and Current Situational Information. *Psychological Review*, 91, 112-149.
- ARKIN, R. M. e BAUMGARDNER, A. H. (1985) — Self-Handicapping. In J. H. Harvey e G. Weary (eds.). *Attribution, Basic Issues and Applications*. New York: Academic Press
- BEM, D. J. (1972) — Self-Perception Theory. In L. Berkowitz (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology* Vol. 6. New York: Academic Press.
- BODENHAUSEN, G. V. e LICHTENSTEIN, M. (1987) — Social Stereotypes and Information Processing Strategies: The Impact of Task Complexity. *Journal of personality and social psychology*, 52, 871-880
- BODENHAUSEN, G. V. e WYER, JR, R. S. (1985) — Effects of Stereotypes on Decision Making and Information Processing Strategies. *Journal of Personality and social psychology*, Vol. 48, 267-282
- BORGIDA, E. e BREKKE, N. (1981) — The Base-Rate Fallacy in attribution and Prediction. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Direction in Attribution Research* Vol. 3. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum.
- BORGIDA, E. e NISBETT, R. (1977) — The Differential Impact of Abstract v. s. Concrete Information on Decisions. *Journal of Applied Social Psychology*, 7, 258-271.
- BRAINE, H. D. S. (1978) — On the Relation Between the Natural Logic of Reasoning and Standard Logic. *Psychological Review*, 85, 1-21.
- BROWN, R. e FISH, D. (1983) — *The Psychological Causality Implicit in Language*. *Cognition*, 14, 233-274.
- CHAPMAN, L. J. e CHAPMAN, J. (1971/1982) — Test Results Are What You Think They Are. In D. Kahneman, P. Slovic e A. Tversky (Eds), *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CHAPMAN, L. J. e CHAPMAN, J. (1969) — Illusory Correlation as an Obstacle to the Use of Valid psychodiagnostic Signs. *Journal of abnormal Psychology*, 74, 271-280.
- CHAPMAN, L. J. e CHAPMAN, J. (1967) — Genesis of Popular but Erroneous Psychodiagnostic observations. *Journal Abnormal Psychology*, 73, 193-204.
- CHERNIAK, C. (1984) — Prototypicality and Deductive Reasoning. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 625-642
- CROCKER, J. (1981) — Judgement of covariation by Social Perceiver's. *Psychological Bulletin*, 90, 272-292.
- DAVIDSON, D. (1963/1980) — Actions, Reasons and Causes. In D. Davidson, *Essays on Actions and Events*. Oxford: Clarendon Press
- DESCHAMPS, J.-C. (1977). *L'Attribution et la Catégorization Sociale*. Bern: Peter Lang.
- EINHORN, H. J. e HOGARTH, R. M. (1981) — Behavioral Decision Making Theory: Processes of Judgment and Choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.
- EISER, J. R. (1983) — Attribution Theory and Social Cognition. In J. Jaspars, F. D. Fincham e M. Hewstone e M. Hewstone (Eds), *Attribution Theory and Research: Conceptual, Developmental and Social Dimensions*. London: Academic Press.
- EISER, J. R. (1978) — Interpersonal Attributions. In H. Tajfel e C. Frazer (Eds), *Introducing Social Psychology*. Harmonds Worth, Middlesex: Penguin books.
- FINCHAM, F. D. (1985) — Attributions in Close Relationships. In J. H. Harvey e G. Weary (eds.). *Attribution, Basic Issues and Applications*. New York: Academic Press.
- FISCHHOFF, B. (1976) — Attribution Theory and Judgment Under Uncertainty. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Directions in Attribution Research* Vol. 1. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- GARCIA MARQUES, L. (em preparação) — O «homem da rua» considerado como perito: Um novo olhar sobre as tarefas atribucionais. *Trabalho em desenvolvimento*. Universidade de Lisboa
- (1987). O Cimento do Universo de um ponto de vista leigo. A Atribuição causal. *Provas de aptidão científica-pedagógica. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação*. Universidade de Lisboa.
- GARCIA MARQUES, L. e PALMA OLIVEIRA, S. M. (em preparação) — O Método das Diferenças e a influência dos protótipos. Uma investigação. *Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação*. Universidade de Lisboa.
- GINOSSAR, Z. e TROPE, Y. (1987) — Problem Solving and judgement Under Uncertainty. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 464-474.
- HANSEN, R. D. (1985). Cognitive Economy and Common-sense Attribution Processing. In J. H. Harvey e G. Weary (eds.). *Attribution, Basic Issues and Applications*. New York: Academic press.
- HARVEY, S. H. e WEARY, G., eds. (1985) — *Attribution, Basic Issues and Applications*. New York: Academic Press

- HARVEY, J. H., WELLS, G. H. e ALVAREZ, MD (1978) — In J. H. Harvey, W. Ickes e R. F. Kidd (eds.), *New Direction in Attributional Research*, vol. 2 Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- HARVEY, J. H., WEBER, A. L., GALVIN, K. S., HUSZTI, H. C. e GARNICK, N. N. (1986) — Attribution in the Termination of Close Relationships: A Special Focus on the Account. In R. Gilmour e S. Duck (eds.), *The Emerging Field of Close Relationships*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- HASTIE, R. (1984) — Causes and Effects of Causal Attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 44-56.
- HASTIE, R. (1983) — Social Inference. *Annual Review of Psychology*, 34, 511-542.
- HASTIE, R. (1981) — Schematic Principles in Human Memory. In E. T. Higgins, C. P. Hermans e M. P. Zanna (eds.), *Social Cognition: The Ontario Symposium*, Vol. 1. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum
- HASTIE, R., OSTROM, T. M., EBBESEN, E. B., WYER, JR. R. S., HAMILTON, D. L. e CARLSTON, D. E. (eds.) (1980) — *Person Memory: The Cognitive Basis of Social Perception*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- HASTIE, R. e PARK, B. (1986) — *The Relationship between Memory and judgement Depends on whether the judgement task is Memory-Based or On Line*. *Psychology Review*, 93, 258-268.
- HASTIE, R., PARK, B. e WEBER, R. (1984) — Social Memory. In R. S. Wyer e T. K. Srull (eds.), *Handbook of Social Cognition*, vol. 2. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- HASTORF, A e ISEN, A. M. (EDS.) (1982) — *Cognitive Social Psychology*. New York: Elsevier North Holland
- HEIDER, F. (1958) — *The Psychology of Interpersonal Relations*. New York: Wiley.
- HEWSTONE, M. e JASPARS, J. (1987) — Covariation and Causal Attribution A Logical Model of the Analysis of Variance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 663-672.
- HEWSTONE, M. e JASPARS, J. (1984) — Social Dimensions of Attribution. In H. Tajfel, (Ed), *The Social Dimension* Vol. 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- HEWSTONE, M. e JASPARS, J. (1983) — A Re-Examination of the Roles of Consensus, Consistency and Distinctiveness: Kelley's Cube Revisited. *British Journal of Social Psychology*, 22, 41-50.
- HEWSTONE, M. e JASPARS, J. (1982) — Intergroup Relations and Attribution Processes. In H. Tajfel (Ed.) *Social Identity and Intergroup Behaviour*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HEWSTONE, M. e WARD, C. (1985) — Ethnocentrism and Causal Attribution on Southeast Asia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 614-623.
- HILTON, D. J. e JASPARS, J. (1987). The explanation of Occurrences and Non-occurrences: A test of the Inductive Logic Model of Causal Attribution. *British Journal of Social Psychology*, 26, 189-201
- HILTON, D. J. e SLUGOSKI, B. R. (1986) — Knowledge Based Causal Attribution. The Abnormal Condition Focus Model. *Psychology Review*, 93, 75-88
- HILL, M. G. WEARY, G. HILDEBRAND-SAINTS, L. e ELBIN, S. D. (1985) — Social Comparison of Causal Understanding. In Harvey e G. Weary (eds.), *Attribution, Basic Issues and Applications*. New York: Academic Press.
- JASPARS, J. (no prelo) — Mental Models of Causal Reasoning. In D. Bartal e A. Kmganski (eds.) *The Social Psychology of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JASPARS, J. (1983) — The Process of Causal Attribution in Common Sense. In M. Hewstone (Ed), *Attribution Theory: Social and Functional Extensions*. Oxford: Blackwell.
- JASPARS, J. e HEWSTONE, M. (1985) — *Collective Beliefs, Social Categorization and Causal Attribution*. Universidade de Oxford (não publicado)
- JASPARS, J., HEWSTONE, M. e FINCHAM, F. D. (1983) — Attribution Theory and Research: The State of the Art. In J. Jaspars, F. D. Fincham e M. Hewstone (Eds), *Attribution Theory and Research: Conceptual, Developmental and Social Dimensions*. London: Academic Press.
- JONES, E. E. e KELLEY, H.H. (1978) — A Conversation with Edward E. Jones and Harold H. Kelley. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Direction in Attribution Research*, Vol. 2. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum.
- JONES, E. E. e MCGILLIS, D. (1976) — Correspondent Inferences and the Attribution Cube: A Comparative Reappraisal. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Directions in Attribution Research*, Vol. 1. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum.
- KAHNEMAN, D. e MILLER, D. T. (1986) — Norm Theory: Comparing Reality to its alternatives. *Psychological Review*, 93, 136-153.
- KAHNEMAN, D., SLOVIC, P. e TVERSKY, A. (Eds) (1982) — *Judgement Under Uncertainty Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D. e TVERSKY, A. (1982) — The simulation heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic e A. Tversky (eds.). *Judgement Under Uncertainty: Heuristic and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KELLEY, H. H. (1983) — Perceived Causal Structures.

- In J. Jaspars F. D. Fincham e M. Hewstone (Eds), *Attribution Theory and Research: Conceptual, Developmental and Social Dimensions*, London: Academic Press.
- KELLEY, H. H. (1980) — The Causes of Behavior: Their Perceptions and Regulation. In L. Festinger (Ed), *Retrospections in Social Psychology*. New York: Oxford University Press.
- KELLEY, H. H. (1973) — The Process of Causal Attribution. *American Psychologist*, 28, 107-128.
- KELLEY, H. H. (1972a) — Attribution in Social Interaction. In E. E. Jones, D. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins e B. Weiner (Eds), *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- KELLEY, H. H. (1972b) — Causal Schemata in the Attribution Process. In E. E. Jones, D. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins e B. Weiner (Eds), *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*. Morristown, N. J.: General Learning Press.
- KELLEY, H. H. (1971) — Moral Evaluation. *American Psychologist*, 21, 293-300.
- KELLEY, H. H. (1967) — Attribution in Social Psychology. *Nebraska Symposium on Motivation*, 15, 192-238.
- KELLEY, H. H. e MICHELA, J. L. (1980) — Attribution Theory and Research. *Annual Review of Psychology*, 31, 457-501.
- KELLEY, H. H. e THIBAUT, J. W. (1969) — Group Problem Solving. In G. Lindzey e E. Aronson (Eds), *Handbook of Social Psychology* (2<sup>nd</sup> Edition). Cambridge Mass: Addison-Welsey.
- KIDD, R. F. e AMABILE, T. M. (1981) — Causal Explanations in Social Interaction: Some Dialogues on Dialogue. In J. H. Harvey, W. Ickes e R. F. Kidd (eds.). *New Direction in Attribution Research*, vol. 3 Hillsdale New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- KLAYMAN, J. e HA, YW (1987) — Confirmation, Disconfirmation and Information in Hypothesis Testing. *Psychological Review*, 94, 211-222.
- KRUGLANSKY, A. (1980) — Lay Epistemo-Logic, Its Process and Content: Another Look at attribution Theory. *Psychological Review*, 87, 70-87.
- KRUGLANSKY, A. W. e KBER, Y. (1987). A view from a bridge: Synthesizing the consistency and attribution paradigms from a lay epistemic perspective. *European Journal of Social Psychology*, 17, 211-241.
- KUHN, T. S. (1977) — *The Essencial Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change*. Chicago: Chicago University Press.
- LALLJEE, M. (1981) — Attribution Theory and the Analysis of Explanations. In C. Antaki (Ed), *The Psychology of Ordinary Explanations o Social Behaviour*. London: Academic Press.
- LALLJEE, M. e ABELSON, R. P. (1983) — The Organization of Explanations. In M. Hewstone (Ed), *Attribution Theory: Social and Functional Extensions*.
- LALLJEE, M. LAMB, R. FURNHAM, A e JASPARS, J. (1984) — Explanations and Information Search: Inductive and Hypothesis-Testing Approaches to Arriving at an Explanation. *British Journal of Social Psychology*, 23, 201-212
- LALLJEE, M., WATSON, M. e WHITE, P. (1982) — Explanations, Attributions and the Social Context of Unexpected Behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 12, 17-29.
- LANGER, E. J. (1978) — Rethinking the Role of Thought in Social Interaction. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Directions in Attribution Research*, Vol. 2. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum.
- LAU, R. R. (1984) — Dynamics of Attribution Process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1017-1028.
- LINGLE, J. H. ALTOM, M. W. e MEDIN, D. L. (1984) — Of Cabbages and Kings: Assessing the Extensibility of Natural Object Categorization Models to Social Things. In R. S. Wyer, Jr. e T. K. Srull (Eds), *Handbook of Social Cognition*, Vol. 1. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum.
- LOCKSLEY, A. e STANGOR, C. (1984) — Why Versus How Often: Causal Reasoning and the Incidence of Judgmental Bias. *Experimental Journal Of Social Psychology*, 20, 470-483.
- MANN, J. F. e TAYLOR, D. M. (1974) — *Attribution of Causality: Role of Ethnicity and Social Class*. *Journal of Social Psychology*, 94, 3-13.
- MARTINS, M., BRITO, M., BENTO, M. GONÇALVES, M. (1987) — Categorização Social e Atribuição Causal — Quando o estudo da categorização desce ao estádio. *Trabalho experimental efectuado no âmbito da cadeira de Psicologia Social*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade de Lisboa.
- MCARTHUR, L. Z. (1972) — The How and What of Why: Some Determinants and Consequences of Causal Attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22, 171-193.
- MILL, J. S. (1886) — *A System of Logic Rationative and Induction* (8<sup>th</sup> Print). London: Longmans.
- NESDALE, A. R. (1983) — Effects of Person and Situation Expectations on Explanation Seeking and Causal Attributions. *British Journal of Social Psychology*, 22, 93-99.
- NIEDENTHAL, P. M., CANTOR, N. e KIHLS-TROM, J. F. (1985) — Prototype Matching: A Strategy for Social Decision Making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 575-584.
- NISBETT, R. E.. BORGIDA, E., CRANDALL, R. e

- REED, H. (1976) — Popular induction: Information is not always informative. In J. S. Carroll e J. W. Payn (Eds), *Cognition and Social Behavior*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum.
- NISBET, R. e ROSS, L. (1980) — *Human Preference: Strategies and Shortcomings of social judgement*. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall
- ORVIS, B. R., CUNNINGHAM, J. D. e KELLEY, H. H. (1975) — A Closer Examination of Causal Inference: The Roles of Concensus, Distinctiveness, and Consistency Information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 605-616.
- ORVIS, B. R., KELLEY, H. H. e BUTLER, D. (1976) — Attributional Conflict in Young Couples In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (eds.). *New Directions in Attribution Research*, vol. 1 Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- PETERSON, C. R. e BEACH, L. R. (1967). Man as an Intuitive Statistician. *Psychological Bulletin*, 68, 29-46.
- PETTIGREW, T. F. (1979/1984) — The Ultimate Attribution Error: Extending Allport's Cognitive Analysis of Prejudice. In E. Aronson (ed.). *The Social Animal*. New York: Freeman.
- PITZ, G. F. e SACHS, N. J. (1984) — Judgment and Decision: Theory and Applications. *Annual Review of Psychology*, 35, 139-163.
- PYSZCZYNSKI, T. A. e GREENBERG, J. (1981) — Role of Desconfirmed Expectations in the Instigation of Attributional Processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 31-38.
- ROSENTHAL, R. e ROSNEW, R. L. (1985) — *Contrast Analysis Focused Comparisons in the Analysis of Variance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ROSS, L. (1977) — The Intuitive Psychologist and His Shortcomings: Distortions in the Attributional Process. In L. Berkowitz (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 10. New York: Academic press.
- RUBLE, D.M. e FELDMAN, N. S. (1976) — Order of Consensus, Distinctiveness and Consistency Information and Causal Attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 930-937.
- SCHANK, R. C. e ABELSON, R. P. (1977) — *Scripts, plans, goals and Understanding*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Scheffé, H. A. (1959). *The Analysis of Variance*. New York: Willey.
- SEMIN, G. R. e FIEDLER, K. (1986) — *The Cognitive Functions of Linguistic Categories in Describing Persons: Social and Language*. University of Sussex (não publicado).
- SHAVER, K. G. (1985) — *The Attribution of Blame*. New York: Spinger-Verlag.
- SHAVER, K. G. (1981) — Back to the Basics: On the role of Theory in the Attribution of Causality. In J. H. Harvey, W. J. Ickes e R. F. Kidd (Eds), *New Directions in Attribution Research*, Vol.3. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum.
- SHERMAN, R. C. e TITUS, W. (1982) — Covariation Information and Cognitive Processing: Effects of Causal Implication on Memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 989-1000
- SHWEDER, R. A. (1977) — Likeness and Likelihood in Everyday Thought: Magical Thinking and Everyday Judgments About Personality. In P. N. Johnson-Laird e P. C. Wason (Eds), *Thinking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SMITH, E. R. e MILLER, F. D. (1983) — Mediation Among Attributional Inferences and Comprehension Processes: Initial Findings and a General Method. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 492-505.
- SNYDER, C. R. e SMITH, T. W. (1982) — Symptoms as Self-handicapping Strategies: The virtues of old wine in a new bottle. In G. Weary e H. Mirels (eds.). *Integration of Clinical and Social Psychology*. New York: Oxford University Press.
- SRULL, T. K. e WYER, JR., R. S. (1986) — The hole of Chronic and Temporary Goals in Social Information Processing. In R. M. Sorrentino e E. T. Higgins (eds.). *Handbook of Motivation and Cognition. Foundation of Social Behavior*. New York: Wiley.
- STEPHAN, W. G. (1977) — Stereotypes: Roles of Ingroup — Outgroup Differences in Causal Attribution. *Journal of Social Psychology*, 101, 255-266.
- TROPE, Y. e BASSOK, M. (1982) — Confirmatory and Diagnosing Strategies in Social Information Gathering. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 22-34.
- TROPE, Y., BASSOK, M. e ALON, E. (1984) — The questions by interviewers ask — *Journal of Personality*, 52, 90-106.
- TROPE, Y e MACKIE, D. M. (1987) — Sensitivity to Alternatives in Social Hypothesis-Testing. *Journal of Experimental Social Psychology*, 23, 445-459.
- TVERSKY, A. e KAHNAMAN, D. (1983) — Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment. *Psychological Review*, 90, 293-315.
- TVERSKY, A. e KAHNAMAN, D. (1982) — Causal Schemas in Judgment Under Uncertainty. In D. Kahneman, P. Slovic e A. Tversky (Eds). *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WEINER, B. (1985) — «Spontaneous» Causal Thinking. *Psychological Bulletin*, 97, 74-84.
- WIMER, S. e KELLEY, H. H. (1982) — *An investigation of the Dimensions of Causal Attribution*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1142-1162.

- WINTER, L. e ULEMAN, S. S. (1984) — When are Social Judgements made? Evidence for the spontaneity of trait inferences. *Journal of personality and Social Psychology*, 47, 237-252.
- WINTER, L., ULEMAN, J. S. e CUNIFF, C. (1985) — How Automatic Are Social Judgments? *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 237-252.
- WONG, P. T. P. e WEINER, B. (1981) — When People Ask «Why». Questions and the Heuristics of Attributional Search. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 650-663.
- WYER, JR., R. S. (1981) — An Information—Processing Perspective on Social Attribution. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, e R. F. Kidd (Eds), *New Directions in Attribution Research*. Vol. 3. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum.
- WYER, JR., R. S. e SRULL, T. K. (1986) — Human Cognition in the social context. *Psychological Review*, 93, 322-359.
- WYER, JR., R. S. e SRULL, T. K. (eds.) (1984) — *Handbook of Social Cognition*. 3 vol. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum
- WYER, JR., e SRULL, T. K. (1980) — The Processing of Social Stimulus Information: A Conceptual Integration. In R. Hastie, T. M. Ostrom, E. B. Ebbesen, R. S. Wyer Jr., D. L. Hamilton, e D. E. Carlston (Eds), *Person Memory: The Cognitive Basis of Social Perception*. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum.



INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

# Torne-se leitor da Biblioteca do ISPA

---

(Rua Jardim do Tabaco, n.º 44, 1100 Lisboa, Telef. 86 31 84/5/6)

Últimas publicações periódicas recebidas:

- INTERNATIONAL REV. OF PSYCHO-ANALYSIS — Vol. 15(3), 1988
- JORNAL DE PSICOLOGIA — Ano 7, n.º 2, 1988
- JOURNAL DES PSYCHOLOGUES — N.º 58, 1988
- JOURNAL OF CHILD LANGUAGE — Vol. 15(2), 1988
- JOURNAL OF INSTRUCTIONAL PSYCHOLOGY — Vol. 15(1), 1988
- JOURNAL OF ORGANIZATIONAL BEHAVIOR — Vol. 9(3), 1988
- NETHERLANDS JOURNAL OF SOCIOLOGY — Vol. 24(1), 1988
- NOUVELLE REVUE DE PSYCHANALYSE — N.º 37, 1988
- ORIENTAMENTI PEDAGOGICI — Ano 35, n.º 2, 1988
- ORIENTATION SCOLAIRE ET PROFESSIONNEL — Ano 17, n.º 2, 1988
- PSICOLOGIA — Vol. 6(1), 1988
- PSICOTERAPIA BREVE — Ano 1, n.º 1, 1988
- PSYCHIATRIE DE L'ENFANT — Vol. 31(2), 1988
- REVISTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION — N.º 134, 1988
- REVISTA DE INFORMÁTICA — Vol. 6(8), 1988
- REVISTA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO DE LA HABANA — Vol. 29(1), 1988
- REVUE FRANÇAISE DE PSYCHANALYSE — Tome 51(6), 1987
- SOCIAL BEHAVIOR — Vol. 3(2), 1988
- SOCIOLOGIA — N.º 4, 1988
- SOCIOLOGIE DU TRAVAIL — N.º 3, 1988
- VERTICE — N.º 2, 1988

---

HORÁRIO. Das 9 às 21 horas