RESUMO EXPANDIDO - III. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS SOBRE INTRODUÇÃO ALIMENTAR INFANTIL À LUZ DA TEORIA DAS TRANSIÇÕES DE AFAF MELEIS

Nayara Luiza Henriques (nayaraluizah@gmail.com)

Mariana Helen Goncalves Martins (marianahelen555@gmail.com)

Ágata Paula Paiva (paula.agata.paiva@gmail.com)

Bárbara Radieddine Guimarães (b.radieddine@gmail.com)

Mariana Bueno (mariana.bueno@utoronto.ca)

Elysângela Dittz Duarte (elysangeladittz@gmail.com)

Introdução

O crescimento e desenvolvimento adequados dependem de uma nutrição infantil satisfatória desde os primeiros anos de vida(1). Nos primeiros seis meses, recomenda-se o aleitamento materno exclusivo(1). Após esse período, é necessária a oferta de outros alimentos para suprir a demanda metabólica e nutricional das crianças, processo denominado alimentação complementar ou introdução alimentar(1). Recomenda-se que a introdução alimentar ocorra a partir dos seis meses de

idade cronológica para crianças nascidas a termo, ou seis meses de idade corrigida para crianças nascidas prematuramente, desde que apresentem sinais de prontidão, como sustentação cervical, capacidade de sentar-se sem apoio, interesse pelos alimentos e coordenação motora para levá-los à boca(2).

Embora frequentemente compreendida apenas sob a perspectiva biológica e nutricional, a introdução alimentar constitui um processo complexo, envolvendo aspectos emocionais, sociais, culturais e relacionais. Nesse contexto, a Teoria das Transições de Afaf Meleis(3) oferece importante aporte teórico para compreender mudanças vivenciadas por crianças e seus cuidadores durante esse processo. Para a autora, transições correspondem a processos dinâmicos de mudança, que envolvem adaptação, aquisição de novos conhecimentos, redefinição de papéis e reorganização de tarefas(3). Assim, a introdução alimentar pode ser compreendida como uma transição, visto que exige dos cuidadores aprendizagem sobre novas práticas de cuidado, tomada de decisão e manejo de dúvidas relacionadas ao preparo, oferta e aceitação dos alimentos pela criança.

Verifica-se que cuidadores podem experienciar dificuldades nesse processo, especialmente diante de orientações divergentes entre profissionais e serviços de saúde, crenças culturais relacionadas à alimentação infantil, influência de familiares e circulação de informações em mídias digitais nem sempre fundamentadas em evidências científicas(4). Em contextos de vulnerabilidades, tais desafios podem ser intensificados pela ausência de suporte adequado, dificultando o alcance de transições saudáveis(3). Nesse cenário, cabe aos profissionais de saúde desenvolverem e implementarem intervenções capazes de apoiar indivíduos em suas transições(3). Entre essas intervenções, destacam-se as tecnologias educacionais, compreendidas como recursos utilizados para mediar processos de aprendizagem.

Embora as tecnologias educacionais tenham se expandido nos últimos anos, observa-se dispersão das evidências relacionadas ao seu uso no contexto da introdução alimentar, bem como escassez de análises fundamentadas em referenciais teóricos da enfermagem. Nesse sentido, torna-se relevante

conhecer de que modo as tecnologias vêm sendo utilizadas para apoiar profissionais de saúde e cuidadores durante a introdução alimentar à luz da Teoria das Transições. Além de contribuir para a sistematização do conhecimento científico, essa análise pode subsidiar o desenvolvimento ou aprimoramento de tecnologias mais contextualizadas sobre a introdução alimentar.

Objetivo

Mapear as tecnologias educacionais utilizadas para apoiar profissionais de saúde ou cuidadores no processo de introdução alimentar e analisá-las à luz da Teoria das Transições de Afaf Meleis.

Método

Revisão de escopo, desenvolvida conforme as orientações do manual JBI(5). O protocolo do estudo foi previamente registrado no Open Science Framework (https://osf.io/v7rxj/overview). Para elaboração da questão de revisão, utilizou-se a estratégia PCC(5): Quais as tecnologias educacionais (Conceito) têm sido utilizadas para apoiar profissionais de saúde ou cuidadores de crianças de zero a dois anos de idade (População) sobre a introdução alimentar (Contexto)?

Foram incluídos estudos originais, disponíveis na íntegra, publicados a partir de 2001 (marco da recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de introdução alimentar após seis meses de aleitamento materno exclusivo), sem restrição de idioma. Excluíram-se estudos de revisão, protocolos, editoriais, resumos científicos e publicações duplicadas.

A busca bibliográfica ocorreu em setembro de 2025 nas bases LILACS/BVS, PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Embase, Web of Science e Scopus, além de fontes de literatura cinzenta (Google Scholar e ProQuest). Adicionalmente, foi realizada a análise das listas de referências dos estudos incluídos (busca reversa).

Os registros recuperados foram enviados para o software Rayyan. Após a remoção das duplicidades, procedeu-se à leitura de títulos e resumos por duas

revisoras independentes. Na sequência, os textos completos potencialmente elegíveis foram avaliados independentemente pelas mesmas pesquisadoras. Divergências foram solucionadas por consenso ou com participação de uma terceira revisora.

A extração e análise dos dados foram realizadas com apoio do software MAXQDA. Extraíram-se informações relacionadas às características dos estudos, à descrição das tecnologias educacionais, bem como dos componentes da Teoria das Transições (condições da transição, padrões de resposta e resultados da transição). Os dados foram codificados independentemente por duas revisoras, obtendo-se índice de concordância interavaliador de 0,82.

Resultados

A busca resultou em 2962 registros, dos quais 1076 foram excluídos por duplicidade. Dos 1886 restantes, 22 atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos. Predominaram estudos desenvolvidos em países de renda média, especialmente Brasil (n=7), Índia (n=3) e Indonésia (n=3), seguidos por China (n=2), Paquistão (n=2), Bangladesh (n=1), Quênia (n=1), Irã (n=1) e México (n=1). O único estudo conduzido nos Estados Unidos foi direcionado à população de imigrantes.

Embora desenvolvidos em países com diferentes línguas nativas, a maior parte dos estudos foi publicada em inglês (n=16), evidenciando assimetrias entre os territórios de produção do conhecimento e o modelo hegemônico de disseminação científica centrado na língua inglesa. Predominaram ensaios clínicos randomizados (n=10) e estudos quase-experimentais (n=6),

seguidos por estudos metodológicos (n=5) e um relato de experiência. Contudo, vários estudos classificados como randomizados apresentaram descrição insuficiente da randomização.

Houve maior concentração de publicações a partir do ano de 2018 (n=12), período marcado pelo agravamento da insegurança alimentar e pela interrupção

dos avanços globais na redução da fome, cenário posteriormente intensificado pela pandemia de COVID-19.

Em relação às tecnologias educacionais identificadas, predominaram tecnologias híbridas (n=7), caracterizadas pela combinação de ações presenciais, materiais impressos e recursos digitais. Em seguida, destacaram-se tecnologias desenvolvidas de forma presencial (n=6), incluindo oficinas, aconselhamento, visitas domiciliares e capacitações, seguidas de tecnologias com uso de materiais impressos, como cartilhas e folhetos (n=5) e tecnologias digitais como aplicativos e plataformas virtuais (n=4).

A maioria das intervenções foi direcionada às mães (n=19), sendo implementadas predominantemente na Atenção Primária à Saúde (APS), de forma isolada (n=6) ou articulada ao contexto domiciliar (n=6). Observa-se ausência de tecnologias direcionadas especificamente a crianças prematuras e com condições crônicas, público que vivencia desafios únicos relacionados à introdução alimentar. As tecnologias fundamentaram-se majoritariamente em recomendações da OMS, indicando que, apesar da diversidade sociocultural dos contextos em que as tecnologias foram produzidas, a maior parte delas incorporou recomendações padronizadas.

À luz da Teoria das Transições de Afaf Meleis, as tecnologias foram analisadas conforme os componentes: 1) Condições da transição: correspondem a fatores pessoais, sociais e estruturais capazes de facilitar ou dificultar a transição. Observou-se que as tecnologias educacionais foram desenvolvidas em contextos marcados por vulnerabilidades sociais, econômicas e nutricionais, incluindo baixa escolaridade materna, insegurança alimentar, desnutrição infantil e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, especialmente em territórios rurais e comunidades socialmente vulneráveis; 2) Padrões de resposta: referem-se às mudanças esperadas ao longo da transição. Predominaram resultados relacionados à ampliação do conhecimento dos cuidadores sobre introdução alimentar, fortalecimento da confiança e autoeficácia. Em menor proporção, identificaram-se intervenções voltadas ao desenvolvimento de habilidades práticas relacionadas ao preparo e oferta dos alimentos; 3) Resultados da transição: correspondem aos desfechos

alcançados a partir das intervenções implementadas. Destacaram-se melhora na diversidade alimentar e na frequência das refeições, redução da oferta de alimentos não recomendados, além de repercussões positivas no crescimento infantil e redução de agravos nutricionais.

Conclusão

À luz da Teoria das Transições, a introdução alimentar configura-se como uma transição que requer suporte contínuo e contextualizado a cuidadores e crianças. As tecnologias educacionais

devem avançar além da transmissão de conhecimentos, favorecendo o desenvolvimento de habilidades práticas e considerando as condições sociais, econômicas e culturais que influenciam essa transição. A ausência de tecnologias voltadas especificamente a crianças prematuras e com condições crônicas evidencia lacunas relevantes e reforça a necessidade de intervenções direcionadas a grupos com necessidades particulares.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

2. Gupta S, Agarwal R, Aggarwal KC, Chellani H, Duggal A, Arya S, et al. Complementary feeding at 4 versus 6 months of age for preterm infants born at less than 34 weeks of gestation: a randomized, open-label, multicentre trial. Lancet Glob Health. 2017;5(5):e501–11. http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30074-8

3. Meleis AI. Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. Philadelphia: Springer Publishing Company; 2010.

4. Nogueira FSH, Nogueira SMS, Silva SEM, Camelo CEM. Perspectivas parentais e experiências na transição alimentar dos infantes. Rev Enferm

Atenção Saúde [Internet]. 2025 May 30 [cited 2026 Jan 22];15(1). Available from: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/7230

5. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020 [cited 2026 Feb 16]. Available from: https://synthesismanual.jbi.global

Instituição que ofereceu auxílio/apoio financeiro: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Palavras-chave: Alimentação Complementar; Nutrição do Lactente; Tecnologia Educacional; Pessoal de Saúde; Cuidadores; Teoria de Enfermagem.

Educational technologies for infant complementary feeding in light of Afaf Meleis' Transitions Theory

Introduction

Adequate growth and development depend on satisfactory infant nutrition from the earliest years of life(1). During the first six months, exclusive breastfeeding is recommended(1). After this period, the provision of other foods is necessary to meet children's metabolic and nutritional demands, a process called complementary feeding(1). It is recommended that complementary

feeding begin at six months of chronological age for children born at term, or six months of corrected age for children born prematurely, provided that they show signs of readiness, such as head control, the ability to sit without support, interest in foods, and motor coordination to bring them to the mouth(2).

Although frequently understood only from a biological and nutritional perspective, complementary feeding constitutes a complex process involving emotional, social, cultural, and relational aspects. In this context, Afaf Meleis' Transitions Theory(3) offers an important theoretical contribution to understanding changes experienced by children and their caregivers during this

process. According to the author, transitions correspond to dynamic processes of change involving adaptation, acquisition of new knowledge, redefinition of roles, and reorganization of tasks(3). Thus, complementary feeding can be understood as a transition, since it requires caregivers to learn about new care practices, make decisions, and manage doubts related to the preparation, offering, and acceptance of foods by the child.

Caregivers may experience difficulties in this process, especially when faced with divergent guidance among health professionals and health services, cultural beliefs related to infant feeding, influence of family members, and the circulation of information in digital media that is not always based on scientific evidence(4). In contexts of vulnerability, such challenges may be intensified by the absence of adequate support, hindering the achievement of healthy transitions(3). In this scenario, health professionals are responsible for developing and implementing interventions capable of supporting individuals in their transitions(3). Among these interventions, educational technologies stand out, understood as resources used to mediate learning processes.

Although educational technologies have expanded in recent years, evidence regarding their use in the context of complementary feeding remains scattered, and analyses grounded in nursing theoretical frameworks are scarce. In this sense, it is relevant to understand how technologies have been used to support health professionals and caregivers during complementary feeding in light of Transitions Theory. In addition to contributing to the systematization of scientific knowledge, this analysis may support the development or improvement of more contextualized technologies on complementary feeding.

Objective

To map the educational technologies used to support health professionals or caregivers in the process of infant complementary feeding and to analyze them in light of Afaf Meleis' Transitions Theory.

Method

A scoping review was conducted in accordance with the JBI Manual guidelines(5). The study protocol was previously registered on the Open Science Framework (https://osf.io/v7rxj/overview).

The PCC strategy(5) was used to formulate the review question: Which educational technologies (Concept) have been used to support health professionals or caregivers of children aged zero to two years (Population) regarding complementary feeding (Context)?

Original studies available in full text and published from 2001 onward were included, with no language restrictions. The year 2001 was adopted as the reference point for the World Health Organization (WHO) recommendation to introduce complementary feeding after six months of exclusive breastfeeding. Review studies, protocols, editorials, scientific abstracts, and duplicate publications were excluded.

The literature search was conducted in September 2025 in LILACS/BVS, PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Embase, Web of Science, and Scopus, as well as in grey literature sources (Google Scholar and ProQuest). In addition, backward citation searching was performed by examining the reference lists of the included studies.

The retrieved records were imported into Rayyan software. After duplicates were removed, titles and abstracts were screened by two independent reviewers. Subsequently, the full texts of potentially eligible studies were independently assessed by the same reviewers. Disagreements were resolved by consensus or with the involvement of a third reviewer.

Data extraction and analysis were performed with the support of MAXQDA software. Information was extracted on study characteristics, descriptions of the educational technologies, and components of Transitions Theory (transition conditions, patterns of response, and transition outcomes). The data were independently coded by two reviewers, resulting in an inter-rater agreement index of 0.82.

Results

The search yielded 2,962 records, of which 1,076 were excluded as duplicates. Of the remaining 1,886 records, 22 met the eligibility criteria and were included. Studies conducted in middle-income countries predominated, particularly Brazil (n=7), India (n=3), and Indonesia (n=3), followed by China (n=2), Pakistan (n=2), Bangladesh (n=1), Kenya (n=1), Iran (n=1), and Mexico (n=1). The only study conducted in the United States targeted an immigrant population.

Although the studies were conducted in countries with different native languages, most were published in English (n=16), highlighting asymmetries between the territories where knowledge is produced and the hegemonic model of scientific dissemination centered on the English language. Randomized clinical trials predominated (n=10), followed by quasi-experimental studies (n=6), methodological studies (n=5), and one experience report. However, several studies classified as randomized provided insufficient descriptions of the randomization process.

There was a greater concentration of publications from 2018 onward (n=12), a period marked by worsening food insecurity and disruption of global progress in reducing hunger, a scenario that was subsequently intensified by the COVID-19 pandemic.

Regarding the educational technologies identified, hybrid technologies predominated (n=7), characterized by a combination of face-to-face activities, printed materials, and digital resources. These were followed by face-to-face technologies (n=6), including workshops, counseling, home visits, and training activities; technologies using printed materials, such as booklets and leaflets (n=5); and digital technologies, such as applications and virtual platforms (n=4).

Most interventions were directed at mothers (n=19) and were implemented predominantly in Primary Health Care (PHC), either exclusively (n=6) or in conjunction with the home setting (n=6). No technologies specifically targeting preterm children or children with chronic conditions were identified, these groups experience unique challenges related to complementary feeding. The technologies were predominantly based on WHO recommendations, indicating

that, despite the sociocultural diversity of the contexts in which they were developed, most incorporated standardized recommendations.

In light of Afaf Meleis' Transitions Theory, the technologies were analyzed according to the following components: 1) Transition conditions: personal, social, and structural factors that may facilitate or hinder the transition. Educational technologies were developed in contexts marked by social, economic, and nutritional vulnerabilities, including low maternal education, food insecurity, child malnutrition, and difficulties in accessing health services, particularly in rural areas and socially vulnerable communities; 2) Patterns of response: the expected changes throughout the transition. Outcomes related to increased caregiver knowledge about complementary feeding, strengthened confidence, and self-efficacy predominated. To a lesser extent, interventions aimed at developing practical skills related to food preparation and offering were identified; 3) Transition outcomes: the outcomes achieved through the implemented interventions. Improvements in dietary diversity and meal frequency, reductions in the provision of non-recommended foods, positive effects on child growth, and reductions in nutritional problems were highlighted.

Conclusion

In light of Transitions Theory, complementary feeding constitutes a transition that requires continuous and context-sensitive support for caregivers and children. Educational technologies should move beyond knowledge transmission by fostering the development of practical skills and considering the social, economic, and cultural conditions that influence this transition. The absence of technologies specifically designed for preterm children and children with chronic conditions highlights relevant gaps and reinforces the need for interventions directed toward groups with particular needs.

References

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

2. Gupta S, Agarwal R, Aggarwal KC, Chellani H, Duggal A, Arya S, et al. Complementary feeding at 4 versus 6 months of age for preterm infants born at less than 34 weeks of gestation: a randomized, open-label, multicentre trial. Lancet Glob Health. 2017;5(5):e501–11. http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30074-8

3. Meleis AI. Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. Philadelphia: Springer Publishing Company; 2010.

4. Nogueira FSH, Nogueira SMS, Silva SEM, Camelo CEM. Perspectivas parentais e experiências na transição alimentar dos infantes. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2025 May 30 [cited 2026 Jan 22];15(1). Available from: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/7230

5. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020 [cited 2026 Feb 16]. Available from: https://synthesismanual.jbi.global

Institution that provided financial support/funding: Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES).

Keywords: Complementary Feeding; Infant Nutrition; Educational Technology; Health Personnel; Caregivers; Nursing Theory.

Tecnologías educativas sobre alimentación complementaria infantil desde la Teoría de las Transiciones de Meleis

Introducción

El crecimiento y el desarrollo adecuados dependen de una nutrición infantil satisfactoria desde los primeros años de vida(1). Durante los primeros seis meses se recomienda la lactancia materna exclusiva(1). Después, es necesario ofrecer otros alimentos para satisfacer las demandas metabólicas y nutricionales de los niños, proceso denominado alimentación

complementaria(1). Se recomienda iniciar la alimentación complementaria a los seis meses de edad cronológica en niños nacidos a término o a los seis meses de edad corregida en prematuros, siempre que presenten signos de preparación, como control cefálico, capacidad para sentarse sin apoyo, interés por los alimentos y coordinación motora para llevarlos a la boca(2).

Aunque suele comprenderse solo desde una perspectiva biológica y nutricional, la alimentación complementaria es un proceso complejo que involucra aspectos emocionales, sociales, culturales y relacionales. En este contexto, la Teoría de las Transiciones de Afaf Meleis(3) ofrece un importante aporte teórico para comprender los cambios vividos por niños y cuidadores durante este proceso. Para la autora, las transiciones son procesos dinámicos de cambio que implican adaptación, adquisición de nuevos conocimientos, redefinición de roles y reorganización de tareas(3). Así, la alimentación complementaria puede entenderse como una transición, pues exige a los cuidadores aprender nuevas prácticas de cuidado, tomar decisiones y gestionar dudas sobre la preparación, el ofrecimiento y la aceptación de los alimentos por el niño.

Los cuidadores pueden experimentar dificultades durante este proceso, especialmente ante orientaciones divergentes entre profesionales y servicios de salud, creencias culturales sobre alimentación infantil, influencia familiar y circulación de información en medios digitales no siempre basada en evidencias científicas(4). En contextos de vulnerabilidad, la falta de apoyo adecuado puede intensificar estos desafíos y dificultar transiciones saludables(3). Por ello, corresponde a los profesionales de la salud desarrollar e implementar intervenciones capaces de apoyar a las personas en sus transiciones(3), entre ellas las tecnologías educativas, entendidas como recursos que median procesos de aprendizaje.

Aunque las tecnologías educativas se han expandido en los últimos años, las evidencias sobre su uso en alimentación complementaria permanecen dispersas y son escasos los análisis basados en marcos teóricos de enfermería. Por tanto, es relevante conocer cómo se utilizan para apoyar a profesionales de la salud y cuidadores durante la alimentación complementaria a la luz de la

Teoría de las Transiciones. Este análisis, además de sistematizar el conocimiento científico, puede apoyar el desarrollo o perfeccionamiento de tecnologías más contextualizadas sobre alimentación complementaria.

Objetivo

Mapear las tecnologías educativas utilizadas para apoyar a los profesionales de la salud o a los cuidadores durante el proceso de alimentación complementaria y analizarlas a la luz de la Teoría de las Transiciones de Afaf Meleis.

Método

Revisión de alcance, desarrollada según las orientaciones del manual del JBI(5). El protocolo del estudio fue previamente registrado en el Open Science Framework (https://osf.io/v7rxj/overview). Para la elaboración de la pregunta de revisión, se utilizó la estrategia PCC(5): ¿Qué tecnologías educativas (Concepto) han sido utilizadas para apoyar a profesionales de salud o cuidadores de niños de cero a dos años de edad (Población) sobre alimentación complementaria (Contexto)?

Se incluyeron estudios originales, disponibles a texto completo, publicados desde 2001, marco de la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de iniciar la alimentación complementaria tras seis meses de lactancia materna exclusiva, sin restricción de idioma. Se excluyeron revisiones, protocolos, editoriales, resúmenes científicos y publicaciones duplicadas.

La búsqueda bibliográfica se realizó en septiembre de 2025 en LILACS/BVS, PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Embase, Web of Science y Scopus, además de fuentes de literatura gris (Google Scholar y ProQuest). Adicionalmente, se analizaron las listas de referencias de los estudios incluidos (búsqueda inversa).

Los registros recuperados se importaron a Rayyan. Tras eliminar duplicados, dos revisoras independientes examinaron títulos y resúmenes; posteriormente, las mismas investigadoras evaluaron independientemente los textos completos

potencialmente elegibles. Las discrepancias se resolvieron por consenso o con una tercera revisora.

La extracción y el análisis de datos se realizaron con MAXQDA. Se extrajo información sobre las características de los estudios, la descripción de las tecnologías educativas y los componentes de la Teoría de las Transiciones (condiciones de la transición, patrones de respuesta y resultados de la transición). Dos revisoras codificaron los datos de forma independiente, obteniéndose un índice de concordancia interevaluador de 0,82.

Resultados

La búsqueda produjo 2962 registros; 1076 fueron excluidos por duplicidad y, de los 1886 restantes, 22 cumplieron los criterios de elegibilidad y fueron incluidos. Predominaron estudios de países de ingresos medios, especialmente Brasil (n=7), India (n=3) e Indonesia (n=3), seguidos por China (n=2), Pakistán (n=2), Bangladesh (n=1), Kenia (n=1), Irán (n=1) y México (n=1). El único estudio realizado en Estados Unidos se dirigió a población inmigrante.

Aunque procedían de países con distintas lenguas nativas, la mayoría se publicó en inglés (n=16), evidenciando asimetrías entre los territorios de producción del conocimiento y el modelo hegemónico de difusión científica centrado en esa lengua. Predominaron ensayos clínicos aleatorizados (n=10) y estudios cuasiexperimentales (n=6), seguidos de estudios metodológicos (n=5) y un relato de experiencia; sin embargo, varios estudios clasificados como aleatorizados describieron insuficientemente la aleatorización.

Las publicaciones se concentraron desde 2018 (n=12), período marcado por el agravamiento de la inseguridad alimentaria y la interrupción de los avances globales en la reducción del hambre, posteriormente intensificados por la pandemia de COVID-19.

Predominaron tecnologías híbridas (n=7), que combinaron acciones presenciales, materiales impresos y recursos digitales; seguidas de tecnologías presenciales (n=6), como talleres,

asesoramiento, visitas domiciliarias y capacitaciones; impresas, como cartillas y folletos (n=5); y digitales, como aplicaciones y plataformas virtuales (n=4).

La mayoría de las intervenciones se dirigió a madres (n=19) y se implementó principalmente en Atención Primaria de Salud (APS), de forma aislada (n=6) o articulada con el domicilio (n=6). No se identificaron tecnologías específicas para niños prematuros o con condiciones crónicas, población que enfrenta desafíos únicos relacionados con la alimentación complementaria. Las tecnologías se basaron mayoritariamente en recomendaciones de la OMS, indicando que, pese a la diversidad sociocultural de los contextos donde se produjeron, la mayoría incorporó recomendaciones estandarizadas.

A la luz de la Teoría de las Transiciones, las tecnologías se analizaron según: 1) Condiciones de la transición, factores personales, sociales y estructurales capaces de facilitarla o dificultarla. Se desarrollaron en contextos marcados por vulnerabilidad social, económica y nutricional, incluyendo baja escolaridad materna, inseguridad alimentaria, desnutrición infantil y dificultades de acceso a servicios de salud, especialmente en territorios rurales y comunidades socialmente vulnerables; 2) Patrones de respuesta, cambios esperados durante la transición. Predominaron resultados relacionados con el aumento del conocimiento de los cuidadores sobre alimentación complementaria y el fortalecimiento de la confianza y la autoeficacia. En menor proporción, se identificaron intervenciones orientadas al desarrollo de habilidades prácticas para preparar y ofrecer alimentos; 3) Resultados de la transición, desenlaces alcanzados a partir de las intervenciones implementadas. Se destacaron mejoras en la diversidad alimentaria y la frecuencia de las comidas, reducción del ofrecimiento de alimentos no recomendados, efectos positivos en el crecimiento infantil y reducción de problemas nutricionales.

Conclusión

A la luz de la Teoría de las Transiciones, la alimentación complementaria se configura como una transición que requiere apoyo continuo y contextualizado para cuidadores y niños. Las tecnologías educativas deben ir más allá de la transmisión de conocimientos, favorecer el desarrollo de habilidades prácticas y considerar las condiciones sociales, económicas y culturales que influyen en

esta transición. La ausencia de tecnologías específicas para niños prematuros y con condiciones crónicas evidencia brechas relevantes y refuerza la necesidad de intervenciones dirigidas a grupos con necesidades particulares.

Referencias

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

2. Gupta S, Agarwal R, Aggarwal KC, Chellani H, Duggal A, Arya S, et al. Complementary feeding at 4 versus 6 months of age for preterm infants born at less than 34 weeks of

gestation: a randomized, open-label, multicentre trial. Lancet Glob Health. 2017;5(5):e501–11. http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30074-8

3. Meleis AI. Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. Philadelphia: Springer Publishing Company; 2010.

4. Nogueira FSH, Nogueira SMS, Silva SEM, Camelo CEM. Perspectivas parentais e experiências na transição alimentar dos infantes. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2025 May 30 [cited 2026 Jan 22];15(1). Available from: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/7230

5. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020 [cited 2026 Feb 16]. Available from: https://synthesismanual.jbi.global

Institución que ofreció ayuda/apoyo financiero: Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (CAPES).

Palabras clave: Alimentación Complementaria; Nutrición del Lactante; Tecnología Educativa; Personal de Salud; Cuidadores; Teoría de Enfermería.

Palavras-chave: alimentação complementar; nutrição do lactente; tecnologia educacional; pessoal de saúde; cuidadores; teoria de enfermagem.