

MUSICOTERAPIA NA APRAXIA DA FALA INFANTIL

Mauricio Doff Sotta⁹

Noemi Nascimento Ansay¹⁰

Introdução

Já há mais de cem anos, pesquisas demonstram que pacientes com dificuldades linguísticas em razão de lesões nos mecanismos cerebrais da fala (muitas vezes decorrentes de acidente vascular encefálico - AVE) preservam a capacidade de cantar músicas familiares (PALAZZI; FONTOURA, 2016). Esses achados fomentaram estudos no campo das neurociências, no sentido de demonstrar as conexões neuronais entre fala e música, o desenvolvimento de protocolos de fonoaudiologia para o tratamento dos distúrbios da fala, que adotam alguns elementos musicais, como ritmo e entonação melódica (BITAN *et al*, 2018; BAKER; TAMPLIN, 2011; DRAPPER, 2011) e, também, protocolos com enfoque propriamente musicoterapêutico (PALAZZI, 2015). Todavia, ainda são poucos os estudos relativos à utilização da musicoterapia (MT) no tratamento desses distúrbios (PALAZZI, 2015; DE BRUIJN; HURKMANS; ZIELMAN, 2011) e, mais raros ainda, os que tratam da apraxia da fala infantil (AFI). O objetivo deste trabalho é, pois, trazer uma breve revisão da literatura sobre a AFI e do emprego da MT no seu tratamento.

Apraxia Da Fala (AF) a Apraxia Da Fala Infantil (AFI)

A apraxia da fala (AF) é um distúrbio neurológico que causa prejuízo na capacidade de planejar ou programar os comandos conscientes da fala, gerando dificuldade, ou incapacidade de coordenar os movimentos da língua, lábios e cordas vocais para produzir os sons desejados (DRAPPER, 2011). Os sintomas da AF são

⁹ Mestre em Direito pela UFPR (1993), Bacharel em Música pela UnB (2017), Bacharelado em Musicoterapia pela UNESPAR (em andamento). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5532697544079662>. E-mail p/contato: mds.musica@gmail.com

¹⁰ Doutora em Educação pela UFPR, (2016), Mestre em Educação pela UFPR (2009), Bacharel em Musicoterapia pela FAP (1992); Professora Adjunta, Nível II, do Curso de Musicoterapia da UNESPAR. <http://lattes.cnpq.br/2522951277654216>.

classificados em três categorias: (a) falta de acurácia/precisão (distorções fonéticas; parafasias fonêmicas); (b) inconsistência (variabilidade dos erros; produções imprecisas com diferentes qualidades do mesmo fonema); e (c) deficiências prosódicas (distúrbios no fluxo e melodia da fala; pausas e tentativas repetidas de iniciar a produção da fala) (HURKMANS *et al*, 2015). A AF é um dos principais distúrbios da fala, decorrente ou não de AVE, ao lado da afasia e da disartria¹¹, mas, diferentemente dos demais, ocorre na completa ausência de distúrbios neuromusculares (BAKER; TAMPLIN, 2011).

Há um tipo especial de AF, que se apresenta na infância, a **apraxia da fala infantil** (AFI), e que pode resultar de doença intrauterina, infecções e traumas, mas, também, não estar relacionada a qualquer etiologia conhecida (apraxia idiopática) (SOUZA; PAYÃO; COSTA, 2009).

Normalmente caracterizadas como “bebês quietos”, as crianças com AFI, ao contrário dos adultos, não chegam a desenvolver um processo estável de fala, ou seja, a *praxia da fala*: “capacidade neurofuncional aprendida que o falante tem de programar os gestos fonoarticulatórios envolvidos na produção motora da fala” (NAVARRO; SILVA; BORDIN, 2018, p.476). Em consequência, demonstram “dificuldade na produção de fala e acurácia fonética, caracterizadas por lentidão, intermitência e variabilidade”, com “restrita variação de acentuação no nível da palavra e na sentença”, ou “acentuação inapropriada em frases e palavras” e “perda de contraste prosódico”, além de atraso no desenvolvimento da linguagem escrita, sintomas que podem persistir na idade adulta (SOUZA; PAYÃO; COSTA, 2009, p.77).

A musicoterapeuta Loewy (1995, p.49; tradução livre) advoga que a linguagem se desenvolve *musicalmente* em três “Estágios Musicais da Fala”, nos quais a aquisição e produção de sons é vista em “fases consecutivas dentro de um

¹¹ Afasia: decorre de lesões nos mecanismos da fala do hemisfério esquerdo do cérebro; nos casos de AVE, a afasia de Broca ou de expressão é o tipo mais comum e caracteriza-se por deficiência na formulação e produção da linguagem. Disartria: desordem do movimento de produção da fala em razão de fraqueza dos músculos responsáveis pelo controle oral, laringeo e respiratório, podendo afetar, também, a mastigação e a deglutição; pode, ou não ser decorrente de trauma encefálico (NAVARRO; SILVA; BORDIN, 2018; DRAPPER, 2011).

contexto de desenvolvimento e apresentadas como indicadores do desenvolvimento mental, físico e emocional” da criança, fornecendo um “meio de entender o nível de atividade vocal que ocorre no contexto pré-verbal”.

O *Estágio I - Choro/Sons de conforto* começa com o primeiro choro do recém-nascido e expressa atividades motoras reflexas, por meio das quais a laringe é exercitada, favorecendo a exploração do ar e dos tons; no *Estágio II - Balbucio, lamentos e inflexões vocais*, os mecanismos vocais e motores de produção do som são utilizados como processos exploratórios para estimular a expressão vocal do som; e, no *Estágio III - Enunciado de palavras singulares e em duplas*, a criança começa a utilizar os fonemas aprendidos na fase anterior para a formação das suas primeiras palavras (LOEWY, 1995). A autora propõe que a linguagem deve ser entendida em um domínio musical, antes que em contexto cognitivo (LOEWY, 1995), na medida em que a música da fala dos outros influencia o bebê – que, mesmo antes de ser capaz de falar, consegue imitar o ritmo e o contorno melódico da fala – e sua progressão de um para outro estágio (LOEWY, 2004). Além disso, no período pré-verbal são aprendidos os aspectos essenciais da prosódia, ou seja, a capacidade de selecionar, de forma consciente ou não, os elementos musicais da fala (dinâmica, ritmo, timbre) para formular respostas e expressar ideias e desejos (LOEWY, 2004). Portanto, problemas nesse período podem levar à AFI.

Em linha com esse entendimento, as fonoaudiólogas Navarro, Silva e Bordin (2018, p.487) afirmam que a AFI é “a consequência de um processo proprioceptivo neurofisiológico envolvendo sons/balbucio, prosódia, articulação, processamento e discriminação sonora” que ocorre no corpo da criança, em especial no primeiro e segundo anos de vida, em sua interação com os outros, parecendo “incidir no processo neurofisiológico de memória dos movimentos de fala envolvidos”.

Abordagem Fonoaudiológica e Musicoterápica da AFI

O tratamento da AFI é, usualmente, abordado pela Fonoaudiologia, ciência que tem por escopo, justamente, a comunicação humana. Aliás, desde já se deve enunciar que qualquer tratamento musicoterápico de distúrbios da fala deve ser

concomitante ao fonoaudiológico e, sempre que possível, em regime de interdisciplinaridade, quiçá de transdisciplinaridade.

São, portanto, da Fonoaudiologia os primeiros métodos, técnicas e protocolos – aqui designados “protocolos” – utilizados para o tratamento da AFI, sendo que alguns deles utilizam elementos musicais. O primeiro dos protocolos que utilizou elementos musicais – e um dos mais difundidos – foi a *Melodic Intonation Therapy (MIT)*, ou Terapia de Entonação Melódica (TEM). Desenvolvida na década de 1970, para o tratamento da afasia em adultos que sofreram AVE e, posteriormente, utilizada para o tratamento da AF, a TEM baseia-se na entonação de sons, palavras ou sentenças cotidianas (em inumeráveis repetições, com caráter intensivo), em dois tons (normalmente em terças), acompanhadas de batidas/toques da/na mão esquerda do paciente, e seu objetivo é a estimulação do hemisfério direito do cérebro, para que assuma as funções da fala que jaziam no hemisfério esquerdo danificado (PALAZZI, 2015). Apesar do uso da entonação melódica, a TEM original não é um protocolo musicoterápico, mas fonoaudiológico (HURKMANS *et al*, 2015).

Da TEM originaram-se outras abordagens e adaptações, como a *Modified Melodic Intonation Therapy (MMIT)* e a *Thérapie Mélodique et Rythmée (TMR)* – esta voltada para os falantes de língua francesa e adaptada para outras línguas –, versões paliativas da TEM, que objetivam dar, ao menos, ferramentas mínimas de comunicação aos pacientes com graves distúrbios da fala, e a brasileira Terapia de Entonação Melódica Adaptada (TEM Adaptada) (PALAZZI, 2015). Mas surgiram, também, protocolos com **ênfase propriamente musicoterápico**¹² para tratamento da afasia, como o protocolo *Kim & Tomaino*, o *SIPARI - Singen Intonation Prosodie Atmung [Respiração] Rhythmusübungen Improvisationen* e a *SMTA - Speech-Music Therapy for Aphasia* (PALAZZI, 2015). Todos esses

¹² Loewy (1995) sugere técnicas musicoterápicas para o tratamento de distúrbios da fala aplicáveis tanto a crianças no período pré-verbal quanto a adultos com desenvolvimento da fala comprometido. Em outro trabalho, a musicoterapeuta trata do uso da MT em diferentes fases e condições da vida, integrando música, linguagem e voz (LOEWY, 2004). Essas abordagens podem ser úteis no tratamento da AFI e da AF, mas os limites deste trabalho não permitem sejam exploradas aqui.

protocolos também são regularmente utilizados no tratamento da AF/AFI e deles destaca-se a *SMTA*, descrito em detalhes por De Bruijn, Hurkmans e Zielman (2011), por ser verdadeiramente interdisciplinar, com a participação simultânea de fonoaudiólogo e musicoterapeuta em todas as suas fases, e exigindo muitas habilidades musicais do profissional de MT (dentre as quais, composição e transposição musicais).

Conclusões

Conforme salientam Souza, Payão e Costa (2009), a terapia para a AFI é “uma das mais difíceis dentro dos distúrbios da fala”, pois é de árdua reabilitação e geralmente os processos terapêuticos são longos e de grande intensidade, exigindo incontáveis repetições de sons, palavras e frases. A MT pode ser um importante aliado nesses processos, especialmente se aplicada em regime interdisciplinar com a fonoaudiologia. Seja por meio dos protocolos existentes, seja por meio de outros, a MT pode atuar estimulando os mecanismos musicais do cérebro e colaborar eficazmente com o desenvolvimento, ou aquisição, nas crianças com AFI, dos elementos musicais da linguagem, de modo a reduzir a falta de precisão e as inconsistências da fala e, em especial, as deficiências prosódicas, que tendem a persistir na idade adulta.

REFERÊNCIAS

- BAKER, F.; TAMPLIN, J. Coordinating Respiration, Vocalization, and Articulation Rehabilitating Apraxic and Dysarthric Voices of People with Neurological Damage. *In*: BAKER, F.; UHLIG, S. (Eds.). **Voicework in Music Therapy: Research and Practice**. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley Publishers, 2011.
- BITAN, T. *et al.* Changes in Resting-State Connectivity following Melody-Based Therapy in a Patient with Aphasia. **Neural Plasticity**, v. 2018, p. 1–13, 2018.
- DE BRUIJN, M.; HURKMANS, J.; ZIELMAN, T. Speech-Music Therapy for Aphasia (SMTA) An Interdisciplinary Treatment of Speech-Language Therapy and Music Therapy for Clients with Aphasia and/or Apraxia of Speech. *In*: BAKER, F.; UHLIG, S. (Eds.). **Voicework in Music Therapy: Research and Practice**. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley Publishers, 2011.
- DRAPER, K. Music and Stroke Rehabilitation: A Narrative Synthesis of the Music-Based Treatments used to Rehabilitate Disorders of Speech and Language following

Left-Hemispheric Stroke. **Voices: A World Forum for Music Therapy**, v. 16, n. 1, 2016.

HURKMANS, J. *et al.* The effectiveness of Speech–Music Therapy for Aphasia (SMTA) in five speakers with Apraxia of Speech and aphasia. **Aphasiology**, v. 29, n. 8, p. 939–964, 2015.

LOEWY, J. V. The Musical Stages of Speech: A Developmental Model of Pre-Verbal Sound Making. **Music Therapy**, v. 13, n. 1, p. 47–73, 2014.

_____. Integrating Music, Language and the Voice in Music Therapy. **Voices: A World Forum for Music Therapy**, v. 4, n. 1, 2014.

NAVARRO, P. R.; SILVA, P. M. V. A.; BORDIN, S. M. S. Apraxia de fala na infância: para além das questões fonéticas e fonológicas. **Distúrbios da Comunicação**, v. 30, n. 3, p. 475, 2018.

PALAZZI, A. **Musicoterapia na afasia de expressão: um estudo de caso**. 2015. Monografia (Especialização em Psicologia - Ênfase em Neuropsicologia) - UFRS, Porto Alegre (RS), 2015.

_____; FONTOURA, D. R. Da. Musicoterapia na afasia de expressão: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, n. 20. Ano XVIII., p. 50–70, 2016.

SOUZA, T. N. U.; PAYÃO, L. M. da C.; COSTA, R. C. C. Apraxia da fala na infância em foco: perspectivas teóricas e tendências atuais. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 21, n. 1, p. 75–80, 2010.