



Logout

Assine a Folha

Atendimento

Acervo Folha

FOLHA DIG
APENAS R\$
NO PRIMEI
ASSINE J

TERÇA-FEIRA, 12 DE JANEIRO DE 2021 19:57

Opinião

Poder

Mundo

Economia

Cotidiano

Esporte

Cultura

F5

Sobre Tudo

Últimas notícias Relatório do FBI alertou sobre ameaça no Capitólio um dia antes da invasão, diz jornal

FOLHA DIGITAL *** Acesso ilimitado por apenas R\$ 1,90 no primeiro mês. ASSINE JÁ!

colunistas

colunistas con

suzana herculano-houzel



Carioca, é neurocientista treinada nos Estados Unidos, França e Alemanha. Escreve às terças, a cada duas semanas.

suzanahh@gmail.com

Cabeça de passarinho

21/06/2016 02h23

Compartilhar



0

Mais opções

Como é possível que alguns pássaros tenham comportamentos que parecem tão inteligentes quando eles possuem, bem, cérebros de passarinho, pequeninos?

Corvos e papagaios são animais notoriamente comparáveis a primatas em sua capacidade de guardar informações, usá-las para resolver problemas, planejar para o futuro, fazer ferramentas, e até mesmo reconhecerem a si mesmos no espelho. Mas possuem "cérebro de passarinho", pequeno se comparado com cérebros de primatas de desempenho semelhante. O cérebro do corvo, por exemplo, é do tamanho do cérebro de um sagui - menor do que a ponta do seu polegar.

Uma possibilidade seria o cérebro dos pássaros ser "especial" – como se dizia do humano, para explicar nossa cognição tão complexa alcançada por um cérebro muito menor do que de elefantes e baleias. O cérebro das aves, portanto, seria "completamente diferente". De fato, ele não tem um córtex cerebral em camadas como o dos mamíferos, e sim uma organização interna à primeira vista bastante diferente, em zonas esféricas.

Mas um estudo alemão publicado três anos atrás mostrou que, apesar disso, a organização funcional do pálio do pombo, o correspondente ao córtex dos mamíferos, é idêntica à organização do córtex de ratos, gatos, macacos e humanos. Os centros funcionais são os mesmos, e conectados do mesmo jeito; apenas a disposição espacial é diferente, ora em camadas, ora em esferas. Aves não são tão diferentes assim.

Edição impressa

EM COLUNISTAS

+ LIDAS	+ COMENTADAS	+ ENVIADAS	ÚLTIMAS
1	Mônica Bergamo: Governo vai antecipar 13º do INSS e abono salarial		
2	Painel: Brasil está virando uma grande fazenda, diz governador da Bahia, lamentando saída da Ford		
3	Painel S.A.: Em nova decisão, Justiça de SP tira transporte gratuito dos idosos de 60 a 64 anos		
4	Atila Iamarino: Autoritarismo necessário		
5	Painel: Deputados acionam Ministério Público e TCU por pressão de Pazuello para uso de cloroquina em Manaus		

PUBLICIDADE

Outra possibilidade era o pequeno cérebro das aves ocultar um número bem maior de neurônios, as unidades de processamento de informação no cérebro. Como contar neurônios é nossa especialidade, resolvemos estudar essa possibilidade, unindo forças com o neurocientista tcheco Pavel Nemeč, o pós-doutorando Seweryn Olkiewicz, e mais um grupo da Universidade de Viena, na Áustria.

O veredito foi publicado semana passada na PNAS, revista da academia norte-americana de ciências: corvos, papagaios e outras aves semelhantes reúnem números impressionantes de neurônios em seus cérebros diminutos – tantos quanto em cérebros de primatas muito maiores. O pálio da arara tem mais neurônios do que o córtex de um macaco reso – mais até do que em uma girafa. Até mesmo o pombo, tão desprezado, tem quase seis vezes mais neurônios no pálio do que um camundongo no córtex.

Mais uma vez, tamanho não é documento: a natureza tem maneiras bem diferentes de construir cérebros. É hora de transformar "cabeça de passarinho" em elogio!

Compartilhar     0 Mais opções



Box Vampiros no Cinema - Digistack (Vol. 2) (DVD)
Vários
[Comprar](#)



O Que o Sol Faz Com as Flores
Rupi Kaur
[Comprar](#)

Coleção "Cinema Policial" reúne quatro filmes de grandes diretores
Sociólogo discute transformações do século 21 em "A Era do Imprevisto"
Livro de escritora russa compila contos de fada assustadores; leia trecho
Box de DVD reúne dupla de clássicos de Andrei Tarkóvski
Como atingir alta performance por meio da autorresponsabilidade

comentários

[Ver todos os comentários \(4\)](#)

Comente

[Termos e condições](#)

AA 21/06/2016 17h36   [Denunciar](#) [COMPARTILHAR](#)

As aves, segundo teoria, descendem dos dinossauros, e entre os dinossauros, o cérebro maior dentre eles, era do tamanho de uma bolinha de tines de mesa. Talvez isso explique o cérebro pequeno das aves.

O comentário não representa a opinião do jornal; a responsabilidade é do autor da mensagem

[Responder](#)

Pegorer 21/06/2016 13h51   [Denunciar](#) [COMPARTILHAR](#)

Lindo artigo e tema. Se me permite um tom de humor eu diria que deve ser projeto japonês...

O comentário não representa a opinião do jornal; a responsabilidade é do autor da mensagem

[Responder](#)

tersiog 21/06/2016 11h24   [Denunciar](#) [COMPARTILHAR](#)

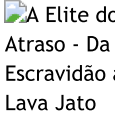
Com o tempo logo descobrirão que a inteligência é muito mais complexa do que tamanho de cérebros e quantidade de neurônios quando prestarem mais atenção na intrincada rede de conexões não limitadas a estruturas anatomicas existentes no universo

O comentário não representa a opinião do jornal; a responsabilidade é do autor da mensagem

[Responder](#)

PUBLICIDADE

PUBLICIDADE

 **A Elite do Atraso - Da Escravidão à Lava Jato**

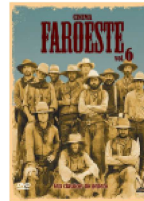
A Elite do Atraso - Da Escravidão à Lava Jato
Jesse Souza

[Comprar](#)



1499 - O Brasil Antes de Cabral
Reinaldo José Lopes

[Comprar](#)



Cinema Faroeste - Digistack (Vol. 6) (DVD)

Vários

[Comprar](#)



Contra Um Mundo Melhor - Ensaio do Afeto
Luiz Felipe Pondé

[Comprar](#)



Coleção Audrey Couture Muse Collection - 80 Anos (DVD)

Vários

[Comprar](#)

FOLHA DE S.PAULO

- Acervo Folha
- Sobre a Folha
- Expediente
- Fale com a Folha
- Feeds da Folha
- Folha Eventos
- E-mail Folha
- Ombudsman
- Atendimento ao Assinante
- ClubeFolha
- PubliFolha
- Banco de Dados
- Datafolha
- Folhapress
- Treinamento
- Trabalhe na Folha
- Publicidade
- Política de Privacidade

OPINIÃO

- Editoriais
- Blogs
- Colunistas
- Colunistas convidados
- Ex-colunistas
- Tendências/Debates

Logout

Assine a Folha

Atendimento

Versão Impressa

PROJETO EDITORIAL

- Princípios editoriais
- Conheça o Projeto Editorial
- In English
- Folha's Editorial Principles
- Read the Editorial Project
- En Español
- Principios Editoriales
- Lea el Proyecto Editorial en Français
- Principes Éditoriaux
- Lisez le Projet Éditorial

POLÍTICA

- Poder
- Lava Jato

ECONOMIA

- Mercado
- Folhainvest
- Indicadores
- MPME

PAINEL DO LEITOR

- Painel do Leitor
- A Cidade é Sua
- Envie sua Notícia

COTIDIANO

- Cotidiano
- Aedes aegypti
- Aeroportos
- Educação
- Loterias
- Praias
- Ranking Universitário
- Revista sãopaulo
- Rio de Janeiro
- Simulados
- Trânsito

MUNDO

- Mundo
- Governo Trump
- BBC Brasil
- Deutsche Welle
- Financial Times
- Folha Internacional
- Radio France Internationale
- The New York Times

ESPORTE

- Esporte
- Basquete
- Seleção brasileira
- Surfe
- Tênis
- Turfe
- Velocidade
- Vôlei

CIÊNCIA

- Ciência
- Ambiente

SAÚDE

- Equilíbrio e Saúde

CULTURA

- Ilustrada
- Cartuns
- Comida
- Melhor de sãopaulo
- Banco de receitas
- Guia
- Ilustríssima
- Serafina

TEC

- Tec

F5

- Bichos
- Celebridades
- Colunistas
- Fofices
- Televisão

+ SEÇÕES

- Agência Lupa
- As Mais
- Dias Melhores
- Empreendedor Social
- Erramos
- Folhaleaks
- Folha en Español
- Folha in English
- Folha Tópicos
- Folha Transparência
- Folhinha
- Fotografia
- Horóscopo
- Infográficos
- piauí
- Turismo
- Minha História

ACESSE A VERSÃO PARA TABLETS E SMARTPHONES

Copyright Folha de S.Paulo. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, sem autorização escrita d
(pesquisa@folhapress.com.br).