

# Doença extraordinária faz com que o rosto das outras pessoas pareça “demoníaco”

Relatado o caso de um homem que via as caras de todas as pessoas com quem se cruzava muito esticadas, com rugas profundas na testa, nas bochechas e no queixo. Um caso português também já foi estudado

**Teresa Firmino**

A revista médica *The Lancet* relata o caso extraordinário de um doente, na secção “Fotos Clínicas”. Trata-se de um homem de 58 anos que sofre de uma doença muito rara em que as características faciais das pessoas, aos olhos do doente, lhe surgem tão distorcidas que parecem de demónios.

A doença chama-se prosopometamorfopsia (PMO). Explicando a origem do nome: “‘Prosopo’ vem da palavra grega para ‘rosto’, *prosopon*, enquanto ‘metamorfopsia’ se refere a distorções perceptivas”, explica-se num comunicado da Faculdade de Dartmouth (New Hampshire, EUA), de onde é a equipa de cientistas que relata o caso na última edição da revista *The Lancet*.

“Os sintomas específicos variam de caso para caso e podem afectar a forma, o tamanho, a cor e a posição das características faciais”, acrescenta o comunicado. A duração da doença varia entre dias, semanas ou até anos.

“Um homem de 58 anos com um historial de 31 meses a ver as caras das pessoas distorcidas e que, nas suas palavras, pareciam ‘demoníacas’ visitou o nosso laboratório para uma avaliação”, começam por relatar os autores no artigo científico. “O paciente declarou que via as distorções – características do rosto muito esticadas, com rugas profundas na testa, nas bochechas e no queixo – em todas as pessoas com quem se encontrava, mas relatou a ausência de distorções quando olhava para objectos, como casas ou carros.”

Embora visse as caras muito distorcidas, o homem, identificado pela equipa pelas iniciais V.S., conseguia, mesmo assim, identificar as pessoas. “As distorções não eram acompanhadas por crenças delirantes sobre a identidade das pessoas

que encontrava – como a sua família e amigos”, esclarecem ainda os cientistas no artigo.

A investigação deste caso é a primeira a fazer uma visualização rigorosa e realista das distorções faciais vistas por uma pessoa com prosopometamorfopsia. “O doente vê rostos sem quaisquer distorções quando são vistos num ecrã e em papel, mas vê os rostos distorcidos, que parecem ‘demoníacos’, quando está perante a pessoa. A maioria dos casos de PMO, no entanto, vê distorções em todos os contextos, pelo que este caso é especialmente raro e foi uma oportunidade única para representar com exactidão as suas distorções”, realça, por sua vez, o comunicado.

Para a investigação, os cientistas começaram por tirar uma fotografia do rosto de uma pessoa. Depois, mostraram essa fotografia ao doente num ecrã de computador, enquanto ele olhava para o rosto real dessa pessoa. Desta forma, os cientistas puderam registar, em tempo real, as diferenças do rosto visto pelo doente no ecrã e o rosto real à sua frente. A fotografia foi modificada, através de *software*, para corresponder às distorções percebidas pelo doente.

Em estudos anteriores, os doentes não conseguiam avaliar bem as distorções nos rostos, porque tanto num ecrã como em pessoa viam sempre as deformações, segundo explica o autor principal da nova investigação, o brasileiro Antônio Mello, estudante de doutoramento no Departamento de Ciências Psicológicas e do Cérebro em Dartmouth.

Como o homem de 58 anos não via o rosto distorcido num ecrã ou num papel, os cientistas conseguiram modificar o rosto na fotografia de modo a ficar parecido com as descrições do que o doente vê em pessoa. O doente pôde assim com-

parar com exactidão as semelhanças entre a sua percepção distorcida do rosto real e a fotografia manipulada. “Através deste processo, conseguimos visualizar a percepção do paciente em tempo real das distorções do rosto”, diz Antônio Mello.

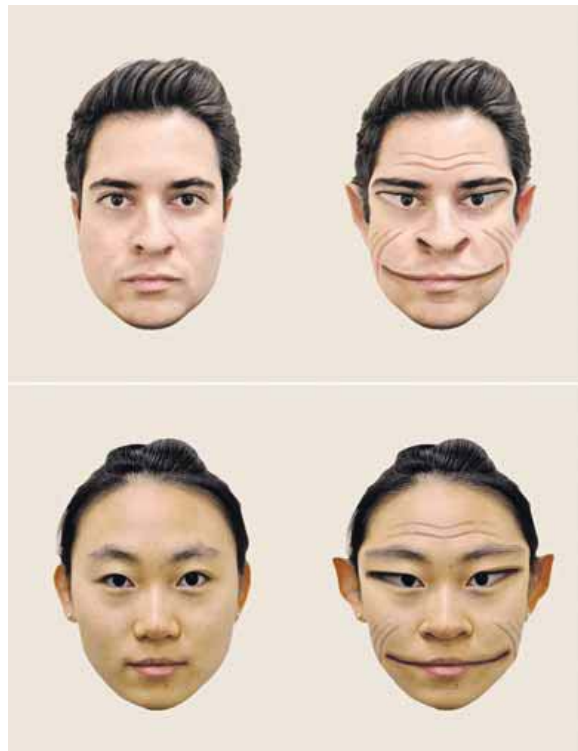
“A fenomenologia invulgar do nosso doente, combinada com *software*, permitiu-nos gerar visualizações fotográficas realistas das distorções vividas por ele. Cremos que tais imagens nunca tinham sido geradas antes”, remata o artigo científico.

## Confusão com psiquiatria

“Ouvimos de várias pessoas com PMO dizer que foram diagnosticadas com esquizofrenia por psiquiatras, que lhes recetaram medicamentos antipsicóticos, quando o seu problema é no sistema visual”, realça, por sua vez, também no comunicado, o coordenador do estudo, Brad Duchaine, professor de Psicologia e Neurociências, bem como investigador principal do Laboratório de Percepção Social em Dartmouth. Por isso, acrescenta ao PÚBLICO o investigador, “estamos interessados em chamar a atenção pública da PMO, porque é regularmente confundida com uma perturbação psiquiátrica”.

“Não é invulgar que as pessoas que têm PMO não falem aos outros do seu problema de percepção facial, porque receiam que pensem que essas distorções são um sinal de uma perturbação psiquiátrica”, alerta ainda Brad Duchaine. “É um problema que as pessoas muitas vezes não compreendem.”

Desde que a história de V.S. foi divulgada na última sexta-feira, a equipa recebeu relatos de outros casos potenciais. “Havia menos de 100 casos relatados na literatura [científica], mas desde que criámos um *site* sobre PMO em 2021 o meu laboratório foi contactado por 100



ROBERT GILL/DARTMOUTH



**Estamos interessados em chamar a atenção pública [para esta doença] porque é confundida com uma perturbação psiquiátrica**

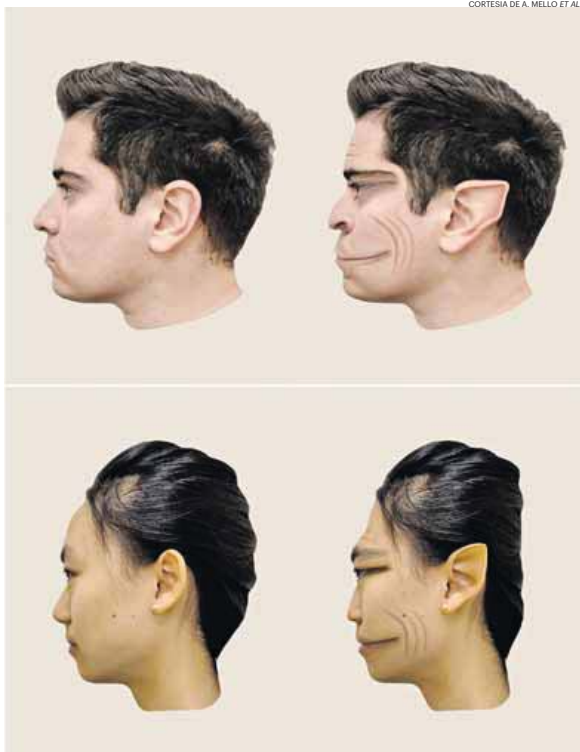
**Brad Duchaine, cientista**

pessoas de todo o mundo”, começa por dizer o investigador sobre o número de doentes. “Desde a publicação do artigo na *Lancet* na sexta-feira, soubemos de 20 novos contactos.”

No caso de V.S., o problema mantém-se. “V.S. ainda vivencia as distorções. Parece que não mudaram nada desde que apareceram pela primeira vez.”

Brad Duchaine diz que não é claro o que esteve na origem das distorções faciais vistas por este paciente nem há uma explicação, ou até hipótese, para o facto de ver as caras distorcidas em pessoa, mas não no ecrã ou numa folha. “Ele teve várias

CORTESIA DE A. MELLO ET AL.



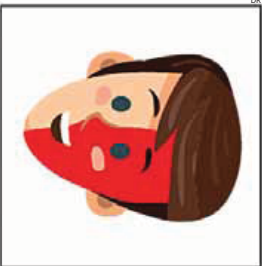
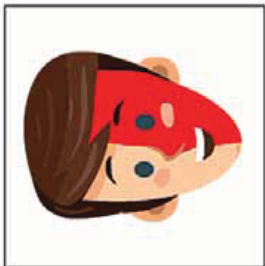
Em cima, as distorções faciais de um homem e de uma mulher percebidas pelo doente estudado por Antônio Mello e Brad Duchaine (ao lado); em baixo, faces em rotação mostradas a doente português, que relatou a distorção sempre da mesma parte do rosto (a vermelho); e o cientista Jorge Almeida

ocorrências neurológicas [como perturbação bipolar e stress pós-traumático], mas nenhuma directamente relacionada com o desencadear das suas distorções e os nossos exames não revelam quaisquer lesões na vizinhança de áreas [cerebrais] de processamento do rosto.”

**O caso português de A.D.**

Em Portugal, a equipa do neurocientista Jorge Almeida, da Universidade de Coimbra, também analisou o caso de um homem com prosopometamorfopsia. Mais exactamente, com hemiprosopometamorfopsia (hemi-PMO). Como a palavra deixará entender, este homem, identificado apenas pelas iniciais A.D., via um dos lados da cara distorcido. Essa metade do rosto parecia estar a descair, como se estivesse a derreter-se.

O caso foi investigado pelo grupo de Jorge Almeida, primeiramente em parceria com o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC). “Depois, como conheço o Brad Duchaine, comecei a discutir com ele, que também estava interessado nestes casos”, conta o neurocientista português.



Os resultados da investigação foram divulgados na revista *Current Biology*, em 2020, num artigo científico assinado, entre outros, por Jorge Almeida e Brad Duchaine. E foi na altura noticiado. Que tenha sido estudado, esse é o único caso português.

“A.D. é um homem destro de 59 anos quando reparou, subitamente, que um dos lados de todas as faces que via no televisor estava distorcido. Depois, A.D. olhou-se ao espelho e viu que a sua própria cara tinha a mesma distorção. O olho, o nariz e o canto da boca do lado direito vistos na perspectiva de A.D. (ou seja, o lado esquerdo da cara) apareciam como

se estivessem a derreter-se”, descrevia a equipa no artigo científico.

“É difícil estudar a hemiprosopometamorfopsia, porque a maioria dos casos não é persistente, mas as distorções faciais de A.D. persistiram durante mais de seis anos. Não é surpreendente, por isso, que lhe seja desagradável olhar para rostos. A.D. não observou distorções em objectos ou outras partes do corpo”, lê-se ainda no artigo na revista *Current Biology*.

Nem sempre a causa da prosopometamorfopsia é a mesma, diz ao PÚBLICO Jorge Almeida. “Em muitos casos, como no de A.D., é uma lesão no corpo caloso [estrutura que liga os dois hemisférios do cérebro], o que leva a uma interrupção da ligação entre áreas [cerebrais] dedicadas ao processamento de faces”, explica o neurocientista.

“No nosso caso, o problema prende-se com a passagem de informação de uma área que se dedica potencialmente ao processamento das partes da face – os olhos, a boca, etc. – para uma parte que processa a face como um todo. Por isso, o nosso paciente via os olhos, a boca e o nariz de um dos lados da face como se estivessem a derreter-se.”

O que causou essa lesão cerebral ainda não é claro – mas suspeita-se de que terá sido uma deficiência vitamínica.

Pacientes com lesões neuronais permitem descobrir coisas incríveis sobre o nosso cérebro. No caso de A.D., Jorge Almeida diz que o desempenho do paciente nas experiências mostrou que, durante o reconhecimento de faces, o cérebro

cria uma representação 3D das faces que analisa.

Num comunicado da Universidade de Coimbra da altura, Jorge Almeida adiantava que “para vermos e reconhecermos faces, o nosso cérebro usa um processo semelhante aos sistemas de reconhecimento digital de faces usados pelas plataformas Facebook e Google”.

Esta investigação permitiu demonstrar, pela primeira vez, a existência de uma etapa no reconhecimento de faces, em que estas são rodadas e redimensionadas para corresponder a um padrão. “No processo de reconhecermos uma face que estamos a ver, comparamos essa face com as que temos na nossa memória. Assim, todas as vezes que vemos uma face, o nosso cérebro cria uma representação dessa face e alinha-a com um modelo que temos em memória”, explicava então o investigador.

Além disso, o comunicado da Universidade de Coimbra salienta que foi também possível mostrar que as representações das faces estão presentes nos dois hemisférios do cérebro e que as representações da metade direita e da metade esquerda das faces “são dissociáveis”.

Noutra experiência, a equipa apresentou a A.D. imagens de faces em formas distintas – por exemplo, rodadas a 90, 180 e 270 graus. “Independentemente de como as faces eram apresentadas, A.D. continuou a reportar que as distorções afectavam as mesmas partes da face”, refere o comunicado, acompanhado por uma ilustração onde se representa a vermelha sempre a mesma

parte do rosto distorcida, mesmo quando as imagens das faces são rodadas. “Mesmo quando a face era invertida (boca em cima e olhos em baixo), o paciente via as distorções, mas agora no lado esquerdo”, acrescentava-se.

O neurocientista completava: “Ao apresentar faces em vários ângulos de rotação, verificámos que apenas as características direitas da face estavam distorcidas, mesmo quando a face foi apresentada invertida a 180 graus e essas partes da face se encontravam no lado esquerdo”, dizia então.

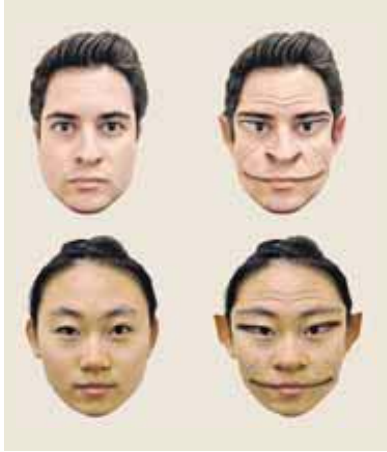
“A única forma de explicar este resultado é que, ao processarmos faces, rodamos e criamos um modelo centrado na face e não no observador. O olho direito neste modelo centrado na face é representado sempre como o olho direito, mesmo que este esteja no nosso campo visual esquerdo quando vemos uma face invertida. Este modelo centrado na face é depois comparado com um modelo já existente [no cérebro]”, explicava ainda Jorge Almeida.

Sobre o que aconteceu depois a A.D., o cientista português conta que o paciente preferiu não fazer mais experiências: “O que é perfeitamente compreensível e nós aceitámos imediatamente, como é óbvio. Para ele, era difícil fazer experiências com caras, pois via sempre a distorção e isso era desagradável.”

O certo é que casos invulgares como os de A.D. e V.S. permitem aos cientistas aceder aos mistérios do cérebro humano.



“O nosso paciente [identificado pelas iniciais A.D.] via os olhos, a boca e o nariz de um dos lados da face como se estivessem a derreter-se”  
 Jorge Almeida, cientista



**Neurociências**  
**Doença extraordinária faz com que o rosto das outras pessoas pareça “demoníaco”**  
**Ciência, 26/27**