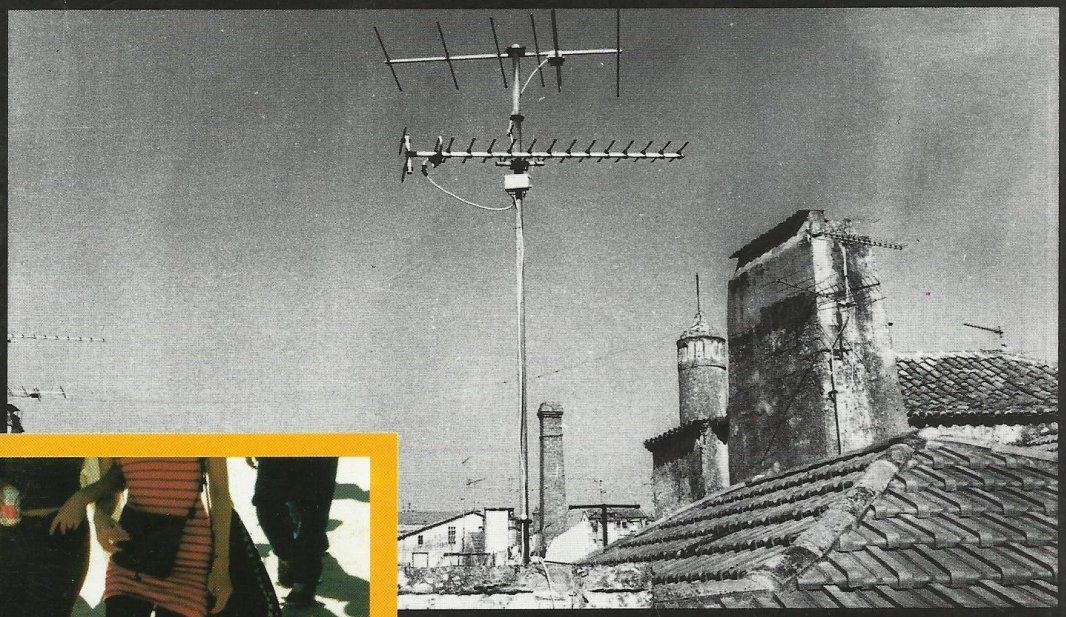
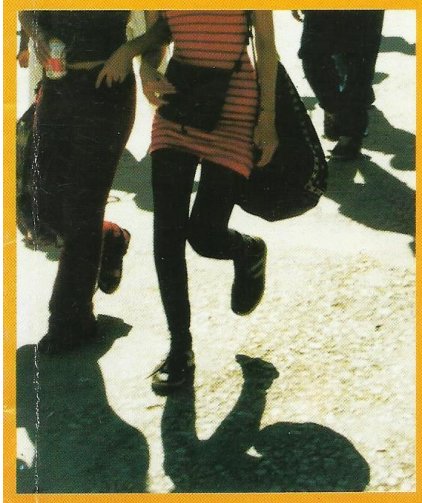
O PROFESSOR

OUTUBRO/DEZEMBRO 1998 - III SÉRIE - REVISTA BIMESTRAL - 900$00 - Nº62

DIRECTORA: MANUELA ESTEVES





OS JOVENS
A ESCOLA
E O ÁLCOOL

O PERFIL DO PROFESSOR

LUSO-BRASILEIRISMO
E UNIDADE DA LÍNGUA

06298
5 603199 000599

Desigualdades, Democracia e TV

o professor 62
REVISTA BIMESTRAL ▮ 1998 ▮ OUT.-DEZ.

Directora: Manuela Esteves
Conselho de Redacção: Ângela Rodrigues, Corália M. Pinto, Florbela Moura, F. Cabral Pinto, Manuel Matos, Maria de Lurdes Silva.
Conselho Consultivo: Aires Dinis, Alfredo Reis, Alice Alves, Ana Carita, Ana Margarida Cruz, Deolinda Araújo, Dulce Rebelo, Eduardo Vasconcelos, Elisabete Oliveira, Eugénia Correia, Fátima Antunes, Hélder Pacheco, Inês Borges Reis, Lurdes Fidalgo, Maria José Vitorino, Maria Júlia Jaleco, Paulo Sucena, Rogério Fernandes.

Composição e revisão: Editorial Caminho, SA
Capa: José Monginho **Fotos:** Jorge Caria
Redacção: Av. Almirante Reis, 90, 7.º A — 1150 Lisboa
Telef. 815 35 11, 815 34 87. Fax: 815 34 95
R. Fernandes Tomás, 55-A — **Coimbra** — R. Augusto Luso, 68 — **Porto**
Publicidade: Fátima Alves, Av. Almirante Reis, 90 - 7.º A — 1150 Lisboa
Telefs.: 815 35 11, 815 34 87 — Fax: 815 34 95

Propriedade: Editorial Caminho, SA
Sede e Administração: Alameda St.º António dos Capuchos, 6 B — 1150 Lisboa
Cap. Social: 120 000 000$00 — CRCL matric. 48 942 — IPC n.º 500 439 214

Depósito legal: 210/88
ISSN 0870-841X
Inscrição na Direcção Geral da Comunicação Social n.º 101 045

Impressão: Minerva do Comércio — Travessa da Oliveira à Estrela, 10 — 1200 Lisboa
Distribuição: Deltapress (Lisboa) — Tapada Nova, Capa Rota — Linhó, 2710 Sintra. Telef.: (01) 924 04 47. **Delegação Norte:** Zona Industrial da Maia, Sector IX, Rua B, lote 227, 4470 Maia. Telef.: (02) 941 76 70.

Tabelas de Assinaturas: (1 Ano — 6 números) IVA e portes incluídos
Portugal e Regiões Autónomas: 3840$00 (assin. individual);
4560$00 (entidades colectivas)
Macau, Guiné-Bissau e S. Tomé e Príncipe: 5880$00. Espanha: 4476$00
Resto da Europa: 5760$00. Fora da Europa: 7200$00

Remeta cheque à ordem de ***Editorial Caminho, SA.*** para:
Alameda S.to António dos Capuchos, 6 B — 1150 Lisboa

Os artigos assinados são da responsabilidade dos autores. A reprodução em parte ou no todo de trabalhos publicados em O PROFESSOR só é permitida mediante autorização da direcção da revista.

Aos colaboradores:

1. Os originais destinados a publicação deverão ser dactilografados a 2 espaços, páginas A4, com 25 linhas a 60 batidas; **2.** Sempre que possível, agradece-se o envio dos textos em disquete; **3.** As eventuais notas serão numeradas progressivamente agrupadas no fim do texto; **4.** As citações bibliográficas devem incluir, no mínimo, nome do autor, data de publicação e título da obra; **5.** É recomendável que os autores subdividam os textos com subtítulos. Podem também indicar frases (uma por cada sete páginas dactilografadas) a destacar no texto, mas a sua inclusão destacada dependerá da paginação da revista; **6.** Sempre que o artigo exceda 30 páginas dactilografadas deve o autor indicar onde é possível partir o texto, para que possa eventualmente ser publicado em dois ou mais números sucessivos da revista; **7.** Solicita-se que os gráficos, em formato não menor que A5, venham clara e correctamente desenhados a tinta negra, facilmente legível, um em cada página, numerados consoante a sua inclusão no texto e agrupados no fim do artigo. Os gráficos executados em computador deverão preferencialmente ser incluídos em disquete; **8.** Os autores podem enviar ilustrações ou fotos (preferencialmente a preto e branco) para os seus artigos, desde que estas possuam boa qualidade para reprodução, devendo indicar o nome do autor, título, data, obra de que foi retirada, data de publicação, etc., ou referir que é, eventualmente, trabalho do próprio autor do artigo. A Redacção declina a responsabilidade inerente a «direitos de autor» sobre reprodução de ilustrações e/ou fotos nos autores dos artigos de quem recebe, de boa fé, os elementos para publicação; **9.** A revista não se responsabiliza pela devolução de originais e/ou fotos, mesmo que solicitados.

sumário

Editorial 2

O voo incerto duma mariposa em Pequim... Desigualdades, democracia e televisão 3
João Soares Santos

O perfil de professor. Contributo para a sua clarificação 12
Ana Lúcia Correia Sardinha

Para mudar basta desligar?... Outra vez o carro à frente dos bois!?... 17
Ana Assunção, António Barata, Carlos Dias, Gracelinda Sousa, José Amores

Parceria na organização escolar! Implicação e envolvência dos pais/encarregados de educação 23
José M. Teles Sampaio

Os jovens, a escola e o álcool. Ou a cultura nacional de uma doença 26
António Maria Romeiro Carvalho

Necessidades educativas especiais em alunos do ensino básico 36
João Pereira e Judite Manuela Pereira

A integração na escola regular dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE) 38
Maria Lídia Pereira Pias e Manuel Gonçalves Barbosa

Reflexão: o corpo e o movimento na história do homem 40
Joaquim Martins Junior

O Luso-Brasileirismo ou a diversidade na unidade da língua portuguesa 46
A. Freitas-Magalhães

Os animais e o seu reconhecimento ao espelho 54
Fernanda Pinto e Luís Calafate

A outra 58
José Pacheco

Entre Margens 59
José Pacheco

Recursos Didácticos 61

O PROFESSOR (1998), n.º 62, III Série, Outubro-Dezembro, pp. 54-57

estudos

OS ANIMAIS E O SEU RECONHECIMENTO AO ESPELHO *

Fernanda Pinto e Luís Calafate
Faculdade de Ciências, Universidade do Porto

Resumo

Contam-se pelos dedos os animais capazes de reconhecerem a sua imagem reflectida no espelho. Além do homem e, segundo indicam as experiências, o chimpanzé, o orangotango e, talvez, o gorila, o bonobo e o golfinho parecem capazes de identificar a sua imagem ao espelho, assim como se reconhecem num vídeo ou numa fotografia. No entanto, alguns etólogos duvidam do resultado destas experiências, pois é impossível entrar na mente do animal e saber se, de facto, ele se reconhece quando vê a sua imagem reflectida num espelho.

Este trabalho tem como objectivo abordar, resumidamente, o tema do auto-reconhecimento de animais ao espelho, nomeadamente, no chimpanzé, no bonobo, no gorila e no macaco, assim como alguns métodos utilizados para efectuar esse estudo.

Palavras-chave
Espelho; processos cognitivos, auto-reconhecimento; chimpanzé; bonobo; gorila; orangotango; macaco.

Introdução

Quando exposta a espelhos, a maioria dos animais, com uma sensibilidade visual adequada, responde como se a sua imagem representasse um estranho. Por exemplo, tentam tocar no espelho, ou atrás dele, aparentemente com o intuito de tocar no outro animal.

Depois de uma prolongada confrontação e familiarização com espelhos, alguns animais aprendem a reconhecer as suas próprias imagens, deixando de responder à reflexão como se de outro animal se tratasse. É o que acontece, muito presumivelmen-te, no Homem. A criança reconhece-se ao espelho após os dois anos de idade.

Actualmente, está mais ou menos estabelecido que o chimpanzé e o orangotango exibem um comportamento de auto-reconhecimento. Estes símios chegam a usar o espelho para visualizar partes do corpo ou marcas faciais que de outra maneira não seriam visíveis.

Entretanto, há uma certa controvérsia quanto a aceitar se o gorila é capaz de se auto-reconhecer e não há evidência deste facto nos macacos.

Este trabalho tem como objectivo abordar, de uma forma resumida, o tema de auto-reconhecimento de animais ao espelho, nomeadamente, no chimpanzé, no bonobo, no gorila e no macaco, assim como alguns dos métodos utilizados para efectuar esse estudo.

Métodos vs respostas

Segundo Parker, Mitchell & Boccia (1994), há dois critérios (métodos) aceitáveis para o estudo do auto-reconhecimento nos primatas não humanos.

* Este estudo foi suportado financeiramente, em parte, pelo Programa Integrado para as Ciências Sociais e Humanas, do Ministério da Ciência e Tecnologia (PRAXIS/PCSH/C/CED/156/96) atribuído ao segundo autor.

Um, o método observacional, consiste em observar o animal enquanto ele usa, espontaneamente, o seu reflexo para explorar partes do corpo que não seriam visíveis sem a ajuda do espelho como, por exemplo, o interior da boca.

O outro, o método experimental, e que foi introduzido por Gallup (1970), consiste na resposta adequada ao teste das marcas. Este teste consiste em marcar previamente o animal com tinta vermelha (que não tenha cheiro), num local qualquer da face, e ver se ele reconhece a marca em si próprio quando a sua imagem é mostrada num espelho.

A maioria dos símios que se auto-reconhecem ao espelho, apresenta os dois tipos de comportamento. Pelo contrário, não há conhecimento de qualquer macaco ter tido um comportamento que satisfaça ambos os critérios, assim como não há nenhuma evidência convincente de um comportamento que claramente indique auto-reconhecimento nestes animais.

As respostas mostradas pelos macacos na presença de um espelho variam em função de factores como a idade, o sexo, a espécie e o estatuto social. Todavia, continua incompleta a informação sobre a importância destes parâmetros.

Vários comportamentos podem ser induzidos nos macacos pela apresentação de um espelho, embora estes primatas se habituem ao «estranho» que está no espelho, e possam mesmo começar a ser indiferentes ao seu reflexo. O ressurgimento da resposta pode seguir-se a uma recolocação posterior do espelho.

Chimpanzés

O primeiro trabalho publicado sobre o auto-reconhecimento ao espelho em animais a aparecer na literatura há algumas décadas foi o de Gallup (1970). A seguir à demonstração original em chimpanzés, foi testado um grande número de diferentes espécies animais na sua competência para decifrar correctamente a informação do espelho acerca deles próprios, mas até agora só se obtiveram resultados positivos com seres humanos, chimpanzés e orangotangos.

Portanto, até agora, só os seres humanos, os chimpanzés e os orangotangos passaram nos testes objectivos de auto-reconhecimento ao espelho.

Bonobos

Os chimpanzés pigmeus, *Pan paniscus*, estão intimamente relacionados com os chimpanzés comuns, *Pan troglodytes*, mas diferem em alguns aspectos como a morfologia e o comportamento. Em estado selvagem, os bonobos são fisicamente mais pequenos, adoptam frequentemente o bipedismo, vivem em grupos sociais com um maior número de indivíduos e são sexulamente mais activos do que os chimpanzés comuns. Mas, por outro lado, ocupam áreas mais restritas e possuem menos espécimens do que os chimpanzés comuns e, portanto, a sua interacção com o ser humano tem sido limitada. Por exemplo, menos de 50 bonobos estão em cativeiro nos Estados Unidos.

Os bonobos treinados a falar, Matata e o seu filho Kanzi, foram observados enquanto exploravam os seus dentes e cabeças com a ajuda de um espelho. Até agora, não há estudos sistemáticos que apontem para o auto-reconhecimento nesta espécie (*Pan paniscus*).

Num esforço para determinar se algum auto-reconhecimento nos bonobos, foi realizado um estudo na estação principal do «Yerkes Regional Primate Research Center» e na estação de campo de Yerkes, nos Estados Unidos. Todavia, tanto quanto se possa conhecer, não há análises suficientes das respostas dos bonobos pela estimulação à imagem no espelho.

Gorilas

Dados citogenéticos, anatómicos e bioquímicos mostraram que o gorila está muito próximo do chimpanzé e, em menor grau, do orangotango.

Estudos realizados sobre as respostas dos gorilas ao espelho, levaram a resultados negativos. É de notar que os gorilas utilizados nestes estudos viviam em cativeiro já há muito tempo.

Outros gorilas que viviam num meio rico de interacções sociais e que tinham aprendido a linguagem gestual dos surdos-mudos (American Sign Language: ASL), mostraram uma gama de respostas de auto-reconhecimento com a ajuda do espelho (ex. observar o interior da boca e fazer caretas). Isto sugeriu fortemente que eles se auto-reconheciam. As razões precisas do falhanço sistemático dos gorilas submetidos ao teste das marcas continuam por esclarecer.

De qualquer maneira, quer nos gorilas quer nos macacos, esta capacidade de reconhecimento do «eu» não se desenvolve mesmo após uma longa exposição perante um espelho. No entanto, ao nível dos macacos, verifica-se que estes são capazes de resolver problemas recorrendo à ajuda de espelhos, ou seja, eles reconhecem-se, pelo menos, parcialmente.

Conclusão

O auto-reconhecimento ao espelho, assim como a manipulação de utensílios, são um contributo importante para uma melhor compreensão dos processos cognitivos nos primatas não humanos e, consequentemente, dos próprios seres humanos.

Os trabalhos sobre a capacidade dos símios para interpretarem as suas próprias imagens virtuais e as representações visuais do meio envolvente, também fornecem informações importantes relativas aos processos cognitivos, nomeadamente, no que diz respeito ao auto-reconhecimento.

No entanto, é preciso ter em atenção que os primatas não humanos não são as únicas espécies animais que utilizam sistemas complexos de representação e que o uso de utensílios e o auto-reconhecimento não são abordagens particularmente adequadas para o estudo dos processos cognitivos.

É de realçar que alguns investigadores chamam a atenção para a existência de comportamentos noutras espécies de animais não primatas, que também parecem complexos no plano cognitivo. Assemelham-se com muitos dos casos do uso de utensílios, ou de espelhos, que se tem estudado com os primatas.

São, igualmente, necessárias abordagens utilizando outros métodos e incidindo sobre outras espécies para alargar os conhecimentos sobre os processos cognitivos dos animais. ◗

Referências bibliográficas

GALLUP, G. G. JR. (1970). «Chimpanzees: self-recognition». *Science.* 167: 86-87.

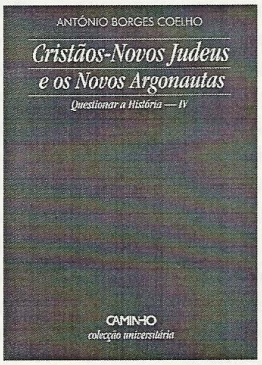
PARKER, S. T., MITCHELL, R. W. & BOCCIA, M. L. (Eds.) (1994). *Self-awareness in animals and humans.* New York: Cambridge University Press.

56

CAMINHO

CRISTÃOS-NOVOS JUDEUS E OS NOVOS ARGONAUTAS

António Borges Coelho



Neste quarto volume de *Questionar a História* reúnem-se treze escritos de encomenda e intervenção. De encomenda, porque o estímulo e os temas vieram de fora. De intervenção, porque saíram da Universidade pelo seu pé e experimentaram outros auditórios.

De todas as maneiras, o autor intentou não ficar à superfície nem lisonjear os encomendadores. Também não se ateve à forma e ao molde dos chamados conhecimentos adquiridos e navegar à tona. Tentou como pôde o novo no conteúdo e na forma.

O título *Cristãos-Novos Judeus e os Novos Argonautas* não é arbitrário. Cerca de metade dos estudos abordam directa ou indirectamente a comunidade portuguesa de origem judaica que, após a conversão forçada, conservou, com enormes perdas e durante alguns séculos uma identidade diferenciada no seio da massa maior dos cristãos-velhos.

EDIT. CAMINHO, SA. AL. ST.º ANTÓNIO DOS CAPUCHOS, 6 B. 1150 LISBOA.
TELEFONES (01) 315 26 83 / 315 26 85

P.V.P.: 2.520$00