**Título:** Transtorno do Espectro do Autismo e Musicoterapia: ampliando o horizonte terapêutico

Letícia da Costa Ferreira - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Guilherme Lago Miranda - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Vanessa Dyskant Gonzalez - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Caroline Matos de Souza Franco Rêgo - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Maria Clara Bonaldo Monteiro - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Luiza Elias Raposo - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Ana Carolina Firmino - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

Antônio Luiz dos Santos Werneck Neto - Fundação Técnico Educacional Souza Marques

**Palavras-Chave:** Autismo, Terapia Não Convencional, Musicoterapia

**Introdução:** O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) compromete áreas da linguagem, comunicação e comportamento. Sua relevância e aumento de incidência nas últimas décadas justificam a busca por terapias adicionais que agreguem ao tratamento multidisciplinar. Nesse contexto, a musicoterapia (MT) se tornou alvo de estudo pelo potencial no desenvolvimento de habilidades sociais e da atenção, assim como pela sua segurança. **Métodos:** Revisão sistemática da literatura a respeito do impacto da MT no TEA, utilizando as bases de dados das plataformas SciELO e PubMed. **Desenvolvimento:** Mudanças no volume e densidade da substância cinzenta na área de Broca, em músicos profissionais, mostram compartilhamento entre áreas da linguagem e da música, assim como maiores corpo caloso, córtex frontal e temporal em crianças que praticam atividades instrumentais.A escuta e produção musical levam a mudanças em redes neuronais que interferem no sistema de recompensas do cérebro e na produção da serotonina. Pode ainda haver melhora das conexões do sistema de neurônios espelho, possivelmente defeituoso em pacientes com TEA. Esta rede neuronal possui relação com habilidades de empatia e imitação de comportamentos, cuja disfunção tem impacto nas relações interpessoais. No Canadá, um ensaio clínico randomizou 51 crianças entre 6 e 12 anos com diagnóstico de TEA, em um grupo controle e um experimental, que passou por sessões de MT por 8 a 12 semanas. Houve relato de melhora na comunicação social e na qualidade de vida familiar do grupo experimental em relação ao controle. Além disso, ressonâncias magnéticas funcionais pré e pós intervenção demonstraram aumento da conectividade entre o córtex auditivo primário e regiões subcorticais e motoras, com frequência estão reduzidas no TEA. **Conclusão:** A inclusão de componentes rítmicos e motores da intervenção musical possui potencial de melhora no contato visual, rapidez nas respostas aos comandos, convívio familiar e processamento da linguagem. No entanto, ainda há limitações na literatura, uma vez que pesquisas clínicas que correlacionam MT e TEA focam na tríade de comunicação, interação social e desenvolvimento emocional, com carência de estudos acerca do impacto da música no controle motor e no déficit de atenção, bem como no neurodesenvolvimento e interação social do indivíduo já na fase adulta.