

Artículo Original

# Percepciones, conocimiento y rutinas de los padres acerca de los métodos de introducción de alimentos y su relación con el habla

Cândida Silva <sup>a</sup>, Susana Marinho <sup>b</sup> & Joana Rocha <sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Ministerio de educación, fonoaudióloga, Porto, Portugal*

<sup>b</sup> *Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Centro de investigação FP-B2S, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal*

<sup>c</sup> *Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS.UA), Universidade do Aveiro, Aveiro, Portugal*

## RESUMEN

Este estudio analizó las rutinas y los hábitos de alimentación de niños portugueses de entre 4 y 18 meses, los métodos de introducción de alimentos más utilizados y las percepciones de los padres acerca de la importancia de la introducción de alimentos en el desarrollo del habla. Se aplicó un cuestionario online a una muestra de 297 padres. El cuestionario mostró una alta fiabilidad ( $\alpha = 0.86$ ). La mayoría de las madres portuguesas respondió que amamantan a sus hijos o que lo hacen en combinación con mamadera. Además, que les presentan nuevos alimentos a sus hijos en forma de sopas o purés y que varían los sabores, texturas y consistencias con frecuencia. Aunque hubo resultados razonables con respecto al conocimiento sobre los métodos tradicionales y Baby Led Weaning (BLW), en esta muestra se observó una mayor frecuencia de uso del método tradicional en comparación con BLW. Por otro lado, no hubo una correlación significativa entre la edad de los padres y su percepción sobre la importancia de la alimentación para el habla. Sin embargo, los padres con estudios superiores mostraron una mayor percepción sobre la importancia de la alimentación en el habla. Los padres con un mayor número de hijos mostraron una menor consciencia sobre la importancia de la relación entre la alimentación y el habla.

## Keywords:

Alimentación; Métodos de Alimentación; Alimentación Complementaria; Habla; Padres

## Perceptions, Knowledge, and Routines of Parents regarding Food Introduction Methods and their Relationship with Speech

### ABSTRACT

This study analyzed the eating routines and habits of Portuguese children aged 4 to 18 months, the methods of food introduction most frequently used, and the parents' perceptions regarding the importance of food introduction for speech development. A sample of 297 parents filled out an online self-report questionnaire about their perceptions, knowledge, and routines regarding food introduction methods, and their relationship with speech development. This questionnaire showed high reliability ( $\alpha=0.86$ ). The majority of the Portuguese mothers that filled out the survey answered either that they breastfed their children or breastfed them in combination with bottle feeding. They also stated that they introduce new food to their children in the form of soups or purees and that they vary the flavors, textures, and consistencies frequently. Although the results showed a reasonable level of knowledge regarding the traditional and Baby Led Weaning (BLW) methods, there was a higher frequency of use of the traditional method in this sample when compared to BLW. There was not a significant correlation between the age of the parents and their perception of the importance of feeding for speech. In turn, parents with a higher level of education showed a greater awareness of the relevance of feeding in the development of speech. Parents with a higher number of children showed less awareness of the relationship between feeding and speech development.

## Palabras clave:

Feeding; Feeding Methods; Complementary Feeding; Speech; Parents

\*Autor/a correspondiente: Joana Rocha

Email: [joanaantonietarocha@gmail.com](mailto:joanaantonietarocha@gmail.com)

Recibido: 27-07-2021

Aceptado: 08-09-2022

Publicado: 03-10-2022

## INTRODUCCIÓN

Las habilidades motoras orales comprenden el funcionamiento de estructuras (p. ej., labios, mejillas, mandíbula y lengua) que desempeñan un papel importante en el habla y la alimentación (Sampallo-Pedroza et al., 2015). Algunos estudios han demostrado que los niños/as con trastornos del habla se encuentran en riesgo de presentar disfunciones orofaciales y dificultades motoras generales, entre las que se incluyen las alteraciones de la alimentación (Adams-Chapman et al., 2013; Malas et al., 2015; Mogren et al., 2020).

Tradicionalmente, los trastornos del habla se dividen en dos categorías: alteraciones del habla o motoras y alteraciones fonológicas o lingüísticas. Sin embargo, recientemente esta división ha sido cuestionada por autores que buscan unificar los aspectos fonéticos (del habla/motores) y fonológicos del lenguaje (e.g. McAllister, 2012; Namasivayam et al., 2020). Según esta mirada, es fundamental contar con una coordinación adecuada de la función sensoriomotriz de la musculatura orofacial para la masticación, deglución y el habla (Martinez & Puelles, 2011). Una gran cantidad de músculos son activados durante la producción del habla, demostrando que el control motor es fundamental para la adquisición del habla (Green & Nip, 2010). El habla es una habilidad compleja que requiere competencias lingüísticas y un sistema neuromuscular funcional. La función sensoriomotriz de las estructuras orofaciales es esencial para cada una de las las funciones estomatognáticas (Martinez & Puelles, 2011).

Se considera que los grupos de sonidos del habla que surgen a temprana edad se encuentran limitados por las características anatómicas y fisiológicas del sistema motor oral (Kent & Murray, 1982; Lohmander et al., 2017). En efecto, las sinergias de los articuladores se desarrollan en diferentes etapas, lo que significa, por ejemplo, que las sinergias entre labios y mandíbula se desarrollan antes que las sinergias entre lengua y mandíbula, lo que sugiere que el desarrollo del control motor del habla es jerárquico, secuencial y no uniforme (Namasivayam et al., 2020). Esto ocurre porque se necesita la coordinación de diversas estructuras neuromusculares para producir un habla inteligible y sin errores (Smith & Zelaznik, 2004). Por ejemplo, los primeros sonidos o secuencias de sonidos en desarrollarse son los que requieren una coordinación más simple de gestos articulatorios (Lohmander et al., 2017), y la primera producción de los niños/as parece circunscribirse a sonidos relacionados con movimientos mandibulares (Green et al., 2000). En forma similar, el repertorio fonético de los infantes se restringe a fonemas producidos principalmente por movimientos mandibulares (Green et al.,

2002; MacNeilage et al., 2000). Green et al. (2000) afirman que la musculatura mandibular es esencial para el desarrollo temprano del habla y de las habilidades motoras orales y que la coordinación entre el labio superior, inferior y la mandíbula se perfecciona durante la infancia. Por otro lado, dos de las funciones que se han asociado con el desarrollo del habla son precisamente la masticación y la mordida, también fundamentales para el proceso de alimentación (Gernsbacher et al., 2008; LeBarton & Iverson, 2013).

Al respecto, se ha observado una relación entre la consistencia de los alimentos incluidos en la dieta de preescolares y los trastornos del habla (Vieira, 2013; Vieira et al., 2016). Los hallazgos de estos estudios sugieren que la consistencia de los alimentos puede tener un impacto sobre el habla, ya que influye sobre el crecimiento y desarrollo craneofacial y muestra una asociación significativa con variables que influyen en el funcionamiento del sistema estomatognático. Otras investigaciones indican que la actividad de los músculos implicados en la masticación también puede verse afectada por la consistencia de los alimentos (por ejemplo, los alimentos blandos pueden interferir negativamente con el desarrollo craneofacial y del habla) (He & Kiliaridis, 2003; Lieberman et al., 2004; Pena et al., 2008). Adicionalmente, se desalienta el uso continuado de alimentos con consistencia de puré y se sugiere ofrecer a los niños/as alimentos grumosos a partir de la edad de 8 a 10 meses (Fewtrell et al., 2017).

Existen factores adicionales que se sabe que influyen en el desarrollo orofacial y los comportamientos alimentarios, lo que a su vez impacta el desarrollo del habla, como los malos hábitos orales. Al respecto, Nicolielo et al. (2009) aseguran que las alteraciones en los hábitos orales (por ejemplo, el uso de chupete o la succión digital), la morfología de las estructuras o el tono muscular pueden influir en los patrones de alimentación de los niños/as. De igual forma, un estudio reciente (Pereira et al., 2017) reveló que tanto la presencia como la duración de los malos hábitos orales se asocian con alteraciones en el sistema estomatognático, específicamente en la oclusión, la respiración y el habla, según la percepción de los padres y madres.

Por otro lado, una revisión sistemática sugiere que no existe aún suficiente evidencia sobre la relación entre la alimentación y el desarrollo de los sonidos del habla, mientras que el dilema de si existe una asociación entre el tipo de alimentación y los trastornos de los sonidos del habla sigue sin respuesta. Los autores expresan la necesidad de continuar explorando esta relación, donde estudios futuros tendrían la tarea de aclarar el tipo específico de trastorno de los sonidos del habla, utilizando evaluaciones detalladas (Burr et al., 2021).

La alimentación y la crianza se encuentran íntimamente relacionadas, siendo la alimentación un aspecto crucial en la interacción madre-hijo/a. A medida que el niño/a continúa desarrollándose, las prácticas de los padres y madres juegan un papel determinante en su comportamiento alimentario (Greer et al., 2008; Hughes et al., 2005; Jansen et al., 2012; Ventura & Birch, 2008). El primer año de vida es crítico para la introducción de nuevos alimentos, ya que los niños/as comienzan a desarrollar sus preferencias alimentarias (Birch, 1998; UNICEF, 2018), y el proceso de masticación modifica sus rutinas. En este sentido, el entorno será determinante en cuanto a qué y cómo se alimentan (Ramos & Stein, 2000).

Los conocimientos y comportamientos de los padres y madres respecto a la nutrición de sus hijos/as se encuentran marcadamente influenciados por su nivel educacional (Blissett & Haycraft, 2008; Rapley, 2016). Algunos estudios demuestran que el nivel educativo puede afectar la forma en que las madres alimentan a sus hijos/as (Blissett & Haycraft, 2008), ya que un nivel más alto podría significar que se encuentran mejor informadas acerca de la introducción de alimentos nuevos. Tanto el nivel educativo como el ingreso familiar pueden tener un impacto en las actitudes y prácticas relacionadas con los comportamientos alimentarios del niño/a (Northstone et al., 2001).

Otras investigaciones señalan que la oportunidad de explorar los alimentos utilizando el sentido del olfato, la vista y el tacto es de gran beneficio (Arden, 2010; Hausner et al., 2012). En este contexto, Baby Led Weaning (BLW) es un método de introducción de alimentos considerado una alternativa adecuada respecto al método tradicional (que consiste en la introducción progresiva de alimentos sólidos en forma de purés preparados, utilizando una cuchara) (Brown & Lee, 2011; Utami & Wanda, 2019; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2009). BLW se ha popularizado en diversos países de Europa, aunque no es mencionado en forma específica como parte de las recomendaciones de la OMS (Brown et al., 2017; Caroli et al., 2012). Según este método, la introducción de alimentos sólidos debería realizarse a los 6 meses (Rapley, 2011; Rapley & Murkett, 2008), incluyendo a los niños/as en las comidas familiares y permitiendo que se alimenten en forma autónoma desde el inicio de la alimentación complementaria, recibiendo la comida en trozos (Rapley & Murkett, 2008). Por el contrario, en el método tradicional es común que sea el/la adulto/a quien inicie la práctica de la alimentación, ofreciendo sopa o comida en forma de puré, en un horario determinado (Butte et al., 2004; Swanepoel et al., 2020).

El método BLW parece relacionarse con un menor nivel de ansiedad por parte de las madres (Brown & Lee, 2013), aunque existe cierta controversia alrededor de estos resultados (Fewtrell et al., 2017). Fewtrell et al. (2017) afirman que no existe aún suficiente evidencia que permita llegar a una conclusión respecto al método BLW. Si bien se cuenta con estudios que indican que la alimentación autodirigida minimiza el riesgo de asfixia en comparación con las prácticas tradicionales de alimentación (p. ej., Fangupo et al., 2016), otros estudios sugieren que, aunque BLW se ha relacionado con un aumento de peso adecuado en niños/as, los riesgos potenciales de este método debe ser investigados en mayor profundidad con el fin de garantizar que se trata de una metodología segura (Gomez et al., 2020). Por otro lado, los y las profesionales de la salud deberían tener en consideración la falta de claridad en torno a estos temas al brindar información y consejería a padres y madres que deseen utilizar el método BLW (D'Auria et al., 2018).

El presente estudio se llevó a cabo con el objetivo de explorar las rutinas y hábitos alimentarios de niños/as portugueses/as de 4 a 18 meses de edad, analizar qué método de introducción de alimentos (tradicional o BLW) se utiliza con mayor frecuencia en Portugal e identificar la percepción de padres y madres respecto a la importancia de la introducción de alimentos para el desarrollo del habla. En estos análisis se consideraron las variables de edad, nivel educacional y situación laboral de los padres y madres.

## MÉTODOS

Esta investigación se realizó de manera ética y responsable, con la aprobación formal del Comité de Ética de la Universidad Fernando Pessoa (03/06/2017). Se creó un cuestionario de autorreporte utilizando Google Forms, sobre la percepción, el conocimiento y las rutinas de los padres y madres respecto a los métodos de introducción de alimentos y su relación con el desarrollo del habla. El cuestionario fue distribuido en formato online a través de redes sociales con ayuda de la Sociedade Portuguesa de Terapia da Fala. Antes de completar el cuestionario, se informó a cada participante acerca del propósito del estudio y sobre el carácter voluntario y anónimo de su participación y se solicitó su consentimiento formal. Los criterios de inclusión fueron: Padres y madres de niños/as (i) de entre 4 y 18 meses de edad; (ii) con desarrollo neurotípico; (iii) que ya hubiesen iniciado el proceso de introducción de alimentos sólidos. El cuestionario (ver apéndice) estuvo disponible por internet entre el 11 de abril y el 12 de mayo de 2017, y fue completado por 297 padres y madres.

## Materiales

El cuestionario desarrollado por las autoras se basó en la literatura actualmente disponible sobre el desarrollo infantil y la transición alimentaria entre las edades de 6 y 18 meses. Luego de su creación, fue analizado por un grupo compuesto por cuatro profesionales de la fonoaudiología (SLP) especialistas en el área de la alimentación, la deglución y el habla y dos profesionales de la enfermería (especialistas en atención materno-infantil). Tras la primera revisión, el instrumento se aplicó a un grupo piloto conformado por 3 madres con diferentes niveles educacionales, con el fin de evaluar la adecuación del contenido de los ítems mediante la técnica de pensamiento en voz alta.

La versión final del cuestionario constó de tres secciones principales: la Sección I, que abordó la caracterización sociodemográfica de los y las participantes (p. ej., edad, situación profesional, constitución del núcleo familiar) con 15 preguntas de opción múltiple y respuesta corta; la Sección II, con 34 preguntas sobre los hábitos alimentarios del niño/a (p. ej., consistencia y texturas incluidas en su dieta actual), que incluyó respuestas cortas abiertas y cerradas; y la Sección III, que abordó la percepción de los padres y madres respecto a la importancia de la alimentación para el desarrollo del habla (p. ej., “la consistencia/densidad de los alimentos influye en la fuerza de la musculatura utilizada durante el habla”; “los alimentos triturados requieren un mayor nivel de actividad muscular en comparación con los alimentos sólidos”), con 19 ítems y una escala tipo Likert de 5 puntos (siendo 1 “Totalmente en desacuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”).

## Análisis de datos

Se utilizaron pruebas inferenciales no paramétricas para las variables nominales y ordinales y pruebas t paramétricas para las variables cuantitativas. En todos los casos, el nivel de significación se fijó en 0.05. Los análisis estadísticos se realizaron mediante el software SPSS, versión 24. Se llevó a cabo un análisis de cualidades psicométricas como confiabilidad, sensibilidad y validez antes de proceder al análisis e interpretación de los datos. El cuestionario mostró alta confiabilidad (consistencia interna satisfactoria) con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.86. Se aplicó un análisis factorial exploratorio para analizar la validez de constructo y la dimensionalidad del cuestionario, así como un análisis de componentes principales para identificar el número de factores y la magnitud de las cargas factoriales. Previo a esto, se utilizó la prueba KMO para determinar la adecuación de la muestra para el análisis factorial. Se determinó como requisito un valor de al menos 0.60, obteniendo un KMO de 0.897 en este

estudio. La prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ( $X^2(171) = 1917.268, p < 0.001$ ), mostrando una correlación entre ítems adecuada para el análisis de componentes principales.

## RESULTADOS

### Participantes

Se obtuvo un total de 337 respuestas al cuestionario, cuarenta de las cuales se excluyeron por no cumplir con los criterios de elegibilidad, incluyendo padres/madres de niños/as con trastornos del desarrollo ( $n=12$ ); edad de los niños superior a 18 meses ( $n=29$ ) y no haber iniciado la introducción de alimentos sólidos complementarios ( $n=1$ ). El tamaño final de la muestra fue de  $N=297$ . La información demográfica de los y las participantes se presenta en la Tabla 1.

La mayoría de quienes participaron fueron mujeres, y hubo un total de 9 hombres dentro de la muestra. La edad media de los encuestados/as fue de 30 años ( $30 \pm 4,3$ ), con un mínimo de 21 ( $n = 3$ ) y un máximo de 50 años ( $n = 1$ ).

En cuanto a los hijos/as de los/as participantes, el 52,2% eran mujeres y el 47,8% hombres; la edad media fue de 10,2 meses ( $\pm 3,67$ ), con una edad mínima de 4 meses (3,4%) y máxima de 18 meses (3,0%). El promedio de integrantes del núcleo familiar fue de 3,2 personas ( $\pm 3$ ), compuesto en su mayoría por cónyuge/pareja e hijos/as (89,6%). La media del número de hijos/as por participante fue 1,2 ( $\pm 0,52$ ); El 76,1% de los padres y madres reportó tener solo 1 hijo/a, y el 3,7% manifestó tener 3 hijos/as.

Tabla 1. Características de los y las participantes.

Variable	Descripción	N	%
Nivel educacional de los padres/madres	9no. grado	25	8,4
	12vo. grado	67	22,6
	Cualificación vocacional	19	6,4
	Licenciatura	1	0,3
	Título profesional	127	42,8
	Grado de maestría	49	16,5
	PhD	8	2,7
Estado civil	Otro	1	0,3
	Casado/a	145	48,8
	Unión civil	121	40,7

	Soltero/a	28	9,4
	Divorciado/a	2	0,7
	Viudo/a	1	0,3
Situación profesional actual	Desempleado/a	46	15,5
	Estudiante	3	1,0
	Dueño/a de casa	8	2,7
	Profesionalmente activo/a	240	80,8
Género de los niños/as	Mujer	155	52,2
	Hombre	142	47,8
Modo de comunicación de los niños/as	Vocalizaciones	15	5,1
	Balbuceo	159	53,5
	Palabras simples	55	18,5
	Combinación de palabras en oraciones	3	1,0
	Vocalizaciones y balbuceo	31	10,4
	Palabras simples y combinación de palabras en oraciones	2	0,7
	Balbuceo y palabras simples	22	7,4
Estado de salud del niño/a	Otras combinaciones	10	3,4
	Niño/a sano/a	291	98,0
	Otra situación de salud	6	2,0
Progenitor/a	Padre	9	3,3
	Madre	288	97,0
Miembros del núcleo familiar	Cónyuge	266	89,6
	Hijos/as	16	5,4
	Padres/suegros	2	0,7
	Otros parientes	13	4,4

### Hábitos alimentarios y orales de los niños y niñas

Según las respuestas de los/as participantes, la mayoría de los niños/as se quedaban en casa con su familia (abuelos/as [29%] o padres/madres [23,9%]) y una minoría en sala cuna (27,3%). En cuanto a los hábitos alimentarios, los resultados indicaron que el 82,8% de los niños/as eran alimentados por sus progenitores/as (ver Tabla 2), y el 53,9% de los participantes refirió amamantar sus hijos/as (porcentaje muy superior al 35% que reportó usar una combinación de lactancia materna y mamadera). En cuanto al uso del chupete, el 45,5% de los participantes contestó en forma positiva. El rango de edad de uso del chupete varió entre 1 a 18

meses. Solo el 2,7% de los padres/madres informaron que sus hijos/as presentaban problemas respiratorios. En cuanto a la erupción dentaria, el 71,1% informó que los dientes emergieron aproximadamente a los 7 meses ( $6,8 \pm 1,9$ ).

Con respecto a la introducción de la alimentación complementaria, un 30,0% respondió que sus hijos/as mantenían una dieta sólida, y un 27,9% que ofrecía más de un tipo de consistencia (picado, puré, triturado, licuado). Un 33,0% de los participantes refirió ofrecer alimentos sólidos sin cortar, un 19,2% alimentos picados, un 15,8% licuados y un 6,4% triturados. La mayoría de los padres y madres (90,0%) informó que variaba la consistencia de los alimentos, el 100% que variaba los sabores y el 94,9% que variaba las texturas de los alimentos ofrecidos a sus hijos/as.

En cuanto a la introducción de nuevos alimentos y sabores, el 56,2% afirmó llevarlo a cabo recurriendo a más de una opción (sopas y purés, ofrecer tocar y saborear o poner la comida en el plato para que el niño o niña explore).

Se mencionó la presencia de rechazo a los alimentos en el 29,6% de las respuestas, lo cual se atribuyó en un 14,5% al hecho de que los niños/as no disfrutaban de ciertas comidas, en un 9,4% al hecho de tratarse de un alimento nuevo y en un 4,4% a la aversión hacia ciertas consistencias. Un pequeño porcentaje de quienes participaron (1,3%) asoció el rechazo de alimentos a otros motivos, por ejemplo vómitos y dificultades para masticar.

Por otro lado, en las preguntas relacionadas con los métodos de introducción de alimentos, el 11,4% indicó estar familiarizado/a con el método tradicional, el 10,8% mencionó conocer el método BLW, el 65,3% reportó conocer ambos métodos, el 46,5% informó que utilizaba solo uno de los métodos (28,3% de dicho porcentaje utilizaba el método tradicional), y el 13,8% informó seguir una combinación de ambos métodos.

**Tabla 2.** Caracterización de los hábitos orales y de alimentación de los niños/as.

Variable	Descripción	N	%
¿Quién alimenta usualmente al niño/a?	Padres	246	82,8
	Abuelos	32	10,8
	Otros cuidadores (educador/a o tíos/tías)	19	6,4
Durante el día, su hijo/a permanece con/en	Sala cuna	81	27,3
	Guardería diurna	20	6,7
	Casa de los abuelos	86	29,0
	Cuidador/a a domicilio	29	9,8

	Padres (en casa)	71	23,9
	Más de una opción	10	3,4
¿Cómo alimenta a su bebé?	Lactancia materna	160	53,9
	Mamadera	33	11,1
	Ambos	104	35,0
¿Su hijo/a usa o ha usado chupete?	Sí	83	27,9
	No	79	26,6
	Aún lo utiliza	135	45,5
¿Su hijo/a tiene un problema respiratorio?	Sí	8	2,7
	No	289	97,3
¿Cuál es la consistencia principal de los alimentos en la dieta de su hijo/a?	Líquida	10	3,4
	Pastosa	64	21,5
	Sólida	89	30,0
	Todas	51	17,2
	Más de un tipo de consistencia	83	27,9
¿Cómo se ofrecen los alimentos sólidos en casa?	Picados	57	19,2
	Triturados	19	6,4
	Licuaos	47	15,8
	Todos	98	33,0
	Más de una opción	76	25,6
¿Por lo general varía las consistencias de los alimentos ofrecidos?	Sí	269	90,6
	No	28	9,4
¿Por lo general varía los sabores de los alimentos que ofrece a su hijo/a?	Sí	297	100,0
	No	-	-
¿Por lo general varía las texturas de los alimentos que le ofrece a su hijo/a?	Sí	282	94,9
	No	15	5,1
¿De qué forma introduce los alimentos nuevos?	Como sopa/puré	61	20,5
	Ofreciendo tocar	1	0,3
	Ofreciendo saborear	29	9,8
	Colocándolos en el plato para que el niño/a explore	27	9,1
	Todas las opciones	12	4,0
¿El niño/a rechaza algún tipo de alimentos/sabores?	Más de una opción	167	56,2
	Sí	88	29,6
Sí la respuesta es sí, ¿por qué cree que esto ocurre?	No	209	70,4
	Es selectivo/a con los colores	2	0,7
	No le gustan ciertos sabores	43	14,5
	Se distrae con la televisión o la Tablet	-	-

	No le agradan ciertas consistencias	13	4,4
	Es la primera vez que se ha introducido un alimento nuevo	28	9,4
	Otras razones	4	1,3
¿Alguna vez ha oído hablar acerca de cualquiera de estos métodos de introducción de alimentos?	Tradicional	34	11,4
	Baby-Led Weaning	32	10,8
	No sé	37	12,5
	Ambos	194	65,3
¿Utiliza o ha utilizado alguno en particular?	Sí	138	46,5
	No	159	53,5
Si su respuesta es sí, ¿cuál?	Tradicional	84	28,3
	Baby-Led Weaning	18	6,1
	Ambos	41	13,8

### Percepción de los padres y madres respecto a la alimentación y el habla

Con respecto a la importancia de la alimentación para el desarrollo del habla (ver tabla 3), el 39,3% de los/as participantes respondió “totalmente de acuerdo” a la pregunta sobre la importancia de utilizar un método de introducción de alimentos. Además, el 33,7% respondió que está “totalmente de acuerdo” en que se debe introducir alimentos a los 6 meses, y el 51,5 % está totalmente de acuerdo en que las horas de comida del infante deben coincidir con las de la familia. En cuanto al ítem “Introducir alimentos sólidos provoca ansiedad y estrés”, el 32,3% no estuvo de acuerdo y el 26,9% estuvo de acuerdo.

Ante la pregunta de si la introducción de alimentos sólidos a los 6 meses podría provocar episodios de asfixia, el 35,7% respondió que ni estaba de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 18,9% estuvo de acuerdo y el 25,9% no estuvo de acuerdo con esta afirmación. La mayoría de los padres y madres (70,7%) informó que estaba totalmente de acuerdo con la afirmación de que los niños/as deben exponerse a diversas texturas de alimentos.

Adicionalmente, los resultados revelaron que el 77,1% de los encuestados/as estuvo de acuerdo con la afirmación de que las experiencias negativas durante la alimentación pueden provocar que el niño/a se niegue a comer.

En el ítem “Los cambios de comportamiento durante la alimentación pueden indicar la presencia de alteraciones en la sensibilidad oral”, el 44,1% respondió que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo. En cuanto a la exploración de los alimentos por parte de los niños/as, el 63,6% respondió que estaba totalmente de

acuerdo en que estos/as deben explorar los alimentos con las manos. Con respecto a la influencia de la consistencia y densidad de los alimentos sobre la fuerza de la musculatura utilizada durante el habla, el 36% respondió que estaba totalmente de acuerdo con la afirmación.

En la afirmación “Comer alimentos pastosos requiere una mayor actividad muscular, en comparación con alimentos sólidos”, el 37,4% de los padres y madres respondió que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo. En cuanto al ítem “Cuando la consistencia de los alimentos es frecuentemente pastosa puede conducir a una posición incorrecta de la lengua y cambios en la musculatura facial”, el 57,9% respondió que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo. En el ítem acerca de patrones de masticación, el 20,5% manifestó estar de acuerdo con que a los 9 meses los niños/as presentan un patrón de masticación similar al de los adultos. También se observó que el 38,7% de los encuestados/as estuvo de acuerdo en que comer alimentos sólidos requiere una mayor actividad muscular y el 37,4% respondió "totalmente de acuerdo" a la afirmación de que las alteraciones en las estructuras orofaciales pueden afectar el habla.

En cuanto al ítem “Se debería preparar a los niños/as a comer alimentos más duros y fibrosos desde temprana edad”, el 34% no estuvo de acuerdo ni en desacuerdo, y el 27,3% estuvo de acuerdo con la afirmación. Finalmente, en el ítem “La introducción de alimentos estimula los músculos orofaciales, lo que hace que los movimientos para el habla sean más precisos”, el 36,7% de los encuestados/as respondió “de acuerdo” y el 34,3% “totalmente de acuerdo”.

Se aplicaron pruebas de diferencias de medias entre grupos para analizar la puntuación global de las respuestas (suma de todos los ítems) en relación con la edad, el nivel educacional y la situación profesional de los padres y madres.

Se obtuvo una significancia de 0,385 al analizar las diferencias de medias en la puntuación total entre grupos etarios (ver Tabla 4). Esto significa que la puntuación no varió significativamente entre padres y madres más jóvenes (< 30 años) y de mayor edad (> 30 años), aunque estos últimos obtuvieron un valor promedio ligeramente superior.

Las puntuaciones totales difirieron significativamente entre los grupos con diferentes niveles educativos ( $p < 0,05$ ). En cuanto a la situación laboral de los padres y madres, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre participantes con y sin actividad profesional ( $p = ns$ ).

El número de hijos/a en la familia se consideró una variable importante a explorar. Por lo tanto, se analizó su correlación con la puntuación total en el cuestionario mediante el coeficiente de correlación de Spearman ( $r_s$ ). Se encontró una correlación negativa estadísticamente significativa, indicando que mientras más hijos/as había en una familia, el puntaje fue menor ( $r = -117$ ,  $p < 0,05$ ).

El conocimiento de los padres y madres acerca de los métodos de introducción de alimentos mostró una correlación significativa con la puntuación total del cuestionario ( $p < 0,001$ ,  $r = 0,207$ ), lo que significa que cuanto más conocimiento tenían los padres y madres respecto a estos métodos, mayor fue su puntuación total.

**Tabla 3.** Percepciones de los padres y madres respecto a la importancia de la alimentación en el habla.

Percepciones de los padres y madres	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Es importante utilizar un método de introducción de alimentos para la comida de bebé.	5 (1,7)	17 (5,7)	59 (19,9)	99 (33,3)	117 (39,3)
Los alimentos sólidos deberían introducirse a los 6 meses de edad.	11 (3,7)	60 (20,2)	59 (19,9)	67 (22,6)	100 (33,7)
Los niños/as deberían tener sus comidas en el mismo horario que el resto de la familia.	5 (1,7)	7 (2,4)	32 (10,8)	100 (33,7)	153 (51,5)
La introducción de alimentos sólidos causa ansiedad y estrés	42 (14,1)	96 (32,3)	50 (16,8)	80 (26,9)	29 (9,8)
Introducir alimentos a los 6 meses puede causar episodios de asfixia.	30 (10,1)	77 (25,9)	106 (35,7)	56 (18,9)	28 (9,4)
Los niños/as deberían ser expuestos/as a una variedad de texturas y sabores.	5 (1,7)	0	0	82 (27,6)	210 (70,7)
Tener experiencias negativas durante la alimentación puede llevar a que el niño/a rechace la comida.	7 (2,7)	19 (6,4)	41 (13,8)	118 (39,7)	111 (37,4)

Los cambios de comportamiento durante la alimentación podrían indicar la presencia de hipersensibilidad oral.	7 (2,4)	20 (6,7)	131 (44,1)	84 (28,3)	55 (18,5)
Es importante que los niños/as exploren los alimentos con sus manos.	5 (1,7)	5 (1,7)	13 (4,4)	85 (28,6)	189 (63,6)
La consistencia/densidad de los alimentos afecta la fuerza de los músculos del habla.	10 (3,4)	18 (6,1)	78 (26,3)	84 (28,3)	107 (36,0)
Comer alimentos pastosos requiere mayor actividad muscular que los alimentos sólidos.	22 (7,4)	33 (11,1)	111 (37,4)	80 (26,9)	51 (17,2)
Comer frecuentemente alimentos de consistencia pastosa puede llevar a una posición incorrecta de la lengua y a cambios en la musculatura facial.	11 (3,7)	42 (14,1)	172 (57,9)	39 (13,1)	33 (11,1)
A los 9 meses los niños/as ya presentan un patrón masticatorio similar al de los adultos.	22 (7,4)	74 (23,9)	118 (39,7)	61 (20,5)	25 (8,4)
Comer alimentos sólidos requiere mayor actividad muscular.	5 (1,7)	11 (3,7)	73 (24,6)	118 (39,7)	90 (30,3)
Las alteraciones en las estructuras orofaciales pueden afectar el habla.	7 (2,4)	10 (3,4)	58 (19,5)	111 (37,4)	111 (37,4)
Un patrón masticatorio equilibrado estimula todas las estructuras faciales.	4 (1,3)	7 (2,4)	47 (15,8)	115 (38,7)	124 (41,8)
Se debe preparar a los niños/as a comer alimentos más duros y fibrosos desde temprana edad.	15 (5,1)	30 (10,1)	101 (34,0)	81 (27,3)	70 (23,6)
La introducción de alimentos estimula la musculatura orofacial, haciendo que los movimientos necesarios para el habla sean más precisos.	6 (2,0)	6 (2,0)	74 (24,9)	109 (36,7)	102 (34,3)
Es importante obtener la información acerca de la alimentación a partir de recursos y profesionales de la salud.	4 (1,3)	4 (1,3)	23 (7,7)	101 (34,0)	165 (55,6)

**Tabla 4.** Análisis de las diferencias de acuerdo a la edad, nivel educacional y situación profesional de los padres y madres.

Variable	Descripción	M	DE	U	p
Edad de los padres/madres	< 30 años	71,769	8.715	10281.000	0.385
	> 30 años	72,031	10.826		
Nivel educacional de los padres/madres	Educación básica o secundaria	69,603	10.866	8021.500	0.002
	Título universitario	73,221	9.029		
Situación profesional	Profesionalmente activo/a	72,167	9.672	6341.000	0.392
	No activo/a	70,842	10.887		

M- Media; DE – Desviación estándar; U- Prueba de Mann-Whitney; p – valor p

## DISCUSIÓN

El presente estudio explora las rutinas y hábitos alimentarios de niños y niñas de Portugal de entre 4 y 18 meses, mediante un cuestionario de autorreporte en línea aplicado a los padres y madres. El cuestionario se centra particularmente en los métodos de introducción de alimentos y en las percepciones de los padres y madres acerca de la importancia de la introducción de alimentos para el desarrollo del habla.

Según las respuestas, la mayoría de los participantes alimenta a sus hijos/as con leche materna o una combinación de leche materna y mamadera. Estos resultados coinciden con las recomendaciones de la OMS y UNICEF (Fondo de las Naciones

Unidas para la Infancia) que describen diversos beneficios de la lactancia materna para los niños/as y sus madres (Akinyinka et al., 2016). A pesar de esto, estudios recientes han demostrado que en países de bajos y medianos ingresos un porcentaje reducido de niños/as menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva (Elyas et al., 2017; Jama et al., 2020; Mensah et al., 2017; Victora et al., 2016).

Con respecto a los métodos de introducción de alimentos, la mayoría de los padres y madres indicó ofrecer nuevos alimentos en forma de sopas o purés a sus hijos/as. Por otro lado, la mayoría manifestó variar frecuentemente la consistencia y textura de los alimentos, mientras que el total de la muestra reportó variar los sabores. Estos resultados sugieren una práctica adecuada, en línea



con el estudio de Coulthard et al. (2009), donde se destaca la importancia de introducir diferentes texturas lo antes posible y según la edad del niño/a.

La OMS especifica que los alimentos triturados se pueden introducir entre los 4 y los 7 meses, los alimentos picados y bocadillos entre los 7 y los 12 meses, y los alimentos sólidos similares a los del resto de la familia deben comenzar a consumirse entre los 12 y los 24 meses (Fleischer Michaelsen et al., 2003). Se debería ofrecer alimentos de textura y consistencia adecuadas para cada etapa del desarrollo, debido a su impacto en el fortalecimiento de la musculatura y estructuras orofaciales (Arden, 2010; Hausner et al., 2012; Nicklaus et al., 2015).

Los movimientos precisos y coordinados necesarios para la masticación son fundamentales para el crecimiento armonioso de las estructuras orales, contribuyendo a su vez al equilibrio de las estructuras faciales y a una adecuada producción del habla (Martínez & Puelles, 2011; Nicklaus et al., 2015; Reilly et al., 1995). Los padres y madres que se han informado en mayor medida acerca de estos temas muestran una mayor inclinación a permitir que sus hijos/as prueben alimentos nuevos (diversificando la textura, los sabores, los colores, el tamaño, la forma y la consistencia) (Nicklaus et al., 2015; Rapley, 2011). Por otro lado, un cuestionario aplicado en Francia reveló que un gran porcentaje de padres/madres había recibido información sobre la alimentación complementaria, aunque no específicamente sobre la textura de los alimentos. Los y las participantes de dicho estudio mencionaron la textura de los alimentos como su mayor dificultad al momento de introducir la alimentación complementaria (Boulanger & Vernet, 2018).

Al analizar las respuestas a la afirmación “la introducción de alimentos sólidos a los 6 meses puede provocar episodios de asfixia”, se encontró gran dispersión (el 35,7% respondió que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo con la frase, mientras que el 18,9% que estaba de acuerdo y el 25,9% en desacuerdo). El temor a la ocurrencia de episodios de asfixia es un aspecto previamente estudiado y asociado a la postergación en la introducción de alimentos picados (Blossfeld et al., 2007; Boulanger & Vernet, 2018). Por otro lado, la mayoría de los/as participantes (77,1%) coincidió en que las experiencias negativas durante la alimentación podrían aumentar el rechazo a la comida por parte del niño/a. En línea con lo anterior, las prácticas alimentarias efectivas de los padres y madres posiblemente afectan las preferencias del niño/a en cuanto a sabor y consistencia, así como la regulación de su apetito, lo que podría impactar sus elecciones alimentarias de por vida (Vaughn et al., 2016). Por lo tanto, se

sugiere que los padres y madres se informen respecto a métodos para prevenir episodios de asfixia con profesionales de la salud.

Un gran número de participantes indicó conocer tanto el BLW como el método tradicional de introducción de alimentos. Del mismo modo, en un estudio reciente realizado con 216 padres/madres españoles/as se encontró que el 98,6% estaba familiarizado con BLW (Martí-Solsona et al., 2020). Por el contrario, un estudio de 2011 realizado en el Reino Unido por Brown y Lee que encuestó a 384 madres con niños de 6 a 12 meses de edad, informó que solo una minoría había oído hablar del método BLW. En la presente investigación, el número de participantes que afirmó conocer el método BLW fue inferior al de quienes conocían el método tradicional, aunque más de la mitad de los/as participantes reportó conocer ambos métodos. Estos resultados se alinean con lo afirmado por D'Auria et al. (2018), quienes señalan que la popularidad del método BLW ha aumentado en los últimos años.

No obstante lo anterior, cuando se preguntó a los/as participantes si seguían un método específico de introducción de alimentos nuevos, aproximadamente la mitad contestó que no. Es probable que esto se relacione con el hecho de que, tradicionalmente, se enseña a los padres/madres que los alimentos complementarios deben presentarse en forma de puré y con cuchara, a partir de los 6 meses de edad y progresivamente pasando a alimentos triturados y picados, hasta que el niño o niña sea capaz de comer los mismos alimentos que el resto de la familia, alrededor del año de edad (OMS, 2009).

La mayoría de quienes respondieron que utilizaban un método específico de introducción de alimentos afirmó recurrir exclusivamente al método tradicional, mientras que un porcentaje muy pequeño indicó seguir solo el método BLW. Esto puede deberse a que aunque el BLW parece ser conocido por los padres y madres, utilizar este método implica educarse sobre aspectos nutricionales y preparar cuidadosamente los alimentos, para evitar posibles riesgos (D'Auria et al., 2018). El método BLW se ha asociado con comportamientos positivos a la hora de comer, lo que refuerza la importancia de evitar presionar a los niños/as durante las comidas (Campeau et al., 2021).

En cuanto al uso de chupetes, un gran número de participantes (45%) refirió que sus hijos/as los usaban, con un rango de edad de 1 a 18 meses. Una encuesta nacional realizada en Brasil con el objetivo de explorar la prevalencia de la lactancia materna encontró que el 42,6% de los niños/as menores de un año usaba chupetes (Ministério Da Saúde, 2009). Por lo general, el uso de chupete se asocia con consecuencias negativas, como retrasos en

el desarrollo del habla. Sin embargo, investigaciones recientes han destacado que la evidencia que asocia el uso de chupetes con dificultades del habla es escasa (p. ej., Strutt et al., 2021). Sugerimos que esta información sea transparentada por profesionales de la salud al orientar a padres y madres en sus decisiones sobre este tema.

Con respecto a la percepción sobre la importancia de la alimentación para el desarrollo del habla, la mayoría de los participantes respondió “de acuerdo” (36%) o “totalmente de acuerdo” (34,3%). Las puntuaciones no fueron significativamente diferentes al comparar la edad de los padres/madres (menores de 30 años versus mayores de 30 años). Por su parte, el puntaje total difirió en forma significativa al comparar los antecedentes educativos; los padres/madres con educación superior mostraron mayor consciencia sobre la importancia de la alimentación para el habla. En la misma línea, varios estudios han demostrado que el nivel educacional puede influir en la forma en que las madres alimentan a sus hijos/as (p. ej., Blissett & Haycraft, 2008; Sausenthaler et al., 2007), ya que un nivel superior significa contar con mayor acceso a información acerca de la introducción de alimentos. El nivel educacional y el ingreso familiar pueden influir en las actitudes y prácticas en torno a las conductas alimentarias de los niños/as (Rapley, 2016). En efecto, una investigación llevada a cabo en Bangladesh reveló que las madres sin educación formal presentaban un mayor riesgo de pasar por alto el momento adecuado para la introducción de alimentos complementarios (Kabir et al., 2012). Otros estudios también han demostrado una correlación entre un nivel educacional mayor y el uso de BLW, así como una correlación con la actividad profesional (Brown & Lee, 2011; Cameron et al., 2013). Esto puede relacionarse con el hecho de que las personas con un nivel educacional más alto pueden tener mejor acceso a Internet, así como a las fuentes de información sobre BLW.

La correlación entre la situación profesional de los padres/madres y la puntuación total del cuestionario no resultó significativa. Esto contrasta con el estudio de Brown & Lee (2011), donde se encontró que las madres que usaban BLW retornaron a su actividad profesional más tarde que las madres que usaron el método tradicional.

Los resultados de este estudio también indican que cuanto mayor es el número de hijos/as en una familia, menos importancia atribuyen los padres y madres a la relación entre la alimentación y el habla. Esto podría asociarse al hecho de que existe una mayor disposición a la búsqueda de información con el primer hijo o hija (p. ej., Hesketh & Campbell, 2010). Además, es importante señalar que los padres/madres de niños pequeños enfrentan

muchos desafíos que generan sentimientos de vulnerabilidad, dudas y estrés, lo que dificulta su proceso de toma de decisiones, particularmente cuando se trata de decisiones respecto a la alimentación (Stanton & Guion, 2013).

Considerando los resultados anteriormente expuestos, se concluye que todos los actores involucrados en la alimentación infantil, incluidos profesionales de la salud, cuidadores/as, autoridades de salud pública y profesionales involucrados en la comunicación de recomendaciones a padres y madres, deben desempeñar un papel específico en la distribución de información adecuada, ya que parece existir una relación entre la educación y la salud infantil (Arikpo et al., 2018; Aslam & Kingdon, 2012; Boulanger & Vernet, 2018; Bryanton et al., 2013; Rossi et al., 2008).

Un aspecto notorio del grupo de participantes es que hubo un bajo porcentaje de hombres (3,3 %). Esto también se observa en Martí-Solsona et al. (2020), hecho que refleja la existencia de roles de género tradicionales. Las prácticas de alimentación complementaria se encuentran influenciadas por diversos factores, y las prácticas de los individuos se dan de acuerdo a sus conocimientos, tiempo, normas sociales y dinámicas familiares (UNICEF, 2020).

Algunos estudios (Kulkarni et al., 2020; Nankumbi & Muliira, 2015) han demostrado que los roles de género tradicionales pueden impactar negativamente la salud infantil, ya que resultan en una inequidad en la toma de decisiones familiares y en un apoyo paterno reducido. Otro aspecto importante a considerar es que los padres no suelen ser incluidos en los estudios sobre prácticas de alimentación (Harris et al., 2018). Es fundamental que este hecho sea considerado en futuros estudios.

Basándose en estos resultados, así como en hallazgos previos, sugerimos que los fonoaudiólogos/as realicen evaluación de las funciones orofaciales en niños/as con alteraciones orofaciales y de alimentación, y lleven a cabo intervenciones que incluyan informar a los padres, madres y/o cuidadores/as acerca de la miología orofacial, centrándose en mejorar las habilidades orofaciales (Morris & Klein, 2000; Sheppard, 2008). Por otro lado, una de las responsabilidades de los fonoaudiólogos/as es brindar recomendaciones sobre la introducción de alimentos complementarios, para así garantizar el correcto desarrollo de las estructuras involucradas tanto en la alimentación como en el habla (Palladino et al., 2007). Por lo tanto, es fundamental que dichos profesionales se informen acerca de los hábitos, la cultura y las creencias de la familia al tratar a niños/as con dificultades de alimentación, considerando la influencia evidente de estos

factores en el comportamiento alimentario y el desarrollo motor oral (Greer et al., 2008; Hughes et al., 2005).

Finalmente, es crítico mencionar que este estudio presenta limitaciones que podrían restringir su generalización a la población nacional, como lo son el tamaño reducido de la muestra y el nivel educacional de los y las participantes, que es superior al nivel promedio de la población portuguesa (Instituto Nacional de Estadística de Portugal). Esta variable influye sobre las prácticas de alimentación y por lo tanto podría tener un impacto en los resultados. Además, futuros estudios deberían incluir un número similar de madres y padres, para analizar de forma más equilibrada las percepciones de ambos respecto a los métodos de introducción de alimentos.

## CONCLUSIÓN

Este estudio tuvo como objetivo caracterizar, a través de un cuestionario de autorreporte online, las rutinas y hábitos alimentarios de niños/as portugueses/as de 4 a 18 meses, analizar los métodos de introducción de alimentos utilizados con mayor frecuencia en Portugal y comprender las percepciones de los padres y madres respecto a la importancia de la introducción de alimentos para el desarrollo del habla.

La mayoría de las madres portuguesas que participaron en este estudio respondieron que amamantan a sus hijos/as, o combinan lactancia materna con mamadera. Además, manifestaron que introducen nuevos alimentos a sus hijos/as en forma de sopas o purés, y que varían los sabores, texturas y consistencias con frecuencia.

Aunque se observa en los resultados que un alto porcentaje de los/as participantes conocen tanto el método tradicional de introducción de nuevos alimentos como el BLW, un mayor porcentaje de padres/madres informó que utiliza el método tradicional. La relación entre la edad de los padres/madres y su percepción respecto a la influencia de la alimentación en el habla no resultó ser significativa. Por otro lado, los padres/madres con mayor nivel educativo demostraron tener mayor consciencia de la importancia de la alimentación para el desarrollo del habla, sin hallarse diferencias significativas entre participantes con diferentes situaciones laborales. Los encuestados/as con un mayor número de hijos/as mostraron una menor consciencia acerca de la importancia de la relación entre la alimentación y el habla.

Los y las profesionales de la salud que trabajan con familias deben atender y aclarar las dudas de los padres y madres respecto a la

alimentación complementaria, así como guiarlos/as en la toma de decisiones. En este contexto, los/as fonoaudiólogos/as tienen un papel importante en cuanto a la educación de los padres/madres sobre la importancia de las funciones motoras orales, la introducción de alimentos y la producción del habla.

## AGRADECIMIENTOS

Este estudio fue financiado por los Fondos Nacionales a través de FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., dentro de la unidad de Investigación y Desarrollo de CINTESIS, (referencia UIDB/ 4255/2020 y UIDP/4255/2020).

## REFERENCIAS

- Adams-Chapman, I., Bann, C., Vaucher, Y., & Stoll, B. (2013). Association between feeding difficulties and language delay in preterm infants using Bayley Scales of Infant Development-Third Edition. *The Journal of Pediatrics*, 163(3). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.03.006>
- Akinyinka, M., Olatona, F., & Oluwole, E. (2016). Breastfeeding Knowledge and Practices among Mothers of Children under 2 Years of Age Living in a Military Barrack in Southwest Nigeria. *International Journal of MCH and AIDS*, 5(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27622007/>
- Arden, M. (2010). Conflicting influences on UK mothers' decisions to introduce solid foods to their infants. *Maternal & Child Nutrition*, 6(2). <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2009.00194.x>
- Arikpo, D., Edet, E., Chibuzor, M., Odey, F., & Caldwell, D. (2018). Educational interventions for improving primary caregiver complementary feeding practices for children aged 24 months and under. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011768.pub2>
- Aslam, M., & Kingdon, G. G. (2012). Parental Education and Child Health—Understanding the Pathways of Impact in Pakistan. *World Development*, 40(10), 2014–2032. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.05.007>
- Birch, L. (1998). Psychological influences on the childhood diet. *The Journal of Nutrition*, 128(2 Suppl). <https://doi.org/10.1093/jn/128.2.407S>
- Blissett, J., & Haycraft, E. (2008). Are parenting style and controlling feeding practices related? *Appetite*, 50(2–3). <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.10.003>
- Blossfeld, I., Collins, A., Kiely, M., & Delahunty, C. (2007). Texture preferences of 12-month-old infants and the role of early experiences. *Food Quality and Preference*, 18(2), 396–404. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2006.03.022>
- Boulanger, A. M., & Vernet, M. (2018). Introduction of new food textures during complementary feeding: Observations in France. *Archives de Pédiatrie : Organe Officiel de La Société Française de Pédiatrie*, 25(1). <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2017.10.025>
- Brown, A., Jones, S. W., & Rowan, H. (2017). Baby-Led Weaning: The Evidence to Date. *Current Nutrition Reports*, 6(2), 148–156. <https://doi.org/10.1007/s13668-017-0201-2>

- Brown, A., & Lee, M. (2011). A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. *Maternal & Child Nutrition*, 7(1). <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2010.00243.x>
- Brown, A., & Lee, M. (2013). An exploration of experiences of mothers following a baby-led weaning style: Developmental readiness for complementary foods. *Maternal & Child Nutrition*, 9(2). <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00360.x>
- Bryanton, J., Beck, C., & Montelpare, W. (2013). Postnatal parental education for optimizing infant general health and parent-infant relationships. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004068.pub4>
- Burr, S., Harding, S., Wren, Y., & Deave, T. (2021). The Relationship between Feeding and Non-Nutritive Sucking Behaviours and Speech Sound Development: A Systematic Review. *Folia Phoniatrica et Logopaedica: Official Organ of the International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP)*, 73(2). <https://doi.org/10.1159/000505266>
- Butte, N., Cobb, K., Dwyer, J., Graney, L., Heird, W., & Rickard, K. (2004). The Start Healthy Feeding Guidelines for Infants and Toddlers. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(3). <https://doi.org/10.1016/j.jada.2004.01.027>
- Cameron, S., Taylor, R., & Heath, A. (2013). Parent-led or baby-led? Associations between complementary feeding practices and health-related behaviours in a survey of New Zealand families. *BMJ Open*, 3(12). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003946>
- Campeau, M., Philippe, S., Martini, R., & Fontaine-Bisson, B. (2021). The baby-led weaning method: A focus on mealtime behaviours, food acceptance and fine motor skills. *Nutrition Bulletin*, 46(4), 476–485. <https://doi.org/10.1111/mbu.12532>
- Caroli, M., Mele, R. M., Tomaselli, M. A., Cammisia, M., Longo, F., & Attolini, E. (2012). Complementary feeding patterns in Europe with a special focus on Italy. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 22(10), 813–818. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2012.07.007>
- Coulthard, H., Harris, G., & Emmett, P. (2009). Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Maternal & Child Nutrition*, 5(1), 75. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2008.00153.x>
- D'Auria, E., Bergamini, M., Staiano, A., Banderali, G., Penderza, E., Penagini, F., Zuccotti, G. V., Peroni, D. G., & Pediatrics, on behalf of the I. S. of. (2018). Baby-led weaning: What a systematic review of the literature adds on. *Italian Journal of Pediatrics*, 44. <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0487-8>
- Elyas, L., Mekasha, A., Admasie, A., & Assefa, E. (2017). Exclusive Breastfeeding Practice and Associated Factors among Mothers Attending Private Pediatric and Child Clinics, Addis Ababa, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Pediatrics*, 2017, 8546192. <https://doi.org/10.1155/2017/8546192>
- Fangupo, L., Heath, A., Williams, S., Erickson Williams, L., Morison, Fleming, E., Taylor, B., Wheeler, B., & Taylor, R. (2016). A Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking. *Pediatrics*, 138(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0772>
- Fewtrell, M., Bronsky, J., Campoy, C., Domellöf, M., Embleton, N., Fidler Mis, N., Hojsak, I., Hulst, J. M., Indrio, F., Lapillonne, A., & Molgaard, C. (2017). Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 64(1), 119–132. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001454>
- Fleischer Michaelsen, K., Weaver, L., Branca, F., & Robertson, A. (2003). *Feeding and nutrition of infants and young children: Guidelines for the WHO European Region, with emphasis on the former Soviet countries*. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272658>
- Gernsbacher, M. A., Sauer, E. A., Geye, H. M., Schweigert, E. K., & Goldsmith, H. H. (2008). Infant and toddler oral- and manual-motor skills predict later speech fluency in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 49(1), 43. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01820.x>
- Gomez, M. S., Novaes, A. P. T., Silva, J. P. da, Guerra, L. M., & Possobon, R. de F. (2020). Baby-led weaning, panorama da nova abordagem sobre introdução alimentar: Revisão integrativa de literatura. *Revista Paulista de Pediatria*, 38. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018084>
- Green, J., & Nip, I. (2010). Some organization principles in early speech development. En *Speech Motor Control: New Developments in Basic and Applied Research* (pp. 171–188). <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199235797.003.0010>
- Green, J. R., Moore, C. A., Higashikawa, M., & Steeve, R. W. (2000). The Physiologic Development of Speech Motor Control: Lip and Jaw Coordination. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 43(1), 239. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4301.239>
- Green, J. R., Moore, C. A., & Reilly, K. J. (2002). The Sequential Development of Jaw and Lip Control for Speech. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 45(1), 66. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002/005\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2002/005))
- Greer, A., Gulotta, C., Masler, E., & Laud, R. (2008). Caregiver Stress and Outcomes of Children with Pediatric Feeding Disorders Treated in an Intensive Interdisciplinary Program. *Journal of pediatric psychology*, 33, 612–620. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm116>
- Harris, H. A., Jansen, E., Mallan, K. M., Daniels, L., & Thorpe, K. (2018). Do Dads Make a Difference? Family Feeding Dynamics and Child Fussy Eating. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 39(5), 415–423. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000566>
- Hausner, H., Olsen, A., & Møller, P. (2012). Mere exposure and flavour-flavour learning increase 2–3-year-old children's acceptance of a novel vegetable. *Appetite*, 58(3), 1152–1159. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.03.009>
- He, T., & Kiliaridis, S. (2003). Effects of masticatory muscle function on craniofacial morphology in growing ferrets (*Mustela putorius furo*). *European Journal of Oral Sciences*, 111(6), 510–517. <https://doi.org/10.1111/j.0909-8836.2003.00080.x>
- Hesketh, K. D., & Campbell, K. J. (2010). Interventions to prevent obesity in 0-5 year olds: An updated systematic review of the literature. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 18 Suppl 1, S27-35. <https://doi.org/10.1038/oby.2009.429>
- Hughes, S. O., Power, T. G., Orlet Fisher, J., Mueller, S., & Nicklas, T. A. (2005). Revisiting a neglected construct: Parenting styles in a child-feeding context. *Appetite*, 44(1), 83–92. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.08.007>

- Jama, A., Gebreyesus, H., Wubayehu, T., Gebregyorgis, T., Teweldemedhin, M., Berhe, T., & Berhe, N. (2020). Exclusive breastfeeding for the first six months of life and its associated factors among children age 6-24 months in Burao district, Somaliland. *International Breastfeeding Journal*, 15(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-0252-7>
- Jansen, E., Daniels, L. A., & Nicholson, J. M. (2012). The dynamics of parenting and early feeding – constructs and controversies: A viewpoint. *Early Child Development and Care*, 182(8), 967–981. <https://doi.org/10.1080/03004430.2012.678593>
- Kabir, I., Khanam, M., Agho, K. E., Mihrshahi, S., Dibley, M. J., & Roy, S. K. (2012). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in infant and young children in Bangladesh: Secondary data analysis of Demographic Health Survey 2007. *Maternal & Child Nutrition*, 8(Suppl 1), 11. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00379.x>
- Kent, R. D., & Murray, A. D. (1982). Acoustic features of infant vocalic utterances at 3, 6, and 9 months. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 72(2), 353–365. <https://doi.org/10.1121/1.388089>
- Kulkarni, S., Frongillo, E. A., Cunningham, K., Moore, S., & Blake, C. E. (2020). Women's bargaining power and child feeding in Nepal: Linkages through nutrition information. *Maternal & Child Nutrition*, 16(1), e12883. <https://doi.org/10.1111/mcn.12883>
- LeBarton, E. S., & Iverson, J. M. (2013). Fine Motor Skill Predicts Expressive Language in Infant Siblings of Children with Autism. *Developmental Science*, 16(6). <https://doi.org/10.1111/desc.12069>
- Lieberman, D. E., Krovitz, G. E., Yates, F. W., Devlin, M., & St. Claire, M. (2004). Effects of food processing on masticatory strain and craniofacial growth in a retrognathic face. *Journal of Human Evolution*, 46(6), 655–677. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2004.03.005>
- Lohmander, A., Lundeborg, I., & Persson, C. (2017). SVANTE – The Swedish Articulation and Nasality Test – Normative data and a minimum standard set for cross-linguistic comparison. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 31(2), 137–154. <https://doi.org/10.1080/02699206.2016.1205666>
- MacNeilage, P. F., Davis, B. L., Kinney, A., & Matyear, C. L. (2000). The Motor Core of Speech: A Comparison of Serial Organization Patterns in Infants and Languages. *Child Development*, 71(1), 153–163. <https://www.jstor.org/stable/1132228>
- Malas, K., Trudeau, N., Chagnon, M., & McFarland, D. H. (2015). Feeding–swallowing difficulties in children later diagnosed with language impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 57(9), 872–879. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12749>
- Martinez, S., & Puellas, E. (2011). Functional anatomy of the oromotor system. En M. Roigh-Quilis & L. Pennington (Eds.), *Oromotor disorders in childhood* (pp. 5–21). Viguera Editores. <https://www.viguera.com/es/libros/4-oromotor-disorders-in-childhood.html>
- Martí-Solsona, E., González-Chordá, V. M., Andreu-Pejo, L., Cervera-Gasch, Á., Valero-Chillerón, M. J., & Mena-Tudela, D. (2020). Parents' Perception of the Complementary Baby-Led Weaning Feeding Method: A Validation Study. *Nursing Reports*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.3390/nursrep10020015>
- Mensah, K. A., Acheampong, E., Anokye, F. O., Okyere, P., Appiah-Brempong, E., & Adjei, R. O. (2017). Factors influencing the practice of exclusive breastfeeding among nursing mothers in a peri-urban district of Ghana. *BMC Research Notes*, 10(1), 466. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2774-7>
- Ministério Da Saúde. (2009). *II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal* (C; Série C. Projetos, Programas e Relatórios, p. 108). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_prevalencia\\_aleitamento\\_materno.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_prevalencia_aleitamento_materno.pdf)
- Mogren, Å., Sjögreen, L., Barr Agholme, M., & McAllister, A. (2020). Orofacial function in children with Speech Sound Disorders persisting after the age of six years. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 22(5), 526–536. <https://doi.org/10.1080/17549507.2019.1701081>
- Morris, S. E., & Klein, M. D. (2000). *Pre-feeding Skills: A Comprehensive Resource for Mealtime Development*. Pro-Ed.
- Namasivayam, A. K., Coleman, D., O'Dwyer, A., & van Lieshout, P. (2020). Speech Sound Disorders in Children: An Articulatory Phonology Perspective. *Frontiers in Psychology*, 10, 2998. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02998>
- Nankumbi, J., & Muliira, J. K. (2015). Barriers to Infant and Child-feeding Practices: A Qualitative Study of Primary Caregivers in Rural Uganda. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 33(1), 106–116. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4438654/>
- Nicklaus, S., Demonteil, L., & Tournier, C. (2015). Modifying the texture of foods for infants and young children. En J. Chen & A. Rosenthal (Eds.), *Modifying Food Texture* (pp. 187–222). Woodhead Publishing. <https://doi.org/10.1016/B978-1-78242-334-8.00008-0>
- Nicolielo, A. P., Gross, C., Berretin-Felix, G., & Machado, M. A. M. de P. (2009). Fatores interferentes na alimentação de crianças de 17 a 25 meses de uma creche municipal. *Revista CEFAC*, 11, 291–297. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000700003>
- Northstone, K., Emmett, P., & Nethersole, F. (2001). The effect of age of introduction to lumpy solids on foods eaten and reported feeding difficulties at 6 and 15 months. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association*, 14, 43–54. <https://doi.org/10.1046/j.1365-277X.2001.00264.x>
- Palladino, R. R. R., Cunha, M. C., & Souza, L. A. de P. (2007). Language and eating problems in children: Co-occurrences or coincidences? *Pro-Fono: Revista De Atualizacao Cientifica*, 19(2), 205–214. <https://doi.org/10.1590/s0104-56872007000200009>
- Pena, C. R., Pereira, M. M. de B., & Bianchini, E. M. G. (2008). Características do tipo de alimentação e da fala de crianças com e sem apinhamento dentário. *Revista CEFAC*, 10, 58–67. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462008000100009>
- Pereira, T. S., Oliveira, F. de, & Cardoso, M. C. de A. F. (2017). Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: Percepção dos responsáveis. *CoDAS*, 29(3). <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172015301>
- Ramos, M., & Stein, L. M. (2000). Development of children's eating behavior. *Jornal de Pediatria*, 76(8), 229–237. <https://doi.org/10.2223/JPED.160>
- Rapley, G. (2011). Baby-led weaning: Transitioning to solid foods at the baby's own pace. *Community practitioner : the journal of the Community Practitioners' & Health Visitors' Association*, 84(6), 20–23.

- Rapley, G. (2016). Are puréed foods justified for infants of 6 months? What does the evidence tell us? *Journal of Health Visiting*, 4, 289–295. <https://doi.org/10.12968/johv.2016.4.6.289>
- Rapley, G., & Murkett, T. (2008). *Baby-led Weaning: Helping Your Baby to Love Good Food*. Vermilion.
- Reilly, S., Skuse, D., Mathisen, B., & Wolke, D. (1995). The objective rating of oral motor function during feeding. *Dysphagia*, 10, 177–191. <https://doi.org/10.1007/BF00260975>
- Rossi, A., Moreira, E. A. M., & Rauen, M. S. (2008). Determinantes do comportamento alimentar: Uma revisão com enfoque na família. *Revista de Nutrição*, 21, 739–748. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000600012>
- Sampallo-Pedroza, R., Cardona-López, L., & Ramírez-Gómez, K. (2015). Description of oral-motor development from birth to six years of age. *Revista de la Facultad de Medicina*, 62, 593–604. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n4.45211>
- Sausenthaler, S., Kompauer, I., Mielck, A., Borte, M., Herbarth, O., & Schaaf, B. (2007). Impact of parental education and income inequality on children's food intake. *Public health nutrition*, 10, 24–33. <https://doi.org/10.1017/S1368980007193940>
- Sheppard, J. J. (2008). Using Motor Learning Approaches for Treating Swallowing and Feeding Disorders: A Review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(2), 227–236. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/022\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/022))
- Smith, A., & Zelaznik, H. N. (2004). Development of functional synergies for speech motor coordination in childhood and adolescence. *Developmental Psychobiology*, 45(1), 22–33. <https://doi.org/10.1002/dev.20009>
- Stanton, J., & Guion, D. (2013). Taking Advantage of a Vulnerable Group? Emotional Cues in Ads Targeting Parents. *The Journal of Consumer Affairs*, 47(3), 485–517. <https://www.jstor.org/stable/23859840>
- Strutt, C., Khattab, G., & Willoughby, J. (2021). Does the duration and frequency of dummy (pacifier) use affect the development of speech? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(3), 512–527. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12605>
- Swanepoel, L., Henderson, J., & Maher, J. (2020). Mothers' experiences with complementary feeding: Conventional and baby-led approaches. *Nutrition & Dietetics*, 77(3), 373–381. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12566>
- UNICEF. (2018, julio 31). *Capture the Moment – Early initiation of breastfeeding: The best start for every newborn*. UNICEF Data. <https://data.unicef.org/resources/capture-the-moment/>
- UNICEF. (2020). *Improving Young Children's Diets During the Complementary Feeding Period – UNICEF Programming Guidance, 2020*. <https://www.unicef.org/media/93981/file/Complementary-Feeding-Guidance-2020.pdf>
- Utami, A. F., & Wanda, D. (2019). Is the baby-led weaning approach an effective choice for introducing first foods? A literature review. *Enfermería Clínica*, 29, 87–95. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.014>
- Vaughn, A. E., Ward, D. S., Fisher, J. O., Faith, M. S., Hughes, S. O., Kremers, S. P. J., Musher-Eizenman, D. R., O'Connor, T. M., Patrick, H., & Power, T. G. (2016). Fundamental constructs in food parenting practices: A content map to guide future research. *Nutrition Reviews*, 74(2), 98–117. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv061>
- Ventura, A. K., & Birch, L. L. (2008). Does parenting affect children's eating and weight status? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-15>
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V. A., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M. J., Walker, N., Rollins, N. C., & Lancet Breastfeeding Series Group. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet (London, England)*, 387(10017), 475–490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
- Vieira, V. C. A. M. (2013). *Associação entre consistência alimentar e alterações de fala na infância* [Master's thesis, Universidade Federal de Pernambuco]. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13402>
- Vieira, V. C. A. M., Araújo, C. M. T. de, & Jamelli, S. R. (2016). Desenvolvimento da fala e alimentação infantil: Possíveis implicações. *Revista CEFAC*, 18, 1359–1369. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201618611516>
- World Health Organization [WHO]. (2009). *Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44117>