

# Software aumenta precisão na triagem de crianças com autismo



Profissionais da área da Psicologia poderão contar em alguns anos com uma ferramenta de **análise computacional** para realizar a triagem de crianças com **transtorno do espectro autista** (TEA) com maior precisão.

Um grupo de pesquisadores da University of Minnesota e da Duke University, nos Estados Unidos, em colaboração com colegas do Instituto de Computação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), desenvolveu um **software** para análise automatizada de vídeos de testes de triagem de autismo.

Alguns dos resultados das análises dos testes feitas pelo software foram descritos na edição de junho da revista *Autism Research and Treatment*.

“A ideia é que o software possa contribuir para aumentar a acurácia da triagem de crianças com autismo”, disse Thiago Vallin Spina, estudante de doutorado no Instituto de Computação da Unicamp e um dos autores do projeto.

“Nossa meta é ter uma versão do software que possa ser utilizada em escolas de educação infantil, por exemplo, para realizar a triagem de crianças com suspeita de autismo com maior precisão e encaminhá-las para a realização do diagnóstico por especialistas o mais cedo possível”, afirmou Spina, que faz doutorado com Bolsa da Fapesp e orientação do professor Alexandre Xavier Falcão.

De acordo com Spina, estudos recentes apontam que muitas crianças com TEA apresentam marcadores comportamentais indicativos de autismo logo no primeiro ano de vida, tais como a dificuldade de desviar o olhar de um determinado ponto para rastrear um estímulo visual.

A fim de tentar detectar mais precocemente esses **distúrbios** no desenvolvimento infantil - e iniciar uma intervenção clínica intensiva - são feitos comumente três tipos de testes comportamentais, baseados na Escala de Observação de Autismo para Lactentes (AOSI), para avaliar a atenção visual da criança.

No primeiro teste, um **brinquedo sonoro** é chacoalhado ao lado esquerdo da criança e, em seguida, outro brinquedo é balançado ao lado direito, a fim de avaliar o tempo que ela leva para responder ao segundo estímulo por meio do desvio do olhar.

Já no segundo teste, um brinquedo é movido horizontalmente próximo ao rosto e no campo de visão da criança, para verificar se há algum atraso em rastrear o movimento do objeto.

E no terceiro teste, uma bola é rolada em direção à criança com intuito de verificar se a criança pega a

bola e estabelece contato visual e interação social com o especialista.

O problema é que esses testes ocorrem em tempo real e durante sua realização o profissional precisa não apenas controlar o estímulo, como também contar o tempo que a criança leva para reagir, o que torna o diagnóstico impreciso, segundo Spina. “O tempo de atraso da criança para reagir aos estímulos considerado nestas medidas de atenção visual é de um a dois segundos”, disse.

“Por isso, o diagnóstico de TEA por meio desses testes depende em grande parte da experiência e acurácia do especialista em identificar com precisão o tempo de atraso na resposta da criança ao estímulo”, disse Spina.

[\*\*Leia mais...\*\*](#)

**Fonte: Agência Fapesp**