

Artículo Original

## Ejercicios motores orofaciales no verbales: uso y conocimiento de los fonoaudiólogos que trabajan con personas con trastornos de los sonidos del habla

Joana Rocha <sup>a, \*</sup>, Fabiana Jesus <sup>b</sup>, Vania Peixoto <sup>c</sup>, Susana Marinho <sup>d</sup> y Marisa Lousada <sup>a, e</sup>

<sup>a</sup> Centro de Investigación en Tecnologías y Servicios de Salud (CINTESIS.UA), Universidad de Aveiro, Portugal

<sup>b</sup> Investigadora independiente, Fonoaudióloga, Portugal

<sup>c</sup> FP-131D, Centro de Ciencias Biomédicas y de Salud Fernando Pessoa (FP-BHS), Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa, Portugal

<sup>d</sup> Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Centro de Investigación FP-B2S, Universidad Fernando Pessoa, Portugal

<sup>e</sup> Escuela Superior de Salud (ESSUA), Universidad de Aveiro, Portugal

### RESUMEN

Estudios realizados en diferentes países (por ejemplo, Australia, Canadá, India, República de Irlanda, EE.UU., Reino Unido) han demostrado que los fonoaudiólogos utilizan ejercicios motores orofaciales no verbales (EMONV) para tratar los trastornos de los sonidos del habla (TSH), atrayendo atención hacia el sustancial debate que existe respecto a la eficacia clínica de estos ejercicios. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo investigar y caracterizar el uso de los EMONV por parte de fonoaudiólogos portugueses que realizan intervenciones en TSH y evaluar el conocimiento que lo respalda. Para ello, se invitó a profesionales de la fonoaudiología que trabajan con niños con TSH a completar un cuestionario basado en Thomas y Kaipa (2015). Un total de 184 participantes respondió a la encuesta; 93,5% informó contar con conocimientos sobre los EMONV, 78,5% utiliza EMONV para el tratamiento de TSH y 80,2% los considera efectivos en el tratamiento del TSH (89% indicó que adquirió su conocimiento sobre EMONV a través de cursos de pregrado y posgrado; 98,5% informó que utiliza los EMONV para mejorar las funciones motoras de los órganos fonoarticulatorios). Este estudio ofrece una descripción general del uso de los EMONV por parte de fonoaudiólogos portugueses en la intervención en niños con TSH. Muchos de los participantes en este estudio informaron que utilizan EMONV en el tratamiento de TSH, independientemente de la falta de evidencia para respaldar su uso en este contexto. Estos hallazgos demuestran que el porcentaje de fonoaudiólogos en Portugal que utilizan EMONV es similar al encontrado en los EE.UU., Reino Unido, Canadá e India, pero diferente del porcentaje en Australia e Irlanda.

### Palabras clave:

Trastornos de los sonidos del habla; Fonoaudiología; Práctica Basada en Evidencia; Ejercicios motores orofaciales no verbales

## Nonspeech Oral Motor Exercises: Use and Knowledge of Speech-Language Pathologists Working with People with Speech Sound Disorders

### ABSTRACT

Previous studies, conducted in different countries (e.g. Australia, Canada, India, Republic of Ireland, USA, UK), have shown that speech-language pathologists (SLPs) use nonspeech oral motor exercises (NSOMEs) to treat speech sound disorders (SSDs), bringing attention to the substantial debate regarding the clinical effectiveness of NSOMEs. The aim of the present study was to investigate and characterize the use of NSOMEs by Portuguese SLPs in the intervention of SSDs, and to analyze the evidence that supports it. To do so, SLPs who provide therapy to children with SSDs were invited to complete an online questionnaire, based on a previous survey conducted in India by Thomas and Kaipa (2015). A total of 184 participants responded to the survey; 93.5% reported knowing about NSOMEs, 78.5% used NSOMEs in their intervention for SSDs, and 80.2% considered them effective in treating SSDs (89% indicated that their knowledge about NSOMEs was acquired through graduate and post-graduate courses; 98.5% reported that they used NSOMEs to improve the motor function of the articulators). This study offers an overview of Portuguese speech-language pathologists' reported use of NSOMEs as part of the intervention of speech sound disorders in children. Many of the participants in this study reported that they did use NSOMEs in SSD treatments, regardless of the lack of evidence to support their use in this context. Furthermore, the results show that the percentage of SLPs in Portugal using NSOMEs is similar to those found in the USA, UK, Canada, and India, but different from those in Australia and Ireland.

### Keywords:

Speech Sound Disorders; Speech-Language Pathology; Evidence-based practice; Nonspeech Oral Motor Exercises

\*Autora correspondiente: Joana Rocha  
Email: [joanaantonietarocha@gmail.com](mailto:joanaantonietarocha@gmail.com)

Recibido: 23-07-2021  
Aceptado: 14-06-2022  
Publicado: 28-07-2022

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de los sonidos del habla (TSH) son una alteración de la comunicación frecuentemente encontrada en niños y niñas preescolares y escolares, cuando se compara con otros trastornos de la comunicación (Azmat et al., 2014; Ceron et al., 2017; Law et al., 2000; McKinnon et al., 2007, 2007; McLeod y Harrison, 2009; Oliveira et al., 2015). Dada su prevalencia, diversos enfoques han sido propuestos para su rehabilitación (p. ej., Baker y McLeod, 2011; Wren et al., 2018), los cuales pueden dividirse en enfoques fonológicos (que abordan la reorganización del sistema fonológico) y articulatorios (enfoques que apuntan a las habilidades articulatorias necesarias para la producción de los sonidos del habla) (Dodd y Bradford, 2000). Los enfoques motores incluyen los principios de aprendizaje motor en fonoaudiología (Maas et al., 2008). Por su parte, los ejercicios motores orofaciales no verbales (EMONV) se basan en actividades motoras orales que involucran la manipulación o estimulación de las estructuras orales (p. ej., labios, lengua, mandíbula, velo palatino) en una modalidad no verbal (Ruscello, 2008). Quienes trabajan en rehabilitación fonoaudiológica por lo general refieren utilizar estos ejercicios en combinación con otras técnicas (p. ej., discriminación auditiva; Kamhi, 2008) al realizar intervención en población infantil que presenta TSH articulatorio (Hodge et al., 2005; Joffe y Pring, 2008; Kamal, 2021; Lee y Moore, 2015; Lof y Watson, 2008; Ruscello, 2008; Ygual-Fernández y Cervera-Mérida, 2016).

La efectividad de la intervención en preescolares con TSH ha sido analizada por algunas revisiones sistemáticas (Baker y McLeod, 2011; Wren et al., 2018), mientras que otras se han enfocado específicamente en la eficacia de los EMONV (Lass y Pannbacker, 2008; Lee y Gibbon, 2015; McCauley et al., 2009; Ruscello, 2010). En estas revisiones puede observarse que solo unos pocos estudios se han dedicado a explorar la efectividad de los EMONV en niños y niñas con TSH (Lee y Gibbon, 2015). Por ejemplo, en la revisión llevada a cabo por Lee y Gibbon (2015), tan solo tres estudios en intervenciones con EMONV fueron incluidos. Adicionalmente se encontraron algunas limitaciones metodológicas, lo que sugiere que es necesario desarrollar investigaciones con un diseño adecuado para responder a la pregunta de si los EMONV son efectivos para el tratamiento de TSH en niños y niñas.

Hasta la fecha y a pesar de la popularidad de los EMONV, existe una cantidad considerable de literatura que cuestiona la efectividad de este tipo de intervención en TSH (Hodge et al., 2005; Lass y Pannbacker, 2008; Lee y Gibbon, 2015; Rumbach et al., 2018; Ygual-Fernández y Cervera-Mérida, 2016).

Un aspecto importante a considerar es la dificultad que existe para alcanzar unanimidad respecto al tipo de ejercicios que pueden ser categorizados como EMONV, ya que el uso de diferentes tipos de ejercicios en diferentes estudios ha contribuido a una discrepancia en los resultados (Vashdi et al., 2020). Lof (2008) utiliza el término EMONV para referirse a toda técnica terapéutica que no requiere producir habla pero que es utilizada para influir en el habla. Kent (2015) utiliza el concepto “movimientos orales no verbales” para referirse a actos motores ejecutados por músculos del habla para conseguir un movimiento específico que no es suficiente para tener un carácter fonético. El autor además discute la distinción con tareas relacionadas como *speechlike*, *quasispeech/paraspeech* y repetición de pseudopalabras. Susanibar et al. (2016) también mencionan estas tareas, diferenciándolas y adaptando los términos al español. Bahr y Rosenfeld-Johnson (2010) proponen el término “terapia de colocación oral” para describir ejercicios motores orales que se relacionan directamente con el habla y son utilizados exclusivamente con el objetivo de mejorar las habilidades del habla (esta es una forma actualizada del término “terapia de posicionamiento fonético”). Debido a lo anterior, existe confusión respecto a qué constituye EMONV y qué corresponde a la terapia de colocación oral (Bahr y Rosenfeld-Johnson, 2010).

A pesar de la falta de evidencia sobre la efectividad de los EMONV para el tratamiento de TSH en preescolares, existe un gran número de fonoaudiólogos y fonoaudiólogas (FA) que los utilizan, particularmente para la intervención en TSH articulatorios (Hodge et al., 2005; Joffe y Pring, 2008; Kamal, 2021; Lee y Moore, 2015; Lof y Watson, 2008; Ruscello, 2008; Ygual-Fernández y Cervera-Mérida, 2016). Sin embargo, es importante que quienes se dedican a la rehabilitación fonoaudiológica basen sus decisiones clínicas en evidencia científica actualizada (Boswell, 2005; Lass y Pannbacker, 2008; Lee y Gibbon, 2015; McCauley et al., 2009), llevando a cabo intervenciones del habla cuya efectividad haya sido comprobada por la literatura, especialmente cuando el objetivo de intervención es alcanzar un habla funcional (Alhaidary, 2021; Forrest y Iuzzini, 2008; Lass y Pannbacker, 2008; G. Lof, 2008; McCauley et al., 2009; Powell, 2008; Ygual-Fernández y Cervera-Mérida, 2016).

En una encuesta realizada en el Reino Unido (RU) sobre el uso de EMONV por FA, se puede observar que la mayoría de quienes contestaron (71,5%) reportan utilizar EMONV, y un 72,4% declara que existe evidencia para apoyar su uso (Joffe y Pring, 2008). Sin embargo, este estudio no incluye un análisis de los fundamentos de los/as profesionales para utilizar EMONV, como sí lo hace el estudio de Thomas y Kaipa (2015). Así mismo, en un estudio conducido en India por Thomas y Kaipa (2015), la

mayoría de quienes participaron (91%) reporta utilizar o haber utilizado EMONV como técnica de intervención del habla. Los autores encontraron que un 84% de los/las FA consideran el fortalecimiento de los fonoarticuladores como la principal razón por la cual los EMONV son efectivos. En forma similar, en un estudio realizado en Canadá por Hodge et al. (2005) se observa que los/las FA consideran que la mejoría de la fuerza de los órganos fonoarticuladores (OFA) es uno de los beneficios más importantes de los EMONV. Por su parte, en los EEUU, Lof y Watson (2008) encuestaron a una muestra de 537 FA, encontrándose que la mayoría (85%) utiliza EMONV en la intervención de TSH. Algo similar ocurre en el estudio de Brumbaugh y Smit (2013), donde de la muestra de 489 FA, un 67% utiliza EMONV para el tratamiento de TSH. Finalmente, en un estudio realizado en la República de Irlanda por Lee & Moore (2015) se observa que 22 de 39 FA participantes (56%) reportan utilizar EMONV.

Los estudios indican que el fortalecimiento de los OFA es una de las razones por las cuales diferentes FA justifican el uso de EMONV. Sin embargo, existen contraargumentos que afirman que estos ejercicios no son útiles para mejorar la fuerza muscular (Bunton y Weismer, 1994). Además, existen estudios que demuestran que la producción del habla no requiere un alto nivel de fuerza muscular (p. ej., la lengua y los labios utilizan solo entre un 10% y un 30% de su fuerza máxima durante el habla, mientras que la mandíbula utiliza un 2% de su fuerza) (DePaul y Kent, 2000; Forrest y Iuzzini, 2008; Wenke et al., 2006). Lof y Watson (2008) proponen otras razones en contra del uso de EMONV, adicionales al entrenamiento innecesario de los OFA, entre ellas que la transferencia de una parte (movimientos orales no verbales) a un todo (habla) no es favorable, que la conciencia de los OFA no es significativa para el habla, que la organización neural para tareas verbales y no verbales es distinta y que existe insuficiente evidencia empírica que apoye el uso de EMONV.

En este contexto, el objetivo principal de este estudio es analizar y caracterizar: (1) el uso de EMONV por FA de Portugal que trabajan con TSH, así como el tipo de EMONV que utilizan; (2) las razones por las cuales FA de Portugal utilizan o no utilizan EMONV para TSH; (3) la aplicación de EMONV en otras alteraciones de la comunicación; (4) los programas de intervención más frecuentemente utilizados por FA de Portugal que trabajan con personas con TSH.

Esta investigación también tiene como objetivo responder las siguientes preguntas: (1) ¿Cuál es el porcentaje de FA en Portugal que utilizan EMONV en la intervención de TSH, y sus razones para utilizarlos?; (2) ¿Cuál es el porcentaje de FA en Portugal que

consideran que los EMONV son efectivos?; (3) ¿Cuáles son los tipos de EMONV utilizados por FA de Portugal?; (4) ¿Cuál es el porcentaje de FA que no utilizan EMONV y sus razones para no hacerlo?; (5) ¿Cuáles son los trastornos de la comunicación para los cuales FA de Portugal utilizan EMONV?; (6) ¿Cuáles son los programas de intervención más frecuentemente utilizados por FA de Portugal para el tratamiento de los TSH? Para contestar a estas preguntas, se solicitó a FA de Portugal con experiencia clínica en el tratamiento de TSH completar un cuestionario en línea, el cual fue adaptado de una encuesta previamente llevada a cabo en India por Thomas y Kaipa, (2015).

## MÉTODO

Se solicitó a FA de Portugal con experiencia en TSH que completaran un cuestionario online, adaptado de una encuesta previa llevada a cabo en India por Thomas y Kaipa (2015). Los autores de la encuesta fueron contactados con el fin de obtener autorización para utilizar el cuestionario (ver apéndice). A continuación, el cuestionario fue traducido al portugués por un profesional de la fonoaudiología bilingüe, y sometido a un panel experto conformado por cuatro FA con experiencia en TSH y terapia motora oral, quienes en esta etapa sugirieron realizar algunos cambios. La traducción del cuestionario contiene similitudes y diferencias respecto al original, y fue adaptado a las necesidades culturales de FA de Portugal y sus pacientes.

Se añadió una nueva pregunta, relacionada con el área del país donde cada participante trabajaba. Además, el panel experto consideró que el quinto ítem (tipo de maestría, por ejemplo audiolgía o fonoaudiología) del cuestionario de Thomas y Kaipa (2015) no era aplicable a la realidad portuguesa, ya que dicha diferenciación no existe en Portugal. Por lo tanto, esta pregunta fue eliminada. Asimismo, el ítem que abordaba las especialidades no fue incluido, ya que no existen programas de especialización para FA en Portugal. Es importante mencionar que el área de audiolgía no existe como especialidad en Portugal, sino que como una profesión independiente. Las preguntas acerca del “tiempo de experiencia clínica” y de la “naturaleza del entorno laboral” se mantuvieron exactamente como aparecían en el original. El panel experto además sugirió incluir el ítem “grado educacional más alto”. El ítem “tipo de alteraciones de la comunicación tratados” en la carga laboral de los/las FA se mantuvo. Por su parte, se añadió una pregunta para determinar si quienes participaron tenían conocimiento respecto a los EMONV. Al contestar “sí”, era posible continuar completando el cuestionario, de lo contrario la encuesta finalizaba en ese

momento. Finalmente, se agregó una pregunta para determinar cuáles FA continuarían a la sección II (si utilizaban EMONV), y cuáles tendrían que saltar a la sección III (si no utilizaban EMONV): “¿Utiliza actualmente EMONV en su práctica clínica para el tratamiento de trastornos de los sonidos del habla?”

Las secciones II y III eran idénticas a las del cuestionario de Thomas y Kaipa (2015). La sección IV no formaba parte del cuestionario original y fue añadida con el fin de recopilar más información respecto a los enfoques utilizados por FA de Portugal para la intervención de TSH. Esta resultó ser similar a la sección final de la encuesta de Lof y Watson (2008), con la diferencia de que solo indicaba cuáles programas eran utilizados, sin recurrir a la escala de Likert. Las opciones fueron seleccionadas de acuerdo a Oliveira et al. (2015), e incluyeron: pares mínimos, oposiciones máximas, enfoque tradicional, enfoque de ciclos, Metaphon, abordaje de la conciencia fonológica, PROMPT, *Parents and Children Together-PACT* y *Core Vocabulary*, además de una opción extra para otros enfoques.

Luego del análisis llevado a cabo por el panel experto, se creó una versión final del cuestionario, la cual fue sometida a una prueba preliminar con cinco FA seleccionados al azar, con el fin de analizar posibles dificultades. No se observó la necesidad de realizar modificaciones adicionales. A continuación, la encuesta se convirtió a una versión en línea. Se contactó a la Asociación Portuguesa de Fonoaudiología para solicitar su cooperación en la distribución del cuestionario en su página web y en redes sociales. El cuestionario también estuvo disponible en Facebook.

## Participantes

Un total de 184 FA participaron en este estudio. La mayoría de quienes participaron eran mujeres (94,6%; n = 174), lo cual refleja la distribución de género de la profesión en Portugal (Batista, 2011). Las y los FA trabajaban predominantemente en el norte de Portugal (59,8%; n = 110), y tenían una experiencia laboral entre 1 y 35 años (con un mayor porcentaje en el rango de 0 a 5 años, 39,1%). La mayoría de quienes participaron (60,3%) contaba con un título de pregrado como su nivel de calificación más alto. Respecto al entorno laboral, el 79,9% de las y los FA trabajaban en consulta privada y un 48,9% en contextos educativos. La información de quienes participaron se encuentra en la Tabla 1. Nuestra investigación fue llevada a cabo con la aprobación formal del comité de Ética de la Universidad Fernando Pessoa (el 5 de marzo de 2018). Se obtuvo consentimiento informado de cada participante antes de comenzar la recolección de datos.

## Materiales

El cuestionario en portugués consistió en cuatro secciones, sumando un total de 26 ítems (preguntas de opción múltiple y sí/no), con un tiempo de compleción de 10 minutos. Algunas de las preguntas permitían seleccionar múltiples respuestas, mientras otras permitían seleccionar solamente una opción.

Las cuatro secciones principales del cuestionario son:

- 1) Sección I (9 preguntas): Esta sección solicitó datos sociodemográficos y profesionales (p. ej., género, experiencia profesional). En la parte final de la sección I, se preguntó a las/los participantes acerca de su conocimiento sobre los EMONV (finalizando su participación si no poseían conocimiento sobre el tema). Además se incluyó la opción de indicar sus creencias respecto a la efectividad de las intervenciones que utilizan EMONV, y si utilizaban estos ejercicios en su propia práctica, o no. Su respuesta lo redirigía a la sección II o III, respectivamente.
- 2) Sección II (11 ítems): Esta sección solicitó información acerca del uso de EMONV (p. ej., tipo, frecuencia y razones para apoyar su uso en terapia).
- 3) Sección III (5 ítems): En esta sección se solicitó información de participantes que reportaron no utilizar EMONV en su práctica clínica (p. ej., razones para no utilizar EMONV en el tratamiento de TSH).
- 4) Sección IV (1 ítem): Esta sección requirió que las/los participantes indicaran los programas de intervención utilizados en su práctica clínica para el tratamiento de TSH, con el fin de comprender cuáles programas son aplicados además de los EMONV.

## Procedimientos

El cuestionario fue creado utilizando Google Forms y distribuido en línea a través de la universidad Fernando Pessoa y de la Asociación Portuguesa de Fonoaudiología. Se mantuvo disponible entre el 6 de febrero y el 6 de abril de 2018.

Las y los FA se consideraron elegibles para participar si se encontraban ejerciendo en Portugal al momento de responder al cuestionario y si tenían experiencia en TSH. No se establecieron otros criterios de inclusión ni exclusión. Un total de 189 cuestionarios fueron completados, sin embargo, se excluyeron cinco debido a que las/los participantes no cumplieron los criterios de elegibilidad a cabalidad (trabajar con TSH).

## Análisis de datos

Los datos recolectados fueron analizados mediante el *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 25, utilizando estadística descriptiva para visualizar la frecuencia de las variables nominales y ordinales. También se realizó análisis estadísticos inferenciales. Las asociaciones entre variables se analizaron mediante las pruebas de Spearman y chi-cuadrado. Se estableció un nivel de significación ( $\alpha$ ) de 0,05.

**Tabla 1.** Caracterización sociodemográfica de las y los participantes.

<b>Caracterización sociodemográfica de los y las participantes</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Género</b>		
Masculino	10	5,4
Femenino	174	94,6
<b>Zona del país</b>		
Norte	110	59,8
Centro	51	27,7
Sur	12	6,5
Región Autónoma de las Azores	6	3,3
Región Autónoma de Madeira	5	2,7
<b>Años de experiencia</b>		
0 – 5	72	39,1
6 – 10	70	38,1
11 – 15	21	11,4
16 – 20	15	8,1
+ 21	6	3,3
<b>Nivel educativo más alto</b>		
Pregrado	1	0,5
Graduado	111	60,3
Maestría	47	25,5
PhD	7	3,8
Otro	18	9,8
<b>Contexto laboral</b>		
Intervención temprana	48	26,1
Contexto educativo	90	48,9
Universidades	5	2,7
Hospitales	30	16,3
Práctica privada	147	79,9
Centros de salud	5	2,7
Otras instituciones	44	23,9
Otro	13	6,5

## RESULTADOS

### Sección I: Conocimiento acerca de los EMONV

Conocimiento sobre los EMONV: Después de completar los datos personales, se preguntó a los/las participantes sobre su conocimiento de los EMONV como técnica de terapia fonoaudiológica. Las respuestas se pueden consultar en la Tabla 2 (ver anexo). Quienes expresaron no tener conocimiento de los EMONV finalizaron su participación en este punto. Doce FA (6,5%) declararon no tener experiencia con EMONV, mientras que 172 (93,5%) informaron contar con algún nivel de conocimiento y continuaron respondiendo el cuestionario (secciones II, III y IV).

Opiniones sobre la eficacia de los EMONV: el 80,2% (n = 138) de quienes participaron informaron que consideraban que los EMONV eran efectivos, frente al 19,8% (n = 34), que respondió no considerar efectivos los EMONV para el tratamiento de TSH.

Uso de EMONV para la intervención de TSH en la práctica clínica: se dividió a los/las participantes en dos secciones diferentes del cuestionario según sus respuestas: Sección II para FA que utilizan EMONV en sus intervenciones de TSH (78,5%; n = 135); Sección III, para FA que no utilizan EMONV con TSH (21,5 %; n = 37).

### Sección II: FA que utilizan EMONV en sus intervenciones de TSH

Conocimiento sobre EMONV: el 89,6% de quienes contestaron (n = 121) respondió que su conocimiento sobre EMONV fue adquirido a través de sus "cursos de grado y/o posgrado"; 55,6% (n = 75) a través de "conferencias, talleres, seminarios"; 38,5% (n = 52) a través de "libros y artículos de investigación"; y el 20,7% (n = 28) a través de colegas.

Tiempo de uso de EMONV: En cuanto al tiempo de uso de EMONV como técnica en intervención para los TSH, el 48,1% (n=65) reportó haberlos usado por menos de 5 años, el 34,1% (n=46) indicó que habían estado usando NSOME entre 6 y 10 años, el 7,4 % (n = 10) entre 11 y 15 años, el 8,2 % (n = 11) entre 16 y 20 años y el 2,2 % (n = 3) los había estado usando durante más de 21 años.

Condiciones para las cuales se utilizaron EMONV: La mayoría de quienes participaron (98,5 %) informaron utilizar EMONV para mejorar las funciones motoras de los órganos fonoarticuladores y el 38,5 % para mejorar los déficits sensoriales. Un bajo porcentaje (2,8%) indicó que usaba EMONV para otras condiciones (p. ej.,

mejorar la velocidad y amplitud de los fonoarticuladores; entrenamiento articulatorio; propiocepción oral).

Tipos de EMONV utilizados: la mayoría de los EMONV utilizados por los/las FA son movimientos verticales de la lengua (91,9 %) y soplido (91,1 %). La mayoría de los/las participantes reportaron utilizar movimientos laterales de la lengua, alternancia de protrusión y retracción labial, y protrusión labial aislada (79,3 %, 79,3 % y 78,5 %, respectivamente). Otros movimientos orales mencionados fueron la sonrisa, barridos laterales de la lengua, movimientos mandibulares, succión e inflar las mejillas, entre otros ejercicios.

Tipos de material utilizados para apoyar los EMONV: Los materiales más utilizados para los EMONV según los/las participantes fueron pajillas (84,1 %), globos (74,1 %), silbatos (56,3 %), tiras de papel (54,1 %) y bolas de algodón (53,3 %). Algunas/os participantes (25%) indicaron otros materiales, como espátulas, chicles, chocolate, bolas de poliestireno, silbatos, molinillos de viento, alimentos con diferentes texturas, elásticos de ortodoncia, guantes, hisopos, tubos orales, masajeadores faciales, lápices y gelatina.

Frecuencia de uso de los EMONV: En cuanto al uso de EMONV en el tratamiento de TSH, el 40,7 % de quienes contestaron el cuestionario indicó que los usa con frecuencia, el 34,1 % los usa ocasionalmente y solo el 6,7 % los usa rara vez.

Razones para creer que los EMONV son efectivos: La mayoría de los/las participantes (83,7%) informó creer en la efectividad de los EMONV porque perciben que ayudan a fortalecer los órganos fonoarticulatorios. Cerca de la mitad de quienes participaron (45,2%) indicaron que utilizaban EMONV debido a su experiencia clínica.

Experiencia con el uso de EMONV para TSH: en cuanto a la experiencia con EMONV y TSH, el 71,9% informó estar satisfecho/a con los resultados, mientras que el 18,5% afirmó resultados inconsistentes. Solo un pequeño porcentaje de participantes (0,7 %) afirmó que los EMONV no parecían ser beneficiosos.

Uso de EMONV en el futuro: la mayoría de los/las participantes (91,9 %) informó que continuaría utilizando EMONV en el futuro junto con otras técnicas de terapia fonoaudiológica. Un pequeño número de participantes (8,1 %) mencionó que tiene la intención de seguir usando EMONV durante mucho tiempo.

Tipos de trastornos de la comunicación para los que se utilizan los EMONV además de para TSH: un gran número de participantes

informó utilizar los EMONV para trastornos motores del sonido del habla (83,7 %), trastornos de la deglución (62,2 %), trastornos de la resonancia (34,8 %), trastornos de la voz (25,2 %), trastornos de la fluidez (17,8 %), trastorno del desarrollo del lenguaje (12,6 %), trastornos del lenguaje en adultos (5,2 %), trastornos del lenguaje escrito (2,2 %) y otros, como trastornos sensoriales y síndrome de respiración bucal (1,4 %).

### **Sección III: FA que reportaron no utilizar EMONV para TSH**

Justificación para no usar EMONV: las principales razones informadas por participantes para no utilizar EMONV fueron la experiencia personal de no encontrar evidencia de resultados (56,8 %) y la falta de investigaciones que respalden el uso de los EMONV (56,8 %).

Conocimiento de investigaciones que desalientan el uso de los EMONV: más de la mitad de los/las participantes (59,5 %) reportaron saber de literatura que desalienta el uso de los EMONV como técnica de terapia fonoaudiológica.

En cuanto a la pregunta “¿Consideraría utilizar EMONV si existiera evidencia científica para respaldar su uso?”, toda la muestra respondió que consideraría el uso de EMONV en su prácticas bajo esta condición.

Uso de EMONV en el futuro: la mayoría de los/las participantes (97,3 %) afirmó que la práctica basada en la evidencia es un factor importante para la decisión de usar EMONV en el futuro, mientras que el 51,4 % informó que una intervención exitosa es suficiente para incluir EMONV en sus prácticas clínicas.

Posibilidad de utilizar EMONV en combinación con otras técnicas fonoaudiológicas: el 83,8% se plantearía hacerlo, mientras que el 16,2% no se plantearía combinar los EMONV con otras técnicas.

### **Sección IV: Programas de intervención utilizados para los TSH**

Este apartado fue completado por el 100% de quienes participaron (n = 184), después de las secciones II y III. La mayoría de los/las participantes refirieron utilizar la “intervención de pares mínimos” (89 %), seguida del “abordaje de la conciencia fonológica” (84,9 %), como programas de intervención para los TSH. Los métodos utilizados con menos frecuencia fueron PROMPT, *Parents and Children Together* y *Core Vocabulary* (cada uno con un 14 %).

Relación entre la experiencia clínica y el uso de EMONV: Se analizó la relación entre la experiencia clínica y el número de años

utilizando EMONV. Los resultados del coeficiente de Spearman revelaron una relación significativa ( $r_s = 0,888$ ,  $p < 0,01$ ) entre los años de experiencia clínica como FA y el uso de EMONV.

Las autoras también se interesaron por saber si existía una asociación entre FA que consideran efectivos los EMONV y la frecuencia de su uso. Los resultados de una prueba de Chi-cuadrado revelaron una asociación significativa entre las dos variables ( $p = 0,037$ ). También se encontró una relación directa entre la frecuencia de uso de EMONV y el conocimiento de los/las FA sobre estudios que no recomiendan esta técnica de intervención ( $p = 0,020$ ).

## DISCUSIÓN

El presente estudio se centra en el uso de EMONV por 184 FA de Portugal con experiencia en terapia para TSH. Existe un estudio similar realizado en la República de Irlanda (Lee y Moore, 2014) en donde participaron 39 FA, y otro en India (Thomas y Kaipa, 2015) con 127 FA. En un estudio realizado en EE.UU., se trabajó con una muestra de mayor tamaño (537 FA) (Lof y Watson, 2008). Un estudio más reciente realizado en Australia contó con la participación de 124 FA (Rumbach et al., 2018). Teniendo en cuenta el número de FA que se encuentran ejerciendo actualmente en Portugal (2800 en 2018, según ACSS) y en cada uno de esos países, este estudio presenta una muestra satisfactoria.

En total, el 78,5% de los/las FA informaron utilizar EMONV para el tratamiento de TSH, con solo un 21,5% que declaró no utilizarlos. Estos resultados coinciden con los hallazgos de otros estudios en EE. UU., donde el porcentaje fue 85% (Lof y Watson, 2008), en Canadá con un 85% (Hodge et al., 2005), Reino Unido con 81% (Mackenzie et al., 2010), Jordania con un 74% (Kamal, 2021) e India con el 91% (Thomas y Kaipa, 2015). Por otro lado, los resultados de este estudio se diferencian de lo observado en Australia (McLeod y Baker, 2014; Rumbach et al., 2018) donde la mayoría de los/las FA informaron no utilizar EMONV al trabajar con TSH. También difieren de los resultados que Lee y Moore (2014) encontraron en la República de Irlanda, donde solo el 56% de los/las FA informaron que utilizaban EMONV. Por su parte, Brumbaugh y Smit (2013) descubrieron una tendencia hacia el debilitamiento en el uso de EMONV en EE.UU. por parte de FA que trabajan con niños y niñas, en comparación con los resultados de Lof y Watson (2008).

Con respecto al alto porcentaje de FA que usan EMONV, Thomas y Kaipa (2015) presentaron posibles razones por las que FA en India toman esta decisión. Una es que los EMONV son

relativamente fáciles de enseñar, en comparación con otras actividades. Por otro lado, sugirieron que los y las profesionales de la India podrían haber recibido la influencia de países occidentales donde se utilizan con frecuencia intervenciones basadas en la motricidad oral. Además, existe la idea de que los EMONV podrían heredarse entre generaciones de FA mediante la transmisión cultural. Algunos autores (p. ej., Ygual-Fernández y Cervera-Mérida, 2016) afirman que una de las razones de la popularidad de los EMONV es que estos ejercicios se implementan y aplican fácilmente en todos los casos clínicos, siguiendo los mismos pasos, y no requieren un marco teórico actualizado basado en la evidencia. El alto porcentaje de FA que utilizan EMONV para tratar TSH en Portugal puede relacionarse con la influencia de otros países y sus antecedentes de intervenciones en motricidad orofacial, además de con la influencia de colegas, a pesar de la falta de evidencia que respalde la eficacia de estos ejercicios para intervenir los TSH.

En cuanto a las opiniones de los/las FA sobre la efectividad de los EMONV en la intervención de TSH, el 80,2% respondió que los consideraba efectivos. Este hallazgo contrasta con lo observado en la literatura actual, donde se observa una falta de evidencia que apoye la efectividad de los EMONV (Lass y Pannbacker, 2008; Lee y Gibbon, 2015; McCauley et al., 2009).

### FA que utilizan EMONV

Dentro del grupo de participantes que informó utilizar EMONV en la intervención de TSH, el 89% indicó que aprendió sobre estos ejercicios a través de su educación universitaria y/o cursos de posgrado. Esto podría significar que las universidades portuguesas están promoviendo los EMONV como una práctica basada en la evidencia. Rumbach et al. (2016) observaron que había necesidad de mayor conocimiento sobre la intervención clínica con EMONV entre estudiantes de fonoaudiología, lo que sugiere que un entrenamiento basado en la evidencia sobre el uso de EMONV sería favorable para dichos estudiantes, así como para quienes guían el entrenamiento clínico. Por otro lado, el 20,7% de los/las participantes reportó informarse acerca de los EMONV a través de colegas, lo que es consistente con las razones mencionadas anteriormente para explicar la popularidad de estos ejercicios (Thomas y Kaipa, 2015).

Las razones por las que FA continúan utilizando un procedimiento que no está respaldado por la evidencia pueden incluir confiar en fuentes poco fiables (Kamhi, 2004), como artículos no científicos o la influencia de colegas. Dollaghan (2004) afirmó que dicha evidencia debe provenir de estudios revisados por pares, y que la

experiencia clínica, aunque importante y valiosa, también puede ser subjetiva e incorrecta.

En cuanto a las razones por las que se utilizan los EMONV, el 98,5% de los/las FA de este estudio indicaron utilizarlos para mejorar las funciones motoras de los órganos fonarticulatorios. Este hallazgo se alinea con los resultados de Thomas y Kaipa (2015) y Hodge et al. (2005), donde la fuerza muscular es el motivo más frecuentemente reportado por FA para el uso de EMONV. En contraste, en el estudio de Lee y Moore (2014), el 100% de los/las FA afirmaron que dudaban de que los movimientos musculares utilizados para tareas orales no relacionadas con el habla se trasladaran a la producción de sonidos del habla. Efectivamente, algunos estudios han demostrado que no se requiere una gran fuerza muscular para la producción del habla (DePaul y Kent, 2000; Forrest y Iuzzini, 2008; Wenke et al., 2006). Susanibar et al. (2016b) describen el habla como una función extremadamente compleja que integra varios componentes que no pueden equipararse a un solo acto motor, indicando que la fuerza orofacial necesaria para la producción del habla varía entre un 10 y un 25%.

En la misma línea, cuando se les preguntó sobre las razones para creer que los EMONV son efectivos, la mayoría de los/las participantes (83,7%) afirmó que ayudan a fortalecer los fonarticuladores, y el 45,2% respondió que esta creencia se basa en la experiencia clínica. De manera similar, Thomas y Kaipa (2015) encontraron que el 84% de quienes participaron consideraba que la fuerza de los OFA era la razón principal para respaldar la efectividad de los EMONV, similar al estudio realizado en Canadá por Hodge et al. (2005), donde la fuerza de los articuladores es considerada uno de los beneficios más importantes según los/las FA. El hecho de que la percepción sea similar por parte de quienes participaron en las investigaciones mencionadas merece estudiarse en mayor profundidad, ya que podría relacionarse con la falta de claridad respecto a qué tipo de ejercicios corresponde a EMONV. Como se mencionó anteriormente, existe cierta confusión entre EMONV, movimientos orales no verbales y OPT (Bahr y Rosenfeld-Johnson, 2010; Kent, 2015; Lof, 2008). Otros estudios han discutido acerca de qué tipo de ejercicios motores orales se incluyen dentro de la práctica clínica de los/las FA (p. ej., Rumbach et al., 2018), por lo que es importante analizar, en concreto, cuáles son las diferencias y variables que podrían explicar las distintas percepciones entre FA.

En cuanto al porcentaje de FA que considera la experiencia clínica como un argumento válido para usar EMONV, es importante señalar que las observaciones subjetivas no deben reemplazar a la

práctica basada en la evidencia al momento de evaluar la eficacia de procedimientos clínicos (Finn et al., 2005). Según lo observado en Muttiah et al. (2011), quienes se dedican al trabajo clínico y quienes realizan investigación tienen roles complementarios en cuanto a las decisiones clínicas y la colaboración profesional. Parece ser que la brecha entre investigadores/as y profesionales de la salud con respecto al uso de EMONV proviene del hecho de que la mayoría de los/las investigadores/as recomiendan enfáticamente no utilizarlos, considerando la falta de evidencia suficiente. Sin embargo, quienes se dedican a la práctica clínica continúan utilizando EMONV en sus terapias (Kamhi, 2008). No se ha encontrado información que justifique la diferencia entre estos dos grupos (Vashdi et al., 2020). Un estudio reciente encontró que a los/las FA se les dificultaba aplicar los hallazgos de la investigación a su práctica clínica, debido al tiempo limitado y otras restricciones (Fulcher-Rood et al., 2020). Es importante señalar que una práctica basada en evidencia debe involucrar la integración del conocimiento clínico, el más alto nivel de evidencia, los valores de los/las pacientes y el contexto de la práctica (Susanibar et al., 2016a).

Respecto a los tipos de EMONV utilizados por FA de este estudio, se encontró que la mayoría utiliza movimientos verticales de la lengua (91,9%) y soplido (91,1%). También se utilizan con frecuencia otros EMONV, como los movimientos laterales de los labios, la alternancia entre protrusión y retracción labial, y la protrusión de labios aislada. Cabe señalar que ninguno de estos ejercicios incluye movimientos relacionados con los sonidos del habla (y esta es la principal diferencia entre los EMONV y la terapia de colocación oral). Al respecto, Golding-Kushner (2001) afirma que algunos de estos ejercicios (p. ej., soplar y succionar) no funcionan para el habla, y que los fundamentos utilizados para justificarlos no son científicamente confiables. Algunas de las razones consideradas poco confiables por dicho estudio son: (1) el habla es simplemente un acto motor; (2) una habilidad específica en una estructura se transferirá al habla (porque todos los elementos comparten los mismos principios neuromotores); y (3) el habla se puede descomponer en segmentos menos complejos (Susanibar et al., 2016a). A pesar de la evidencia científica que refuta estas suposiciones (por ejemplo, Bonilha et al., 2006; G. Lof, 2003, 2008, 2009; G. L. Lof y Watson, 2008; Maas, 2017; Muttiah et al., 2011), los EMONV siguen siendo populares en la práctica clínica de diferentes FA. No obstante, vale la pena mencionar que, aunque la mayoría de los estudios recomiendan enfáticamente no utilizar EMONV para trabajar con niños/as con TSH, un estudio más reciente (Vashdi et al., 2020) encontró una relación entre EMONV y producción de sonidos del

habla que parece oponerse a las conclusiones del resto de la literatura.

En cuanto a los tipos de trastornos de la comunicación para los que se utilizan los EMONV, los/las participantes de este estudio mencionaron los trastornos motores del habla y trastornos de la deglución como los más frecuentes. Si bien la literatura que aborda la disartria es insuficiente para respaldar el uso de EMONV (p. ej., Duffy, 2012; Kent, 2015; Mackenzie et al., 2010), existe cierto grado de evidencia de que este tipo de intervención, en ausencia de ejercicios del habla, puede generar mejoras articulatorias significativas en niños/as con alteraciones de la alimentación (Kollia et al., 2019).

### **FA que no utilizan EMONV**

Para los/las FA que informaron no utilizar EMONV, las principales razones se relacionan con la experiencia personal (ausencia de resultados) y la falta de investigaciones que respalden su uso. Un 59,5% de los/las FA reportó saber de literatura que desaconseja el uso de EMONV como técnica fonoaudiológica. El hecho de que los participantes reportaran la falta de evidencia que respalde los EMONV es un resultado positivo, ya que significa que algunos/as FA de Portugal están al tanto de información relevante al respecto (ver Lee y Gibbon, 2015; McCauley et al., 2009).

### **Programas de intervención para TSH**

Además de los EMONV, la terapia de pares mínimos y el abordaje de la conciencia fonológica fueron los enfoques más utilizados por los/las FA participantes. En contraste, Lousada et al. (2013, 2014) observaron que, en Portugal, el enfoque más común utilizado por FA que trabajan con niños/as con cualquier subgrupo de TSH es la terapia del habla tradicional, mientras que se observó que las intervenciones fonológicas rara vez se utilizan. Sin embargo, un estudio reciente de Oliveira et al. (2015) destacó que las intervenciones más utilizadas fueron la conciencia fonológica (97 %), la discriminación auditiva (92 %), la terapia de contraste mínimo significativo (75 %) y el trabajo basado en los padres (58 %). De manera similar, Mcleod y Baker (2014), en una muestra de 231 FA australianos/as, observaron ocho enfoques de intervención utilizados con mayor frecuencia: discriminación auditiva, pares mínimos, articulación con claves, conciencia fonológica, terapia de articulación tradicional, bombardeo auditivo, *Nuffield Centre Dyspraxia Programme* y *Core Vocabulary*.

Es esencial enfatizar la necesidad de incluir contenido específico en los planes de estudio de pregrado y posgrado de los programas

de Fonoaudiología, respecto a la evidencia actual sobre diferentes técnicas utilizadas en la intervención de TSH.

### **Asociación entre la experiencia clínica y el uso de EMONV**

Esta investigación también develó una correlación significativa entre el tiempo de experiencia clínica y el uso de EMONV, donde FA con más años de experiencia clínica mostraron una mayor tendencia a usar EMONV en sus intervenciones para TSH. Este resultado difiere del estudio de Thomas y Kaipa (2015), en el que el uso de EMONV disminuyó a medida que aumentaba la experiencia clínica de los participantes. Por su parte, Brumbaugh y Smit (2013) observaron que los/las FA recién graduados/as compartían un grado similar de conocimiento con sus colegas más experimentados sobre las intervenciones de TSH. Aunque se podría argumentar que quienes tienen más años de experiencia clínica tienen más probabilidades de darse cuenta de que los EMONV no producen beneficios en pacientes con TSH (ver Thomas y Kaipa, 2015), también es posible que existan diferentes conocimientos, percepciones y experiencias en FA que han ejercido su profesión por más años que en sus colegas recién graduados/as, y esto podría incluir creencias sobre la eficacia de las EMONV. Un aspecto importante en el que es necesario profundizar es en comprender y estudiar las experiencias clínicas de estos/as FA, ya que la práctica basada en la evidencia no solo se refiere a apoyarse en investigaciones de la más alta calidad, sino que también en incorporar la experiencia clínica y las preferencias del usuario en el proceso (American Speech Language-Hearing Association [ASHA], 2004).

Otro hallazgo relevante de este estudio es que cuanto más leen los/las FA acerca de EMONV, menos los utilizan en su práctica clínica. Thome et al. (2020) afirman que el uso de prácticas basadas en la evidencia mejora la experiencia clínica de los/las FA, ayudándoles a brindar mejores intervenciones a sus usuarios/as.

La metodología utilizada en este estudio puede haber contribuido a un sesgo de muestreo, ya que FA con interés en este tema pueden haber mostrado mayor disposición a participar en el estudio, y también por la falta de consenso con respecto a los ejercicios y tareas que se incluyen como parte de los EMONV (ver Kent, 2015; Lof, 2008, 2009). Debido al tamaño reducido de la muestra y la distribución desigual entre las áreas del país, las opiniones en el presente estudio pueden no ser representativas de la totalidad de FA de Portugal que trabajan con TSH, ya que no hubo representación de todos los distritos en las respuestas. En el futuro, es importante que se considere una mejor distribución de los/las FA, lo que ayudaría a comprender mejor sus prácticas.

## CONCLUSIÓN

Este estudio se centró principalmente en examinar y caracterizar los tipos de EMONV utilizados por FA de Portugal, así como la frecuencia de uso, al realizar intervención para TSH en niños y niñas, y sus razones para utilizar o no estos ejercicios.

La mayoría de los/las FA que completaron la encuesta informaron que usaban EMONV para la intervención de TSH, similar a lo observado en estudios realizados en otros países (por ejemplo, EE. UU., Canadá e India). Estos resultados no concuerdan con la evidencia actualmente disponible sobre la eficacia de los EMONV. Además, la mayoría de los/las FA afirmó que los EMONV ayudan a fortalecer los órganos fonoarticuladores, y un número considerable expresó que esta creencia se basaba en la experiencia clínica. Sin embargo, la literatura actual no respalda este argumento.

Existe la necesidad de un mayor nivel de conciencia entre FA respecto a evidencia actualizada que respalde diferentes técnicas para la intervención de TSH en población infantil. Por lo tanto, estos resultados son dignos de una mayor exploración.

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue financiado por los Fondos Nacionales a través de FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., dentro de CINTESIS, Unidad de I+D (referencia UIDB/ 4255/2020 y UIDP/4255/2020).

## REFERENCIAS

Alhaidary, A. (2021). Treatment of speech sound disorders in children: Nonspeech oral exercises. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 8(1), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2019.07.008>

American Speech Language-Hearing Association [ASHA]. (2004). *Evidence-Based Practice in Communication Disorders: An Introduction*. American Speech-Language-Hearing Association; American Speech-Language-Hearing Association. <https://www.asha.org/policy/tr2004-00001/>

Azmat, R., Khan, M., Manzoor, T., Ibrahim, M., Tahira, S., & Pervaiz, S. (2014). Prevalence of articulation disorder in school going children between ages of 8 to 12 years. *International Journal of Rehabilitation Sciences*, 3(1), 32–36. [https://www.researchgate.net/publication/273493609\\_Prevalence\\_of\\_articulation\\_disorder\\_in\\_school\\_going\\_children\\_between\\_ages\\_of\\_8\\_to\\_12\\_years](https://www.researchgate.net/publication/273493609_Prevalence_of_articulation_disorder_in_school_going_children_between_ages_of_8_to_12_years)

Bahr, D., & Rosenfeld-Johnson, S. (2010). Treatment of Children With Speech Oral Placement Disorders (OPDs): A Paradigm Emerges. *Communication Disorders Quarterly*, 31(3), 131–138. <https://doi.org/10.1177/1525740109350217>

Baker, E., & McLeod, S. (2011). Evidence-based practice for children with speech

sound disorders: Part 1 narrative review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(2), 102–139. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2010/09-0075\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2010/09-0075))

Bonilha, L., Moser, D., Rorden, C., Baylis, G. C., & Fridriksson, J. (2006). Speech apraxia without oral apraxia: Can normal brain function explain the physiopathology? *Neuroreport*, 17(10), 1027–1031. <https://doi.org/10.1097/01.wnr.0000223388.28834.50>

Boswell, S. (2005). Show Me the Data: Finding the Evidence for School-Based Clinical Decision Making. *The ASHA Leader*, 10(13), 26–27. <https://doi.org/10.1044/leader.SCM2.10132005.26>

Brumbaugh, K. M., & Smit, A. B. (2013). Treating Children Ages 3–6 Who Have Speech Sound Disorder: A Survey. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44(3), 306–319. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2013/12-0029\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2013/12-0029))

Bunton, K., & Weismer, G. (1994). Evaluation of a reiterant force-impulse task in the tongue. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37(5), 1020–1031. <https://doi.org/10.1044/jshr.3705.1020>

Ceron, M. I., Gubiani, M. B., Oliveira, C. R. de, Gubiani, M. B., & Keske-Soares, M. (2017). Prevalence of phonological disorders and phonological processes in typical and atypical phonological development. *CoDAS*, 29(3), e20150306. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172015306>

DePaul, R., & Kent, R. D. (2000). A Longitudinal Case Study of ALS: Effects of Listener Familiarity and Proficiency on Intelligibility Judgments. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 9(3), 230–240. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0903.230>

Dodd, B., & Bradford, A. (2000). A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(2), 189–209. <https://doi.org/10.1080/136828200247142>

Dollaghan, C. (2004). Evidence-Based Practice: Myths and Realities. *The ASHA Leader*, 9(7), 4–12. <https://leader.pubs.asha.org/doi/full/10.1044/leader.FTR1.09072004.4>

Duffy, J. R. (2012). *Motor Speech Disorders: Substrates, Differential Diagnosis, and Management* (3ª ed.).

Finn, P., Bothe, A. K., & Bramlett, R. E. (2005). Science and pseudoscience in communication disorders: Criteria and applications. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 14(3), 172–186. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2005/018\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2005/018))

Forrest, K., & Iuzzini, J. (2008). A comparison of oral motor and production training for children with speech sound disorders. *Seminars in Speech and Language*, 29(4), 304–311. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1103394>

Fulcher-Rood, K., Castilla-Earls, A., & Higginbotham, J. (2020). What Does Evidence-Based Practice Mean to You? A Follow-Up Study Examining School-Based Speech-Language Pathologists' Perspectives on Evidence-Based Practice. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(2), 688–704. [https://doi.org/10.1044/2019\\_AJSLP-19-00171](https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-00171)

Golding-Kushner, K. (2001). *Therapy Techniques for Cleft Palate Speech and Related Disorders*. Thompson.

Hodge, M., Salonka, R., & Kollias, S. (2005). *Use of nonspeech oral-motor exercises in children's speech therapy*.

- Joffe, V., & Pring, T. (2008). Children with phonological problems: A survey of clinical practice. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(2), 154–164. <https://doi.org/10.1080/13682820701660259>
- Kamal, S. M. (2021). The Use of Oral Motor Exercises among Speech Language Pathologists in Jordan. *Journal of Language Teaching and Research*, 12(1), 99–103. <https://doi.org/10.17507/jltr.1201.10>
- Kamhi, A. G. (2004). A Meme's Eye View of Speech-Language Pathology. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35(2), 105–111. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2004/012\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2004/012))
- Kamhi, A. G. (2008). A Meme's-Eye View of Nonspeech Oral-Motor Exercises. *Seminars in Speech and Language*, 29(04), 331–338. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1103397>
- Kent, R. D. (2015). Nonspeech Oral Movements and Oral Motor Disorders: A Narrative Review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24(4), 763–789. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0179](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0179)
- Kollia, B., Tsiamtziouris, J., & Korik, P. (2019). Oral motor treatment: Effects of therapeutic feeding on articulatory skills. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 47(1), 14–24. <https://doi.org/10.1080/10852352.2018.1547305>
- Lass, N. J., & Pannbacker, M. (2008). The Application of Evidence-Based Practice to Nonspeech Oral Motor Treatments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(3), 408–421. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/038\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/038))
- Law, J., Boyle, J., Harris, F., Harkness, A., & Nye, C. (2000). Prevalence and natural history of primary speech and language delay: Findings from a systematic review of the literature. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(2), 165–188. <https://doi.org/10.1080/136828200247133>
- Lee, A., & Gibbon, F. (2015). Non-speech oral motor treatment for children with developmental speech sound disorders. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(3), CD009383. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009383.pub2>
- Lee, A., & Moore, N. (2014). A Survey of the Usage of Nonspeech Oral Motor Exercises by Speech and Language Therapists in the Republic of Ireland. *Journal of Clinical Speech and Language Studies*, 21, 1–40. <https://doi.org/10.3233/ACS-2014-21104>
- Lof, G. (2003). Oral Motor Exercises and Treatment Outcomes. *Perspectives on Language Learning and Education*, 10(1), 7–11. <https://doi.org/10.1044/1le10.1.7>
- Lof, G. (2008). Controversies surrounding nonspeech oral motor exercises for childhood speech disorders. *Seminars in Speech and Language*, 29(4), 253–255. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1103388>
- Lof, G. (2009). The nonspeech-oral motor exercise phenomenon in speech pathology practice. En C. Bowen (Ed.), *Children's Speech Sound Disorders* (pp. 181–184). Wiley-Blackwell.
- Lof, G. L., & Watson, M. M. (2008). A nationwide survey of nonspeech oral motor exercise use: Implications for evidence-based practice. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(3), 392–407. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/037\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/037))
- Lousada, M., Jesus, L. M. T., Capelas, S., Margaca, C., Simões, D., Valente, A., Hall, A., & Joffe, V. L. (2013). Phonological and articulation treatment approaches in Portuguese children with speech and language impairments: A randomized controlled intervention study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 48(2), 172–187. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00191.x>
- Lousada, M., Jesus, L. M. T., Hall, A., & Joffe, V. (2014). Intelligibility as a clinical outcome measure following intervention with children with phonologically based speech-sound disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(5), 584–601. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12095>
- Maas, E. (2017). Speech and nonspeech: What are we talking about? *International Journal of Speech-Language Pathology*, 19(4), 345–359. <https://doi.org/10.1080/17549507.2016.1221995>
- Maas, E., Robin, D. A., Austermann, H. S. N., Freedman, S. E., Wulf, G., Ballard, K. J., & Schmidt, R. A. (2008). Principles of Motor Learning in Treatment of Motor Speech Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 277–298. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/025\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/025))
- Mackenzie, C., Muir, M., & Allen, C. (2010). Non-speech oro-motor exercise use in acquired dysarthria management: Regimes and rationales. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(6), 617–629. <https://doi.org/10.3109/13682820903470577>
- McCauley, R. J., Strand, E., Lof, G. L., Schooling, T., & Frymark, T. (2009). Evidence-based systematic review: Effects of nonspeech oral motor exercises on speech. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18(4), 343–360. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2009/09-0006\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2009/09-0006))
- McKinnon, D. H., McLeod, S., & Reilly, S. (2007). The prevalence of stuttering, voice, and speech-sound disorders in primary school students in Australia. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 38(1), 5–15. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2007/002\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2007/002))
- McLeod, S., & Baker, E. (2014). Speech-language pathologists' practices regarding assessment, analysis, target selection, intervention, and service delivery for children with speech sound disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(7–8), 508–531. <https://doi.org/10.3109/02699206.2014.926994>
- McLeod, S., & Harrison, L. J. (2009). Epidemiology of speech and language impairment in a nationally representative sample of 4- to 5-year-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 52(5), 1213–1229. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0085\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0085))
- Muttiah, N., Georges, K., & Brackenbury, T. (2011). Clinical and research perspectives on nonspeech oral motor treatments and evidence-based practice. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(1), 47–59. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2010/09-0106\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2010/09-0106))
- Oliveira, C., Lousada, M., & Jesus, L. M. (2015). The clinical practice of speech and language therapists with children with phonologically based speech sound disorders. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(2), 173–194. <https://doi.org/10.1177/0265659014550420>
- Powell, T. W. (2008). The use of nonspeech oral motor treatments for developmental speech sound production disorders: Interventions and interactions. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(3), 374–379. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/035\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/035))
- Rumbach, A. F., Clayton, N. A., Muller, M. J., & Maitz, P. K. M. (2016). The speech-language pathologist's role in multidisciplinary burn care: An international perspective. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 42(4), 863–871. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2016.01.011>

Rumbach, A. F., Rose, T. A., & Cheah, M. (2018). Exploring Australian speech-language pathologists' use and perceptions of non-speech oral motor exercises. *Disability and Rehabilitation*, 41(12), 1463–1474. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1431694>

Ruscello, D. M. (2008). Nonspeech oral motor treatment issues related to children with developmental speech sound disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(3), 380–391. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/036\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/036))

Ruscello, D. M. (2010). Collective findings neither support nor refute the use of oral motor exercises as a treatment for speech sound disorders. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 4(2), 65–72. <https://doi.org/10.1080/17489539.2010.501168>

Susanibar, F., Dioses, A., & Monzón, K. (2016a). El habla y otros actos motores orofaciales no verbales: Revisión parte I. *Revista Digital EOS Perú*, 7(1), 56–93. <https://franklinsusanibar.com/el-habla-y-otros-actos-motores-orofaciales-no-verbales-revision-parte-i/>

Susanibar, F., Dioses, A., & Monzón, K. (2016b). El habla y otros actos motores orofaciales no verbales: Revisión Parte II. *Revista Digital EOS*, 68–105. <https://franklinsusanibar.com/el-habla-y-otros-actos-motores-orofaciales-no-verbales-revision-parte-ii/>

Thomas, R. M., & Kaipa, R. (2015). The use of non-speech oral-motor exercises among Indian speech-language pathologists to treat speech disorders: An online survey. *The South African Journal of Communication Disorders*, 62(1), 82. <https://doi.org/10.4102/sajcd.v62i1.82>

Thome, E. K., Loveall, S. J., & Henderson, D. E. (2020). A Survey of Speech-Language Pathologists' Understanding and Reported Use of Evidence-Based Practice. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 5(4), 984–999. [https://doi.org/10.1044/2020\\_PERSP-20-00008](https://doi.org/10.1044/2020_PERSP-20-00008)

Vashdi, E., Avramov, A., Falatov, Š., Yi-Chen, H., Pei-Ru, J., & Mamina-Chiriac, P. T. (2020). The Correlation Between Non-Speech Oral Motor Exercises (NSOME) and Speech Production in Childhood Apraxia of Speech Treatment. A Wide Clinical Retrospective Research. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 11(3Sup1), 98–113. <https://doi.org/10.18662/brain/11.3Sup1/126>

Wenke, R., Goozee, J., Murdoch, B., & Lapointe, L. (2006). Dynamic assessment of articulation during lingual fatigue in myasthenia gravis. *Journal of medical speech-language pathology*, 14, 13–31.

Wren, Y., Harding, S., Goldbart, J., & Roulstone, S. (2018). A systematic review and classification of interventions for speech-sound disorder in preschool children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(3), 446–467. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12371>

Ygual-Fernández, A., & Cervera-Mérida, J. (2016). Eficacia de los programas de ejercicios de motricidad oral para el tratamiento logopédico de las dificultades de habla. *Neurología.com*, 62(S01), S59–S64. <https://doi.org/10.33588/rn.62S01.2016018>

## APÉNDICE

**Apéndice 1** Adaptación al portugués del cuestionario *The Use of Non-speech Oral-motor Exercises in India Questionnaire* (Thomas y Kaipa, 2015).

Na sua prática profissional, atende crianças com Perturbação dos Sons da Fala?

- Sim
- Não

(se responde não) O seu questionário terminou aqui. Obrigada pela sua colaboração!

---

### Parte I Caracterização Sócioprofissional

1. Indique o sexo.
  - Masculino
  - Feminino
  - Não quero indicar
  
2. <sup>1</sup>Indique em que região de Portugal exerce funções como Terapeuta da Fala.
  - Norte
  - Centro
  - Sul
  - Região Autónoma dos Açores
  - Região Autónoma da Madeira
  
3. Indique a sua formação académica mais elevada.
  - Bacharelato
  - Licenciatura
  - Mestrado
  - Doutoramento
  - Outro \_\_\_\_\_
  
4. Indique há quantos anos exerce funções como Terapeuta da Fala. \_\_\_\_\_
  
5. Indique em que contexto(s)/área(s) exerce funções como Terapeuta da Fala.
  - Intervenção Precoce
  - Contexto Educativo
  - Universitário
  - Hospitalar
  - Prática privada
  - Centro de Saúde
  - IPSS
  - Outro \_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup> Esta pergunta no forma parte del cuestionario original de Thomas y Kaipa (2015).

6. Escolha, num máximo de três, as perturbações que mais observa na sua prática profissional.

- Perturbação Motora da Fala
- Perturbações da Voz
- Perturbações da Fluência
- Perturbação do Desenvolvimento da Linguagem
- Perturbações da Linguagem Escrita
- Perturbação da Linguagem em Adultos
- Perturbações de Ressonância
- Disfagia/Dificuldades na alimentação
- Outro \_\_\_\_\_

---

1. Tem conhecimento sobre os exercícios orofaciais não-verbais na Terapia da Fala?

- Sim
- Não- [Termina questionário](#)

2. Acha que os exercícios orofaciais não-verbais são eficazes no tratamento das Perturbações dos Sons da Fala?

- Sim
- Não

3. Usa exercícios orofaciais não-verbais na sua prática clínica com Perturbações dos Sons da Fala?

- Sim – [Avançar para a parte 2 do questionário](#)
  - Não – [Avançar para a parte 3 do questionário](#)
- 

## Parte II

### Para Terapeutas da Fala que usam exercícios orofaciais não-verbais na intervenção com Perturbações dos Sons da Fala

Atenção: Lembre-se que todas as questões que se seguem estão relacionadas com a sua prática com Perturbações dos Sons da Fala.

1. Como adquiriu conhecimento acerca dos Exercícios Orofaciais Não-verbais? (Selecione a(s) opção(ões) que melhor se adequam).

- Durante a licenciatura/pós-graduações.
- Com colegas.
- Em conferências, *workshops*, seminários. (Aprendizagem continua).
- Através de livros da especialidade e de artigos científicos.

2. Há quanto tempo usa exercícios orofaciais não-verbais na intervenção com Perturbações dos Sons da Fala?

\_\_\_\_\_

3. Para que objetivo utiliza com maior frequência os exercícios orofaciais não-verbais? (Selecione a(s) opção(ões) que melhor se adequam à sua prática profissional).

- Para melhorar aspetos motores dos articuladores (como por exemplo, força e tonicidade).
- Para intervir com questões sensoriais das estruturas orais.
- Para intervir com problemas de alimentação.

- Para controlo da baba.
  - Outro \_\_\_\_\_
4. Indique que tipo de exercícios orofaciais não-verbais usa para intervir nas Perturbações dos Sons da Fala. (Selecione a(s) opção(ões) que melhor se adequam à sua prática profissional)
- Protusão labial
  - Lateralização labial
  - Alternância entre estiramento e protusão labial
  - Estiramento labial
  - Lateralização lingual
  - Supraversão e infraversão lingual
  - Sopros
  - Sucção
  - Insuflação das bochechas
  - Outro \_\_\_\_\_
5. Indique que tipo de materiais utiliza para auxiliar na realização dos exercícios orofaciais não-verbais nas Perturbações dos Sons da Fala. (Selecione a(s) opção(ões) que melhor se adequam à sua prática profissional.)
- Palhinhas
  - Bolas de algodão
  - Tiras de papel
  - Balões
  - Apitos
  - Outro \_\_\_\_\_
6. Indique com que frequência utiliza exercícios orofaciais não-verbais para intervir nas Perturbações dos Sons da Fala.
- Quase sempre (uso em mais de 75% das sessões)
  - Frequentemente (uso em 50% a 75% das sessões)
  - Ocasionalmente (uso em 25% a 50% das sessões)
  - Raramente (uso em 10% a 25% das sessões)
  - Quase nunca (uso em menos de 10% das sessões)
7. Escolha a opção que melhor descreve o uso que faz dos exercícios orofaciais não-verbais para intervir nos Perturbações dos Sons da Fala.
- Uso exercícios orofaciais não-verbais em conjunto com outras técnicas de terapia da fala para alcançar um objetivo específico.
  - Uso somente exercícios orofaciais não-verbais numa sessão para alcançar um objetivo específico.
8. Escolha o que é aplicável em relação aos exercícios orofaciais não-verbais para intervir nas Perturbações dos Sons da Fala.
- Estou satisfeito com os resultados dos exercícios orofaciais não-verbais.
  - Obtive resultados imprecisos usando exercícios orofaciais não-verbais nas minhas sessões terapêuticas.
  - Tenho observado uma melhoria mínima nos utentes em que uso exercícios orofaciais não-verbais.
  - Exercícios orofaciais não-verbais não me parecem benéficos na terapia da fala.

9. Se considera que os exercícios orofaciais não-verbais são eficazes no tratamento das Perturbações dos Sons da Fala, selecione a(s) opção(ões) que melhor se aplica(m).
- A fala desenvolve-se através de tarefas não-verbais, por isso o uso de exercícios orofaciais não-verbais melhoram a fala.
  - Os exercícios orofaciais não-verbais ajudam a desenvolver a força muscular dos articuladores, melhorando assim a inteligibilidade da fala.
  - Li artigos científicos/capítulos de livros sobre a eficácia dos exercícios orofaciais não-verbais.
  - Sei pela minha experiência clínica que exercícios orofaciais não-verbais são eficazes.
  - Melhora os problemas sensoriais da região oro-facial.
  - Outro. \_\_\_\_\_
10. O que pensa sobre o uso de exercícios orofaciais não-verbais em futuras sessões terapêuticas.
- Continuarei a usar somente exercícios orofaciais não-verbais.
  - Planeio usar exercícios orofaciais não-verbais juntamente com outras técnicas terapêuticas.
  - Posso usá-los por algum tempo e interromper se existirem melhores técnicas disponíveis.
  - Não planeio usar exercícios orofaciais não-verbais nas minhas futuras sessões terapêuticas.
11. Para além das Perturbações dos Sons da Fala, indique, em que tipo de perturbação(ões) utiliza exercícios orofaciais não-verbais.
- Perturbação Motora da Fala
  - Perturbações da Voz
  - Perturbações da Fluência
  - Perturbação do Desenvolvimento da Linguagem
  - Perturbações da Linguagem Escrita
  - Perturbação da Linguagem em Adultos
  - Perturbações de Ressonância
  - Disfagia/Dificuldades na alimentação
  - Outro \_\_\_\_\_

(avançar para a parte IV)

---

### Parte III

#### Para Terapeutas da Fala que NÃO usam exercícios orofaciais não-verbais na intervenção com Perturbações dos Sons da Fala

Atenção: Lembre-se que todas as questões que se seguem estão relacionadas com a sua prática com Perturbações dos Sons da Fala.

1. Indique qual(ais) é/são a(s) razão(ões) para não usar exercícios orofaciais não-verbais. Selecione a(s) opção(ões) que melhor se adequam à sua realidade.
- Com base na minha experiência clínica, não estou convencido sobre a evidência do uso de exercícios orofaciais não-verbais.
  - Assisti a eventos de formação contínua sobre exercícios orofaciais não-verbais e não me pareceram úteis.
  - Não li literatura que suporte o uso exercícios orofaciais não-verbais.
  - Aprendi com os meus colegas que exercícios orofaciais não-verbais não são benéficos.
  - Outro \_\_\_\_\_

2. Tem conhecimento de estudos que não recomendam o uso de exercícios orofaciais não-verbais na intervenção na Fala?
  - Sim
  - Não
  
3. Consideraria usar exercícios orofaciais não-verbais se existisse evidência científica adequada que comprovasse a sua eficácia na intervenção nas Perturbações dos Sons da Fala?
  - Sim
  - Não
  
4. Consideraria usar exercícios orofaciais não-verbais juntamente com outras técnicas terapêuticas no futuro?
  - Sim
  - Não
  
5. O que é que o faria considerar a utilização de exercícios orofaciais não-verbais no futuro?
  - Prática baseada na evidência sobre exercícios orofaciais não-verbais.
  - Sucesso pessoal ao usar exercícios orofaciais não-verbais com os meus utentes.
  - Um aumento do número de Terapeutas da Fala a usar exercícios orofaciais não-verbais.
  - Nunca considerarei o uso de exercícios orofaciais não-verbais no futuro.
  - Outro \_\_\_\_\_

[\(avançar para a parte IV\)](#)

[\(para todos responderem\)](#)

#### Parte IV <sup>2</sup>

#### Uso de Programas de Intervenção nas Perturbações dos Sons da Fala

Abaixo estão listados abordagens de intervenção nas Perturbações dos Sons da Fala, selecione qual(ais) usa na sua prática profissional.

- Pares mínimos (Weiner, 1981)
- Oposições máximas (Gierut, 1990)
- Abordagem tradicional – Van Riper (Van Riper & Emerick, 1984)
- Abordagem dos Ciclos (Hodson & Paden, 1991)
- Metaphon (Howell & Dean, 1991)
- Abordagem de Consciência Fonológica (Gillon & McNeill, 2007)
- PROMPT (Hayden, 1970)
- Parents and Children Together - PACT (Bowen & Cupples, 1998)
- Core Vocabulary (Dodd & Paden, 1991)
- Outro \_\_\_\_\_

O seu questionário terminou aqui. Obrigada pela sua colaboração!

<sup>2</sup> Esta sección no forma parte del cuestionario original de Thomas y Kaipa (2015).

**Apéndice 2.** Tabla 2. Respuestas de los y las participantes.

Hallazgos	Respuesta (%)
<b>Sección I: Conocimiento acerca de los EMONV</b>	
Sin conocimiento sobre los EMONV	6,5
Con conocimiento sobre los EMONV	93,5
Opinión respecto a la efectividad de los EMONV para TSH	
Efectivos	80,2
No efectivos	19,8
Uso de EMONV en la práctica clínica con TSH	
FA que utilizan EMONV para TSH	78,5
FA que no utilizan EMONV para TSH	21,5
<b>Sección II: FA que utilizan EMONV para TSH</b>	
Adquisición del conocimiento sobre los EMONV	
Carrera de pregrado y/o cursos de postgrado	89,6
Colegas	20,7
Conferencias, talleres, seminarios	55,6
Libros y artículos de investigación	38,5
Tiempo utilizando EMONV	
0-5 años	48,1
6-10 años	34,1
11-15 años	7,4
16-20 años	8,2
>21 años	2,2
Condiciones para las cuales se utilizó EMONV	
Mejoría de la función motora de los OFA	98,5
Tratamiento de alteraciones de la alimentación	44,4
Mejoría de dificultades sensoriales orales	38,5
Control de la sialorrea	33,3
Otras condiciones	2,8
Tipos de EMONV utilizados	
Movimientos linguales verticales	91,9
Soplido	91,1
Movimientos linguales laterales	79,3
Protrusión y retracción labial alternadas	79,3
Protrusión labial	78,5
Inflar mejillas	77,0
Succión	63,0
Sonrisa	62,2
Movimientos labiales laterales	57,8
Otros	7,7
Tipos de materiales utilizados con EMONV	
Pajillas	84,1
Globos	74,1
Silbatos	56,3
Tiras de papel	54,1
Bolas de algodón	53,3
Otros	25,0
Frecuencia del uso de EMONV	
Casi siempre (>75% de la sesión)	17,8
Frecuentemente (50-75% de la sesión)	40,7
Ocasionalmente (25-50% de la sesión)	34,1
Rara vez (10-25% de la sesión)	6,7

Casi nunca (0-10% de la sesión)	0,7
Razones para creer que los EMONV son efectivos	
Los EMONV ayudan a desarrollar la fuerza muscular, mejorando la inteligibilidad del habla	83,7
Experiencia personal	45,2
Leyó artículos/libros acerca de la eficacia de EMONV	26,7
El habla se desarrolla en base a tareas no verbales, por lo tanto los EMONV mejoran el habla	25,9
Mejoran los problemas sensoriales de la región orofacial	23,7
Otros	3,5
Experiencia utilizando EMONV con TSH	
Satisfecho/a con los resultados	71,9
Resultados inconsistentes	18,5
Resultados mínimos	8,9
No parecen ser beneficiosos	0,7
Uso de EMONV en el futuro	
Continuará utilizando solo EMONV por largo tiempo	0
Uso junto con otras técnicas fonoaudiológicas	91,9
Los utilizará por un tiempo y discontinuará si surgen técnicas terapéuticas mejores	8,1
No planea utilizar EMONV en el futuro	0
Tipos de trastornos de la comunicación para los cuales se utiliza EMONV, además de TSH	
Trastornos de los sonidos motores del habla	83,7
Disfagia	62,2
Trastornos de la resonancia	34,8
Trastornos de la voz	25,2
Trastornos de la fluidez del habla	17,8
Trastorno del desarrollo del lenguaje	12,6
Trastornos del lenguaje en adultos/as	5,2
Trastornos del lenguaje escrito	2,2
Otros	1,4
<b>Sección III: FA que no utilizan EMONV para TSH</b>	
Justificación para no utilizar EMONV	
No convencido/a en base a experiencia personal	56,8
No existe literatura que apoye su uso	56,8
No son beneficiosos, según lo aprendido en cátedras	24,3
No beneficiosos según reporte de colegas	8,1
Otros	24,3
Conciencia de investigaciones que desincentivan el uso de EMONV	
Sí	59,5
No	40,5
¿Consideraría el uso de EMONV en su práctica si existiera evidencia científica que lo apoyara?	
Sí	100
No	0
Uso de EMONV en el futuro	
Evidencia basada en la práctica de EMONV	97,3
Éxito clínico personal con el uso de EMONV	51,4
Aumento en el número de FA que utilicen EMONV	0
Nunca considerará utilizar EMONV	0
Otros	2,7
¿Consideraría la posibilidad de utilizar EMONV en conjunto con otra técnica fonoaudiológica?	
Sí	83,8
No	16,2
<b>Sección IV: Programas de intervención utilizados con TSH</b>	
Intervención con pares mínimos	89
Abordaje de la conciencia fonológica	84,9

---

Oposiciones máximas	30,2
Enfoque tradicional	47,7
Enfoque de ciclos	9,9
Metaphon	13,4
PROMPT	14
<i>Parents and Children Together</i>	14
<i>Core vocabulary</i>	14
Otros	2,4

---