

## Matemática para detectar casos...

### Matemática

Enviado por:

Postado em:07/04/2016

USP cria sistema que usa matemática para detectar casos de esquizofrenia Do G1 São Carlos e Araraquara Software elaborado em São Carlos (SP) compara diferenças entre cérebros. Laudo afirma com 80% de chances se há tendência ou não para a doença. Pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) em São Carlos desenvolveram um software que identifica as diferenças entre cérebros de quem tem ou não esquizofrenia. Usando cálculos matemáticos, o computador afirma com 80% de chances se há tendência de ter ou não a doença. Segundo a pesquisa do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), o programa interpreta exames de ressonância magnética, calcula a distância entre várias partes do cérebro e compara características de um órgão saudável com outro doente. Sistema De acordo com o pesquisador Francisco Rodrigues, o objetivo principal da pesquisa, iniciada em 2012, era desenvolver um modelo matemático computacional que permitisse fazer o diagnóstico sem qualquer tipo de experimento invasivo. Ele explicou que, quando a pessoa tem a doença, o cérebro é menos organizado em determinadas regiões do que o de uma pessoa que não tem a esquizofrenia. Os códigos matemáticos podem ajudar no diagnóstico precoce. &ldquo;Se você pega um jovem ou uma criança que ainda não manifestou a doença e faz esse mapeamento, o programa vai falar qual é a chance dessa pessoa desenvolver ou não. Com isso, pode-se fazer um monitoramento e, se a pessoa tem uma tendência, pode-se acompanhar e aí talvez usar algum tipo de medicação para evitar que a doença evolua&rdquo;; disse o pesquisador. A doença A esquizofrenia é um transtorno mental complexo que dificulta a distinção entre as experiências reais e imaginárias, interfere no pensamento lógico e tem causas ainda desconhecidas. &ldquo;São frequentes alucinações olfativas, visuais, auditivas, a sensação de estar sendo perseguido. Rituais paranoides em que a pessoa tem a sensação de que existe algum plano contra ela. Perda do controle de suas ações e geralmente culmina sempre com a necessidade muito grande de atender as demandas sociais&rdquo;; explicou o neurologista Francisco Márcio de Carvalho. A doença atinge mais de 1,5 milhão de brasileiros. São cinquenta mil novos casos por ano no país e um dos desafios é o diagnóstico mais preciso. &ldquo;O diagnóstico é essencialmente clínico. Não há um exame que faça a confirmação de certeza. O diagnóstico pode ser difícil, principalmente em caso em que tenha uma tendência do paciente a omitir o seu sofrimento e, algumas vezes, um isolamento social que afasta ele das pessoas e dos familiares&rdquo;; avaliou o especialista. Recuperação O aposentado José Eduardo Rodrigues Júnior hoje cuida das plantas e dos cães em casa, mas não imaginava que um dia pudesse fazer isso. Quando era criança, ele ouvia vozes, tinha dificuldades para estudar e era agressivo. Deu muito trabalho em casa e na escola. Só muitos anos depois, já adulto, que teve o diagnóstico correto: esquizofrenia. Passou a tomar os remédios, voltou a estudar, casou-se e fez amigos. &ldquo;Eu consegui concluir o segundo grau e me dar melhor com as pessoas&rdquo;; contou. Rodrigues disse acreditar que, se tivesse sido diagnosticado com a doença mais cedo, teria sofrido bem menos. &ldquo;Eu teria emprego, seria mais calmo, teria mais amigos e seria mais feliz&rdquo;; completou. Esta notícia foi publicada em 06/04/2016 no site <http://g1.globo.com/>. Todas as informações contidas são responsabilidade do autor