

Maria Fernanda Bagarollo<sup>1</sup>, Daniella Priscila Ferracioli Batista<sup>2</sup>

1. Fonoaudióloga Docente. Universidade Estadual de Campinas.

2. Fonoaudióloga Mestranda. Universidade Estadual de Campinas.

## INTRODUÇÃO

As obstruções de vias áreas superiores pode ocasionar a respiração oral comprometendo o crescimento e o desenvolvimento craniofacial<sup>1</sup>. Com os avanços científicos é possível complementar a avaliação clínica dos músculos faciais e mastigatórios através da Eletromiografia de Superfície com intuito de auxiliar no diagnóstico de crianças respiradoras orais<sup>2</sup>.

**Descritores:** Eletromiografia de superfície; respiração oral; criança

## OBJETIVO

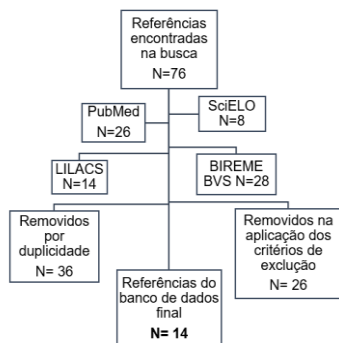
Revisar, sistematicamente, estudos que utilizaram a Eletromiografia de Superfície (EMGs) em musculatura orofacial de crianças respiradoras orais (RO) da faixa etária dos 3 aos 11 anos e 11 meses de idade, buscando-se compreender a finalidade do uso desse instrumento e o quanto ele contribui para a avaliação e intervenção terapêutica.

## MÉTODO

A busca foi realizada nas bases de dados: **PubMed, SciELO, BIREME/ BVS e Lilacs.**

- Foram selecionados artigos publicados em português, inglês e espanhol no período de 1998 a 2018.
- Foram incluídos no estudo artigos originais de pesquisa publicados em revistas de fonoaudiologia e outras áreas da saúde, tais como fisioterapia e odontologia.
- Os artigos de revisão da literatura, as dissertações, os capítulos de livros, os estudos de caso e os editoriais foram excluídos.

## REVISÃO DE LITERATURA



N: número de estudos

Figura 1. Organograma do processo de busca e seleção dos artigos

Tabela 1. Frequência das características das produções científicas em eletromiografia de superfície em respiradores orais

Ano	N	%
1998 a 2004	7	50%
2005 a 2011	6	42,8%
2012 a 2015	1	7,1%
<b>Periódico</b>		
Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia facial	1	7,1%
Pró-Fono	1	7,1%
Journal of Oral Rehabilitation Journal	1	7,1%
of Electromyography & Kinesiology	1	7,1%
Revista Dental	1	7,1%
Press de Ortodontia e Ortopedia Maxilar	2	14,2%
Revista Dental	2	14,2%
Press de Ortodontia e Ortopedia Facial	2	14,2%
Journal of Craniomandibular Practice - CRANIO	1	7,1%
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology	1	7,1%
Journal of Pediatric Otorhinolaryngology	2	14,2%
Otorhinolaryngology	2	14,2%
CEFAC	2	14,2%
CoDAS	1	7,1%
<b>Estado</b>		
São Paulo	2	14,2%
Paraná	4	28,5%
Rio Grande do Sul	8	57,1%

N: número de estudos, %: porcentagem

Tabela 2. Frequência das características da população estudada

Número de sujeitos da amostra	N	%
10 a 20	4	28,5%
21 a 30	3	21,4%
41 a 50	3	21,4%
51 a 60	1	7,1%
61 a 70	1	7,1%
81 a 90	2	14,2%
<b>Gênero</b>		
Ambos os gêneros	14	100%
<b>Faixa etária</b>		
4 aos 6 anos e 11 meses	2	14,2%
Média de 6 anos e 11 meses	1	7,1%
5 aos 10 anos	2	14,2%
6 a 12 anos	6	42,8%
8 a 12 anos	3	21,4%

N: número de estudos, %: porcentagem

Tabela 3. Frequência dos músculos avaliados

Músculos avaliados	N	%
M. orbiculares superior e inferior da boca	4	28,5%
M. orbicular da boca segmento superior	2	14,2%
M. orbiculares da boca e mental	2	14,2%
M. esternocleidomastoideus (ECM) e trapézio	2	14,2%
M. esternocleidomastoideo (ECM), suboccipital (SOC) e músculo trapézio superior	2	14,2%
M. orbiculares orais, masseteres e temporais	1	7,1%
M. temporal anterior bilateral e masseter bilateral	1	7,1%

M: músculos, N: número de estudos, %: porcentagem

## CONCLUSÃO

Poucos estudos foram publicados nos últimos 20 anos utilizando a EMG em crianças respiradoras orais. Levanta-se a importância de mais estudos longitudinais com o uso da EMG para comprovar a eficácia terapêutica.

1. Silva LK, Brasolotto AG, Félix GB. Breathing function in subjects with Dentofacial deformities. Rev. CEFAC, 2015;17(3):854-63.

2. Ferreira A, Silva AM, Corrêa EC. Atividade eletromiográfica dos músculos temporal anterior e masseter em crianças respiradoras bucais e em respiradoras nasais. Rev Bras Otorrinolaringol. 2008;74(4):588-95.