

## Lógica na cognição esquizofrénica

CRISTINA QUELHAS (\*)

As teorias formuladas no âmbito do pensamento de sujeitos esquizofrénicos tiveram o mérito de negar a ideia de que estes sujeitos pensam de um modo irracional, destituído de lógica e ininterpretável. Quer na formulação de Vigotsky (1934) da regressão ao 'pensamento complexo', ou na de Goldstein (1941) segundo a qual o esquizofrénico toma apenas ou predominantemente a 'atitude concreta' em detrimento da segunda atitude natural do ser humano que é a 'atitude abstracta'; quer da teoria de Von Dörmann (1944) e Arieti (1975) sobre o pensamento 'paralógico' ou 'paleológico', onde os predicados conduzem à identificação, assim como na teoria do raciocínio 'bi-lógico', caracterizado pelo uso de duas lógicas — bivalente e 'simétrica' — formulada por Matte Blanco (1976), podemos verificar que estas diferentes abordagens têm um pressuposto comum: o de que a cognição esquizofrénica funciona de um modo mais arcaico, que se rege por leis próprias e pode desse modo ser interpretada. Estes autores defendem a existência de uma lógica privada de esquizofrenia, que é uma lógica

mais primitiva e análoga à lógica encontrada nas crianças, no inconsciente ou nos mitos dos povos antigos.

A nossa perspectiva é de que o uso de modelos lógicos alternativos à lógica aristotélica, para a análise dos erros numa inferência silogística, pode ser interessante de um ponto de vista formal, mas só vem confundir a possibilidade de um modelo explicativo no plano cognitivo, i. e., de um modelo de processamento da informação. Cremos que a potência de um modelo alternativo à lógica aristotélica é menor do que a de um modelo de processamento de informação. Usamos o termo 'potência' por analogia com a noção de potência estatística, assim, um modelo terá uma potência tanto maior quanto as possibilidades que faculta para evidenciar diferenças. A lógica na cognição esquizofrénica pode-nos fornecer alguns indicadores, ao nível do processamento da informação, se for utilizado um modelo psicológico da inferência silogística como o fornecido pela teoria dos modelos mentais da Johnson-Laird (1983).

Quer nos estudos no âmbito da psicopatologia, nomeadamente com sujeitos esquizofrénicos, quer nos que se inserem na psicologia geral, a variável 'raciocínio lógico' tem sido operacionalizada através do

---

(\*) Assistente no Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

uso de silogismos, sendo a avaliação feita com base nos erros que os sujeitos cometem ao tirar uma conclusão, i. e., ao fazerem uma inferência silogística.

Os primeiros estudos experimentais sobre os silogismos focam essencialmente as potenciais fontes de erros numa inferência silogística. São exemplos: a hipótese da 'atmosfera' (Woodworth e Sells, 1935; Woodworth e Schlosberg, 1954); a hipótese da 'conversão' (Wilkins, 1928; Chapman e Chapman, 1959); a hipótese do 'efeito da figura' (Johnson-Laird e Steedman, 1978; Johnson-Laird e Bara, 1984). E, as tentativas de exteriorizar o procedimento de decisão para os silogismos são essencialmente duas: o método dos círculos de Euler e o método dos diagramas de Venn. Segundo Johnson-Laird (1983), todas as actuais teorias psicológicas dos silogismos são variações destes dois métodos, com excepção da sua teoria dos modelos mentais.

É de salientar que Johnson-Laird se coloca numa perspectiva diferente da dos autores já mencionados. Quer seja na perspectiva diferente da dos autores já mencionados. Quer seja na perspectiva de uma lógica alternativa, quer nos estudos que põem hipóteses acerca das potenciais fontes de erros num raciocínio silogístico, o que há de comum nestas perspectivas é o pressuposto de que as pessoas usam uma lógica mental na resolução dos problemas.

Ora esta perspectiva de que as pessoas possuem esquemas dedutivos internos é abandonada por Johnson-Laird (1986) que postula que são as interpretações que determinam as propriedades lógicas, i. e., a construção de modelos mentais do estado de coisas descrito nas premissas depende da interpretação que o sujeito faz das mesmas. Daí que tenhamos que ter em conta por um lado o conhecimento geral que o sujeito tem da situação apresentada, e por outro lado as crenças do sujeito que são prévias ao aparecimento da situação.

Por isso, o facto de uma grande percentagem de sujeitos tirar conclusões que não obedecem às regras da lógica formal (confirmado em diversos estudos com amostras de sujeitos normais) deve ser explicado não como um desvio relativamente à lógica aristotélica mas sim como uma falha no processamento da informação que deriva da interpretação que um dado sujeito faz a partir de um certo tipo de informação, e da sua capacidade para procurar contra-exemplos, dado que uma conclusão só é válida se não houver uma outra forma de interpretar as premissas que possa invalidar essa conclusão. Assim, e de acordo com a teoria dos modelos mentais, o mecanismo dedutivo e a própria lógica são a consequência e não a causa da capacidade de procurar contra-exemplos. E, como afirma Johnson-Laird (1986), as pessoas esquecem-se de considerar, ou de procurar, exemplos contrários óbvios às conclusões que lhes são mais queridas.

A sugestão de Johnson-Laird é de que, face a um par de premissas, no lugar de se elaborar um quadro exterior pode-se antes construir um modelo mental, i. e., um quadro interior contendo elementos que representam os elementos do grupo em questão. Criam-se assim analogias internas que «simulam» o que é declarado na premissa.

O processo geral para inferir desta forma requer três passos essenciais:

1 — Construir um modelo mental da primeira premissa. Cada uma das quatro possíveis formas que uma premissa pode tomar (A — Universal Afirmativa; E — Universal Negativa; I — Particular Afirmativa; O — Particular Negativa) exige a construção de apenas um modelo mental, como passamos a exemplificar.

(A) Todos os X são Y:  $x = Y$   
 $x = y$   
O y  
O y

Note-se que o número de elementos correspondentes ao x e y é arbitrário, e os items que são precedidos por 'O' representam elementos que podem ou não existir, no caso acima representam a possível existência de elementos y que não são x

(I) Alguns dos X são Y:  $x = y$   
 $x = y$   
 O x O y

(E) Nenhum dos X são Y:  
 $x$   
 $x$   
 -----  
 $y$

(O) Alguns dos X não são Y:  $x$   
 X  
 -----  
 $Ox = y$   
 $y$

2 — O segundo passo consiste no adicionar a informação da segunda premissa ao modelo mental da primeira premissa. Note-se que aqui podem ser consideradas várias formas de combinar as duas permissas. Enquanto que alguns pares de permissas requerem a construção e avaliação de apenas um modelo mental, outros requerem dois ou três modelos mentais.

3 — O terceiro passo é estabelecer a conclusão, para o que é essencial que o segundo passo tenha sido bem resolvido dado uma inferência só ser válida se não houver uma forma de interpretar as premissas que produza uma negação da conclusão.

A maior fonte de dificuldade numa inferência reside, segundo esta teoria, na construção e avaliação dos modelos alternativos. Quanto maior o número de modelos a considerar (no máximo três) mais difícil a tarefa de tirar uma conclusão válida, dado a sobrecarga que isso representa na memória de trabalho.

Após esta breve referência à teoria dos modelos mentais de Jonhson-Laird passa-

mos a apresentar a nossa investigação centrada na questão da lógica na cognição esquizofrénica, onde avaliamos os erros cometidos, numa inferência silogística, a partir desta teoria.

#### AMOSTRA

- 30 sujeitos esquizofrénicos paranóides (\*)
- grupo de controle: 30 sujeitos voluntários normais; 15 sujeitos com distúrbios distímicos. (\*)

#### HIPÓTESE

A hipótese geral colocada neste trabalho é de que existe uma relação entre a esquizofrenia paranóide em fase delirante versus a esquizofrenia paranóide em fase não delirante e os erros numa inferência silogística.

#### METODOLOGIA

##### A — Avaliação clínica

Para a amostra de esquizofrénicos paranóides utilizámos como critério de controle diagnóstico o «Exame do Estado Actual» (P.S.E.), sendo os sujeitos incluídos na amostra em estudo identificados como pertencentes à classe S — classe das psicoses esquizofrénicas.

O critério para estabelecer a dicotomia entre esquizofrénicos paranóides produtivos e esquizofrénicos paranóides não produtivos assenta nas diferenças significativas encontradas nos seguintes sintomas do P.S.E.: delírios; crítica à doença e incapacidade social.

A amostra de controle de sujeitos com distúrbios distímicos teve com critério de

(\*) Segundo a classificação do DSM III.

controle de diagnóstico a história clínica e o questionário de auto-avaliação de BECK (Beck, A. T. e col., 1961).

### B — Avaliação experimental

Para situarmos os sujeitos de um ponto de vista do desenvolvimento do pensamento lógico utilizámos algumas provas da Escala do Pensamento Lógico (E.P.L.) de F. Lon-geot (1969).

Os silogismos que fizeram parte da nossa avaliação experimental têm todos a mesma figura  $\frac{A}{C} - \frac{B}{B}$ , o quantificador 'Todos' na primeira premissa. Assim, tendo pares de premissas equivalentes de um ponto de vista formal, eles também serão equivalentes nos modelos mentais que são necessários para chegar à conclusão correcta.

Exemplo: Todos os A são B  
Alguns C são B

Note-se que os silogismos eram de escolha múltipla, podendo os sujeitos assinalar uma ou mais das respostas apresentadas. Para o exemplo dado as respostas apresentadas eram:

- 1 — Alguns C são A
- 2 — Todos os C são A
- 3 — Nenhum dos C são A
- 4 — Alguns C não são A
- 5 — Nenhuma destas conclusões é pro-  
vada

A resposta 5 é a que é cotada como certa. Este silogismo, bem como os outros, re-quer dois modelos:

(1) $a=b=c$	(2) $a=b$
$Oa=b Oc$	$Oa=b$
$Ob$	$b=c$
	$Ob Oc$

- 1 — Alguns C são A
- 3 — Nenhum dos C são A
- 4 — Alguns C não são A

Fizemos uma divisão dos vários tipos de erros que os sujeitos cometem ao assinalar uma ou mais respostas, considerando todas as possíveis combinações de respostas.

Erros Tipo I — Uso de um só modelo.

Os erros tipo I dizem respeito às respos-tas que envolvem apenas o uso de apenas um dos dois modelos necessários para che-gar à conclusão certa. São as seguintes res-postas (para o exemplo dado):

- 1; 3; 4; 1 e 4

Erros Tipo II — Uso de dois modelos.

Este tipo de erro envolve as respostas que são produzidas pela manutenção de dois modelos com conclusões incompatíveis. O sujeito mantém as respostas como certas quando se fosse feita a conjunção dos dois modelos que sustém essas conclusões elas seriam anuladas, o que permitiria chegar à conclusão certa.

Respostas: 1 e 3; 4 e 3; 1 e 4 e 3.

Erros Tipo III — Modificação do quanti-ficador.

São aqui consideradas as respostas que seriam válidas se se fizesse uma substitui-ção do quantificador da segunda permissa (Alguns) para o quantificador 'Todos'.

Respostas: 2 — Todos os C são A

Erros Tipo IV — Erros tipo III associa-dos a erros tipo I.

Respostas: 2 e 1; 2 e 3; 2 e 4; 2 e 1 e 4.

Erros Tipo V — Erros tipo III associa-dos a erros tipo II.

Respostas: 2 e 1 e 3; 2 e 4 e 3; 2 e 1 e 3 e 4.

Estes tipos de erros estão hierarquiza-dos de acordo com o grau de transforma-ção em relação às premissas.

Assim, se considerarmos que para o sujeito ter um modelo mental das duas premissas, ou a sua representação cognitiva, ele tem de processar informação a partir de um conjunto de dados iniciais até chegar à conclusão, verificamos que:

Erros tipo I: envolvem uma restrição no processamento da informação;

Erros tipo II: envolvem uma falha na fase final do processamento da informação;

Erros tipo III: envolvem um processamento indiossincrático da informação com modificação dos dados iniciais.

## RESULTADOS

Aplicamos esta grelha de erros às amostras em estudo e os resultados podem ser observados no quadro 1.

QUADRO 1

*Percentagem de respostas dos grupos de sujeitos para os 5 tipos de erros*

Tipo erros	Sujeitos		
	E.P. N=30	NOR. N=30	D.D. N=15
I	43 %	72 %	42 %
II	10 %	4 %	0 %
III	7 %	3 %	5 %
IV	8 %	1 %	5 %
V	0 %	0 %	0 %

Verificamos que todos os sujeitos da amostra (E.P., Nor e D.D.) têm um maior número de respostas erradas nos erros tipo I (uso de um só modelo) quando os grupos são analisados isoladamente.

No entanto, sublinhando as maiores percentagens de respostas para cada tipo de erro, verificamos que os erros tipo I são cometidos em percentagem mais elevada pelos sujeitos voluntários normais e os erros

tipo II, III e IV pelos sujeitos esquizofrénicos paranóides.

Assim, pode-se concluir que os sujeitos normais e os sujeitos com distúrbios distímicos dão mais erros por uso restrito da informação que lhes está disponível para o raciocínio lógico (uso de um só modelo), enquanto que os esquizofrénicos paranóides fazem um maior número de erros que envolvem uma falha na fase final do processamento da informação (uso de dois modelos) e que envolvem um processamento idiossincrático da informação com modificação dos dados iniciais (modificação do quantificador). Este último tipo de erro associado aos erros por uso restrito da informação são também dados com uma percentagem mais elevada pela amostra de esquizofrénicos paranóides.

Faremos agora o mesmo tipo de análise mas com a amostra de sujeitos esquizofrénicos paranóides subdividida em esquizofrénicos paranóides produtivos (EPP) e esquizofrénicos paranóides não produtivos (EP~P), dado a nossa hipótese supôr uma relação entre a actividade delirante e os erros no raciocínio lógico. Os resultados podem ser observados no quadro 2.

QUADRO 2

*Percentagens de respostas dos grupos de sujeitos para os 5 tipos de erros*

Tipo erros	Sujeitos			
	N=15 EPP	N=15 EP P	N=30 NOR.	N=30 D.D.
I	27 %	60 %	72 %	42 %
II	8 %	12 %	1 %	0 %
III	7 %	7 %	3 %	5 %
IV	15 %	2 %	1 %	5 %
V	0 %	0 %	0 %	0 %

Novamente se verifica que os erros tipo I são os mais cometidos para todos os grupos de sujeitos. Os dois sub-grupos de esquizo-

frênicos paranóides tem a mesma percentagem nos erros tipo III, e é na percentagem de erros tipo II e tipo IV que estes dois sub-grupos se distinguem

Assim, os esquizofrênicos paranóides não produtivos são os sujeitos com mais erros tipo II (uso de dois modelos), que resultam de um processamento de informação incompleto dado o sujeito dar respostas que são produzidas pela manutenção de dois modelos com conclusões incompatíveis. Os resultados deste sub-grupo de esquizofrênicos paranóides são mais próximos dos resultados normais do que os dos esquizofrênicos paranóides produtivos.

Os esquizofrênicos paranóides produtivos têm a maior percentagem de erros tipo IV (erros tipo II+erros tipo III) que envolvem uma restrição da informação associada a um processamento idiossincrático da mesma.

#### CONCLUSÕES

Sendo facto aceite que o delírio envolve o uso de uma lógica privada, e considerando que os sujeitos constroem modelos mentais de representação do mundo externo, a nossa hipótese (de que os erros que são feitos na construção desses modelos mentais podem ser comuns para a elaboração de um modelo representante de uma premissa e para a elaboração de uma vivência delirante) é confirmada, dado a variável delírio produzir erros específicos no processamento da informação.

No delírio os atributos da realidade seriam seleccionados de um modo restritivo e associados a uma modificação dos valores de verdade.

Num outro tipo de premissas, sob a forma condicional, onde os sujeitos no lugar de respostas de escolha múltipla, como no caso anterior, tinham de escrever a conclusão, fizemos uma grelha de análise das res-

postas partindo de categorias relacionadas com o tipo de produção verbal expresso nas conclusões, nomeadamente com a dimensão da modalização utilizada nas respostas.

A amostra e a metodologia é a mesma do trabalho anterior com excepção dos pares de premissas utilizados na avaliação experimental que neste caso foram:

1. Se alguns homens sentem culpa, e  
Se o João é um homem  
Então: .....
2. Se alguns homens são Santos, e  
Se o João é um homem  
Então: .....
3. Se alguns homens são perseguidos, e  
Se o João é um homem  
Então: .....
4. Se alguns homens não sabem quem é  
o pai, e  
Se o João é um homem  
Então: .....

Estes pares de premissas são idênticos do ponto de vista dos quantificadores utilizados e do tipo de figura utilizada, i.e., do posicionamento do termo médio nas duas premissas:  $\frac{B}{C} - \frac{A}{B}$ .

Note-se que na segunda permissa se utilizava o nome próprio do sujeito testado no sentido de o levar a contextualizar no seu universo pessoal. Cada uma das primeiras premissas faz apelo a um contexto ou estado de coisas diferentes: no 1.º caso remete para a culpabilidade; no 2.º para um contexto religioso; no 3.º para a temática da perseguição e no 4.º para as relações de parentesco. O uso destes diferentes contextos visa uma análise da sua influência, para inferências equivalentes de um ponto de vista formal.

## HIPÓTESES

*Hipótese 1:* Os sujeitos normais diferenciam-se dos sujeitos perturbados psicologicamente no raciocínio inferencial e na interpretação feita sobre frases condicionais.

*Hipótese 2:* O conteúdo das premissas irá afectar o raciocínio dos sujeitos em detrimento das regras formais duma inferência silogística.

### Grelha de análise das respostas

#### RESPOSTAS TIPO I

RESPOSTAS NÃO MODALIZADAS  
exemplo: «A Amélia sente culpa»

#### RESPOSTAS TIPO II

RESPOSTAS MODALIZADAS  
exemplo: «O Augusto pode ou não sentir culpa». Entende-se por resposta modalizada a que utiliza verbos modais ou outros modalizadores do tipo pode (ou não); poderá; talvez + conjuntivo; não tem (advérbio) que; etc.

#### RESPOSTAS TIPO III

RESPOSTAS TRANSFORMADAS  
Considera-se uma resposta transformada se:

- há transformação ou repetição de pelo menos um termo implicante: «O Sérgio é um homem»
- há negação de pelo menos um termo implicante: «Ela não é Santa»
- há questionação ou comentário de pelo menos um termo implicante: «Gostava de ser Santa».

#### RESPOSTAS TIPO IV

AUSÊNCIA DE CONCLUSÃO  
1. explícita: «Não sei».  
2. não explícita.

#### RESPOSTAS TIPO V

RESPOSTAS BIZARRAS  
exemplo: «Sou um escritor»; «Jorge positivo».

## RESULTADOS

Aplicámos esta grelha às respostas das amostras de sujeitos em estudo e os resultados percentuais podem ser observados no Quadro 1..

QUADRO 1

Percentagem em cada tipo de resposta nas amostras em estudo.  
Sublinhada a resposta com maior percentagem para cada amostra

Amostra	Tipo resposta				
	I Não Modali- zada	II Modali- zada	III Trans- formada	IV Ausên- cia Conclu- são	V Bizarras
E.P.	22 %	31 %	27 %	11 %	7 %
D.D.	12 %	22 %	50 %	8 %	8 %
NOR.	16 %	72 %	9 %	2 %	3 %

Em termos gerais pode-se dizer que os sujeitos normais revelam uma forte tendência para respostas modalizadas; os sujeitos deprimidos para respostas transformadas, e os sujeitos esquizofrénicos paranóides embora tenham a percentagem mais elevada nas respostas modalizadas, estão no entanto bastante repartidos entre estas respostas e as respostas transformadas e não modalizadas.

Fizemos o teste do  $\chi^2$  para achar a significância dos resultados brutos obtidos nestes três tipos de respostas nas três amostras e o resultado foi significativo para  $p < 0.001$  (59.58\*\*\*).

Assim, podemos dizer que estes três grupos se diferenciam de modo significativo em relação ao tipo de resposta numa inferência com condicionais, o que confirma a nossa hipótese 1.

Com o objectivo de avaliar a influência do conteúdo das premissas no raciocínio dos sujeitos fomos ver se os quatro pares de

premissas, que são equivalentes de um ponto de vista formal, suscitam num sujeito o mesmo tipo de respostas ou respostas diferentes.

QUADRO 2

Percentagem de sujeitos que para os 4 pares de premissas só dão um tipo de resposta, ou 2,3 ou 4 tipos de respostas diferentes

Amostra	N.º tipo resposta			
	1	2	3	4
E.P.	47 %	43 %	10 %	—
D.D.	67 %	7 %	27 %	—
NOR.	63 %	30 %	3 %	3 %
Total	57 %	31 %	11 %	1 %

43 %

Observando a percentagem total verifica-se que cerca de metade dos sujeitos da amostra total responde de um modo perseverante, i.e., para os quatro pares de premissas que lhes são apresentados dão sempre o mesmo tipo de resposta. Note-se que destes sujeitos só 33 % é que dá o mesmo tipo de resposta na forma modalizada, do tipo: «X pode ou não ser Y» que é a resposta menos incorrecta embora não seja conclusiva.

O facto de 43 % dos sujeitos dar respostas de tipo diferente para premissas equivalentes (tendo em conta a figura e os quantificadores utilizados) vem ao encontro da teoria dos modelos mentais segundo a qual as propriedades lógicas das condicionais derivam da sua interpretação e não de nenhuma regras formais associadas a elas.

O facto do contexto referencial interno determinar o raciocínio de cerca de metade dos sujeitos leva-nos a confirmar a hipótese 2 de que o conteúdo das premissas afecta o raciocínio dos sujeitos em detrimento das regras formais para um inferência silogística.

## CONCLUSÕES

Reforçamos a nossa convicção de que não só existe uma tipologia de modelos mentais, como Jonhson-Laird teorizou em 1983, como é também possível elaborar uma tipologia dos sujeitos em relação ao modo como constroem modelos mentais, com base na dimensão perturbação psicológica.

Uma vez que os atributos das premissas utilizadas neste estudo remetem para conteúdos emocionais (para a questão da culpabilidade, da perseguição, da religião e para as relações de parentesco), e dado que na segunda premissa figura o nome próprio do sujeito que responde, supomos ser a emoção suscitada pelo conteúdo das premissas que, ligada às crenças prévias do sujeito, leva a que os sujeitos construam modelos mentais que não correspondem às regras da lógica formal. Estes resultados vêm confirmar a teoria de Jonhson-Laird (1986) de que as interpretações determinam as propriedades lógicas.

## BIBLIOGRAFIA

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1980) — *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, third edition, Washington, D. C.: APA.
- ARIET, S. (1975) — *Interpretation of Schizophrenia*, 2.ª ed., New York: Basic Books.
- CHAPMAN, L., e CHAPMAN, J. (1973) — *Disordered thought in schizophrenia*. New Jersey: Prentice-Hall.
- GOLDSTEIN e SCHEERER (1941) — Abstract and concret behavior — an experimental study with special tests. *Psychological Monographs*, vol. 53, n.º 2.
- JONHSON-LAIRD, P. N. (1983) — *Mental Models*, Cambridge University Press.
- JONHSON-LAIRD, P. N., e BRUNO BARA (1984) — Syllogistic inference. *Cognition*, 16.
- JONHSON-LAIRD, P. N. (1984) — El pensamiento como habilidad, in *Lecturas de Psicología del pensamiento*, Madrid: Alianza Editorial, S.A.



- JONHSON-LAIRD, P. N. (1986) — Capacidad de razonamiento dedutivo, in *Las capacidades humanas. Un enfoque desde el procesamiento de la informacion*, Barcelona: R. J. Sternberg (ed.).
- JONHSON-LAIRD, P. N. (1986) — Conditionals and mental models, in *On conditionals*, Cambridge University Press, Ed. by E. C. Traugott, A. Meulen, J. S. Reilly, C. A. Ferguson.
- LONGEOT, F — *Manuel de l'Échelle de Développement*. McGraw-Hill Book Company.
- MATTE BLANCO, I (1975) — *The unconscious as infinite sets — an essay in bi-logic*, Duckworth, Great Britain.
- QUELHAS, A. C. (1986) — *Estruturas Lógicas na Cognição Esquizofrênica: a inferência silogística*. Monografia de fim de curso apresentada no I.S.P.A. e orientada pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Maria Luísa Figueira.
- WING, J. K., e STURT, E. (1978) — *The PSE-ID-CATEGO System*. Supplementary Manual London: Medical Research Council.



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:

- **ACTES DE LA RECHERCHE EN SCIENCES SOCIALES** — N.º 71/72, 1987
- **AMERICAN JOURNAL OF COMMUNITY PSYCHOLOGY** — Vol. 15(6), 1987
- **AMERICAN PSYCHOLOGIST** — Vol. 42(6), 1987
- **ANÁLISE SOCIAL** — N.º 97, 1987
- **ANÉE PSYCHOLOGIQUE** — Fasc. 4, 1987
- **ANUÁRIO DE PSICOLOGIA** — N.º 36/37, 1987
- **BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCES** — Vol. 10(3), 1987
- **BOLETIN DE PSICOLOGIA** — N.º 16, 1987
- **BOLETIN DEL INST. DE CIÊNCIAS DE EDUCACIÓN** — N.º 11, 1987
- **BRITISH J. OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY** — Vol. 6(1), 1988
- **BRITISH J. OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY** — Vol. 58(1), 1988
- **BRITISH JOURNAL OF CLINICAL PSYCHOLOGY** — Vol. 27(1), 1988
- **BULLETIN DE PSYCHOLOGIE** — N.º 384, 1987
- **CHILD DEVELOPMENT** — Vol. 58(6), 1987
- **COGNITION** — Vol. 28(1-2), 1988
- **EDUCATIONAL PSYCHOLOGY** — Vol. 7(4), 1987
- **ENFANCE** — N.º 4, 1987
- **ETA EVOLUTIVA** — N.º 29, 1988
- **EUROPEAN J. OF PSYCHOLOGY OF EDUCATION** — Vol. 2(3), 1987
- **EUROPEAN J. OF SOCIAL PSYCHOLOGY** — Vol. 18(1), 1988
- **FOR THE LEARNING OF MATHEMATICS** — Vol. 7(3), 1987
- **INFANCIA Y APRENDIZAJE** — 39-40, 1987

---

HORÁRIO: Das 9 às 21 horas