

Treino musical aguça percepção de emoções

Patricia Moreau

Cérebro de músicos reage com mais rapidez para detectar sentimentos.

Imagine uma noite sossegada como qualquer outra. De repente, gritos de seu filho quebram o silêncio. Carregado de emoção, o som desperta uma premência de se levantar e correr para o quarto dele. No entanto, se o seu cônjuge for músico e você não, quem chegará ao berço primeiro?

De acordo com Dana L. Strait e uma equipe de pesquisadores da Northwestern University, em Illinois, o músico deve ganhar a corrida. O seu estudo mais recente mostrou que anos de treinamento musical deixam o cérebro dos músicos melhor sintonizados ao conteúdo emocional, como raiva, dos sons vocais. Dez anos de violoncelo, digamos, pode tornar uma pessoa mais emocionalmente inteligente, em certo sentido. Portanto, o alarme transmitido pelo choro de um bebê produz uma impressão mais profunda e seu cônjuge ganha a corrida.

Esse novo trabalho faz parte de um retrato que está se formando acerca das amplas conexões entre música, emoção e fala. Esses estudos estão revelando que músicos são mais precisos na detecção de emoções – como alegria, tristeza e raiva – em amostras de fala. Essa habilidade foi encontrada até em crianças de 7 anos, com apenas um ano de treinamento musical. É um exemplo fascinante de como a experiência em um campo (música) beneficia outro (percepção emocional). Entretanto, foi apenas muito recentemente, com a publicação do novo estudo por Strait e seus colegas, que a fundamentação biológica desse efeito foi demonstrada.

A equipe de Strait decidiu estudar as respostas iniciais do cérebro ao som no tronco cerebral. Também conhecido como tronco encefálico, o tronco cerebral é a parte mais antiga do cérebro e é a porta de entrada para todos os estímulos sensoriais. Quando um som alcança os nervos dos ouvidos, ele viaja até o tronco cerebral para ser processado automaticamente e inconscientemente. Tanto o som quanto a fala, portanto, começam sua jornada para as regiões superiores do cérebro através do tronco encefálico. Para registrar as respostas do tronco cerebral os pesquisadores colocaram eletrodos nas cabeças de 30 pessoas que eram tanto músicos quanto não-músicos. Os eletrodos mediram as correntes elétricas que enviam sinais através do tronco cerebral enquanto os participantes ouviam o choro lamurioso de um bebê.

O resultado surpreendente foi que os cérebros dos músicos mostraram melhores respostas ao choro do bebê. E quanto mais anos de prática e mais cedo a pessoa tenha iniciado o treinamento, mais forte era o sinal.

Mas como pode o treinamento musical explicar a vantagem dos músicos em detectar emoção vocal? Strait e seus colegas sugerem que conforme nos envolvemos em atividades que exigem alto nível de processamento cognitivo, como a memória e a atenção na música, também melhoramos nossas respostas do sistema sensorial. As áreas superiores do cérebro no córtex estão conectadas às áreas inferiores, tais como as partes do tronco cerebral, e, através dessas conexões, as duas áreas influenciam-se mutuamente.

Entretanto, ainda existe a questão da causalidade: será que o treinamento musical realmente afeta o cérebro ou os músicos simplesmente já nascem com um cérebro diferente e são naturalmente atraídos para a música por sua superioridade cognitiva? Outro estudo sugere que o treinamento musical de fato ocasiona mudanças no cérebro. Daniel J. Bosnyak e um time de pesquisadores da McMaster University, em Hamilton, Ontario, demonstraram que as respostas do cérebro de um grupo de não-músicos podem mudar após a participação em apenas duas semanas de treinamento no que se refere a reconhecer tons com exatidão.

Com o surgimento da tecnologia de imageamento cerebral, a compreensão dos efeitos do treinamento musical no cérebro tem avançado rapidamente. Por exemplo, tem-se agora uma evidência clara das mudanças morfológicas no cérebro, como um aumento de volume na representação cortical motora das mãos dos músicos que tocam instrumentos de cordas ou um volume maior de matéria cinzenta em partes do córtex auditivo de músicos dedicados ao processamento de tonalidades. Numerosos estudos também têm identificado diferenças nos padrões de atividade cerebral entre músicos e não-músicos. No entanto, mesmo com todas as crescentes evidências, ainda estamos longe de compreender exatamente como a música transforma as estruturas e atividades do cérebro.

Surpreendentemente, mesmo com todas essas questões sobre o treinamento musical em aberto, o campo da neurociência da música tem ainda mais desafios para enfrentar. Embora o processamento musical tenha fascinado neurocientistas por mais de um século, foi apenas na última década que se tornou objeto de pesquisa intensa e sistemática. Além dos efeitos do treinamento musical, muitos outros aspectos relacionados à música, como de que forma a percebemos, como a desfrutamos e como a fazemos, tem estado na mira dos pesquisadores. Há um consenso geral de que o cérebro é afinado para a música, mas desvendar o sistema complexo existente por trás da maravilha de experienciá-la exigirá mais pesquisa nesse campo novo e rico.

Fonte: Scientific American. Disponível em: < <http://www2.uol.com.br/sciam>>. Acesso em: 3 fev. 2010.

A utilização deste artigo é exclusiva para fins educacionais