

Intervenções educativas em desenvolvimento infantil e os pressupostos do letramento em saúde: revisão integrativa

Educational interventions in child development and health literacy assumptions: an integrative review

Intervenciones educativas en el desarrollo infantil y los supuestos de la alfabetización en salud: revisión integrativa

Rayara Medeiros Duarte Luz¹

ORCID: 0000-0002-3692-2897

Dayana Cecília de Brito Marinho¹

ORCID: 0000-0003-1719-1475

Ana Paula Esmeraldo Lima¹

ORCID: 0000-0002-8447-4072

Maria Wanderley Lavor Coriolano-Marinus¹

ORCID: 0000-0001-7531-2605

¹ Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil.

Como citar este artigo:

Luz RMD, Marinho DCB, Lima APE, Coriolano-Marinus MWL. Educational interventions in child development and health literacy assumptions: an integrative review. Rev Bras Enferm. 2023;76(1):e20220116. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0116pt>

Autor Correspondente:

Rayara Medeiros Duarte Luz

E-mail: rayara.luz@ufpe.br



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Hugo Fernandes

Submissão: 18-03-2022 **Aprovação:** 02-08-2022

RESUMO

Objetivos: analisar na literatura evidências científicas que abordem intervenções educativas conduzidas por profissionais de saúde sobre desenvolvimento infantil na primeira infância em contexto comunitário e identificar quais pressupostos do letramento em saúde estão presentes durante a implementação das intervenções. **Método:** revisão integrativa nas bases de dados PubMed, CINAHL e Web of Science. De 300 estudos encontrados, 11 foram selecionados para a amostra. **Resultados:** os profissionais de saúde são capacitados para implementar intervenções com pais/mães/cuidadores, para promoção do desenvolvimento infantil em contextos comunitários. Os pais são orientados a desenvolver um ambiente estimulante e propício para o desenvolvimento dos filhos. As principais dimensões do letramento em saúde encontradas foram acessar e aplicar. **Conclusão:** ratifica-se a importância da capacitação dos profissionais de saúde, com competências e habilidades comunicativas para orientar pais/mães/cuidadores a estimularem o desenvolvimento dos filhos em seu ambiente familiar com atividades lúdicas e interativas.

Descritores: Educação em Saúde; Letramento em Saúde; Desenvolvimento Infantil; Profissionais de Saúde; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objectives: to analyze scientific evidence in the literature that addresses educational interventions conducted by health professionals on early childhood development in a community context and to identify which health literacy assumptions are present during the implementation of interventions. **Method:** an integrative review in PubMed, CINAHL and Web of Science databases. Of 300 studies found, we selected 11 for the sample. **Results:** health professionals are trained to implement interventions with parents/caregivers to promote child development in community settings. Parents are encouraged to develop an environment that is encouraging and conducive to the development of their children. The main dimensions of health literacy found were access and apply. **Conclusion:** it confirms the importance of training health professionals, with skills and communicative skills to guide parents/caregivers to encourage the development of their children in their family environment with playful and interactive activities.

Descriptors: Health Education; Health Literacy; Child Development; Health Personnel; Primary Health Care.

RESUMEN

Objetivos: analizar la evidencia científica en la literatura que aborda intervenciones educativas realizadas por profesionales de la salud sobre el desarrollo infantil temprano en un contexto comunitario e identificar qué supuestos de alfabetización en salud están presentes durante la implementación de las intervenciones. **Método:** revisión integradora en las bases de datos PubMed, CINAHL y Web of Science. De 300 estudios encontrados, 11 fueron seleccionados para la muestra. **Resultados:** los profesionales de la salud están capacitados para implementar intervenciones con padres/madres/cuidadores para promover el desarrollo infantil en entornos comunitarios. Se alienta a los padres a desarrollar un entorno estimulante y propicio para el desarrollo de sus hijos. Las principales dimensiones de alfabetización en salud encontradas fueron acceso y aplicación. **Conclusión:** se confirma la importancia de formar profesionales de la salud, con competencias y habilidades comunicativas para orientar a los padres/madres/cuidadores a incentivar el desarrollo de sus hijos en su entorno familiar con actividades lúdicas e interactivas.

Descriptorios: Educación en Salud; Alfabetización en Salud; Desarrollo Infantil; Personal de Salud; Atención Primaria de Salud.

INTRODUÇÃO

A primeira infância é definida como os primeiros seis anos de vida de uma criança. Nesse período, acontecem inúmeras mudanças e adaptações, com acelerados processos no crescimento e desenvolvimento. As políticas públicas e diretrizes voltadas para a saúde da criança, em âmbito nacional e internacional, recomendam a vigilância do desenvolvimento infantil (DI) como prioridade, a qual deve contemplar cuidados de saúde, orientações aos cuidadores, identificação e diagnóstico precoce de possíveis atrasos, intervenções para cuidados preventivos⁽¹⁻²⁾.

A estratégia *Nurturing Care*, lançada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2018, como um conjunto de ações globais direcionadas aos cuidados responsivos com as crianças na primeira infância, destaca o DI como um aspecto social e político para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS-2030). A temática DI engloba objetivos, como erradicar a pobreza, acabar com a fome e melhorar a nutrição, garantir uma vida saudável, assegurar educação de qualidade e promover sociedades pacíficas⁽³⁾.

Nessas ações, o papel dos profissionais de saúde (PS), em conjunto com outros setores aliados à estratégia *Nurturing Care*, deverá ser propositivo nos eixos de boa saúde, adequada nutrição, responsividade dos cuidadores, segurança/proteção e oportunidades de aprendizagem precoce, por meio de serviços de saúde comunitários⁽³⁾.

A participação dos pais nos cuidados de seus filhos é de suma importância para fornecer um ambiente que seja oportuno ao desenvolvimento. Para o estabelecimento de cuidados responsivos oportunos, as estratégias educativas voltadas para pais/mães/cuidadores precisam contemplar aspectos motivacionais, conhecimentos e habilidades práticas que fortaleçam relações responsivas, estímulos apropriados para a idade, relações afetivas fortes e interações positivas entre pais-filhos, as quais promovam a autonomia de pais/mães/cuidadores em atividades diárias que favorecem o desenvolvimento de crianças pequenas⁽⁴⁾.

Considerando a necessidade de articulação de conhecimentos e ações dos PS para uma resposta positiva dos pais/mães/cuidadores aos cuidados que envolvem a promoção do DI de crianças de zero a seis anos, o referencial teórico do letramento em saúde (LS) é um constructo que pode apoiar a tomada de decisões durante o trabalho em saúde, agregando elementos cognitivos, motivacionais, afetivos e práticos para a tomada de decisões que envolvem comportamentos na gestão da saúde.

O LS consiste na capacidade de uma pessoa acessar uma informação de saúde, entendê-la e processá-la para tomada de decisão em sua saúde e gerenciamento do seu autocuidado⁽⁵⁾. Um baixo nível de LS dos pais está intimamente relacionado a desfechos desfavoráveis na saúde da criança⁽⁶⁾; portanto, os profissionais desempenham papel chave para conseguir de fato uma boa comunicação durante intervenções educativas e ações de educação em saúde (ES).

Consideram-se quatro domínios no referencial teórico do LS: 1) acesso; 2) compreensão; 3) avaliação; 4) aplicação. Acesso é a capacidade de procurar e obter informação sobre saúde. Compreender é a capacidade de entender a informação acessada. Avaliar é a capacidade de interpretar, filtrar, julgar e avaliar tais informações. Por fim, aplicar é a capacidade de se comunicar e utilizar as informações, a fim de gerenciar e conduzir da melhor forma a saúde⁽⁷⁾.

É de suma importância a educação continuada dos PS no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), para capacitar e integrar a equipe multiprofissional nas linhas de cuidados à saúde da criança, com vistas ao pleno desenvolvimento. A equipe deve conhecer a população infantil assistida em sua área de abrangência para avaliar e desenvolver intervenções educativas em saúde, estabelecendo uma boa relação e comunicação com o público-alvo final⁽¹⁾.

Intervenções educativas conduzidas por enfermeiros voltadas ao DI têm beneficiado as relações responsivas no contexto familiar, competências parentais, maior aprendizado infantil, a prevenção de maus-tratos na infância, oportunizado a relação entre enfermeiro e cuidadores⁽⁸⁾.

O presente estudo se justifica pela importância dos PS em apoiar os cuidadores na tomada de decisão consciente e responsável nos cuidados de crianças pequenas, com intervenções educativas para orientar pais/mães/cuidadores a estimularem e interagirem com seus filhos, a fim de que esses consigam atingir suas potencialidades durante a primeira infância.

OBJETIVO

Analisar na literatura evidências científicas que abordem intervenções educativas conduzidas por PS sobre DI na primeira infância em contexto comunitário e identificar quais pressupostos do LS estão presentes durante a implementação das intervenções.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, cuja finalidade é sintetizar, de forma sistemática e ordenada, evidências científicas acerca de um determinado tema ou problema, para que se produza conhecimento sobre a temática, contribuindo para a Prática Baseada em Evidência (PBE)⁽⁹⁾.

Foram percorridas cinco etapas: (1) estabelecimento da questão de pesquisa; (2) seleção da amostra e definição das bases de dados e critérios de elegibilidade; (3) extração de dados dos estudos selecionados; (4) análise dos principais resultados dos estudos inclusos na revisão e interpretação dos achados; (5) apresentação da síntese do conhecimento⁽⁹⁾.

Identificação do tema e formulação da questão de pesquisa

A estratégia PICO (População, Interesse, Contexto e *Outcomes* / Desfecho)⁽¹⁰⁾ foi utilizada para identificação do problema e levantamento da questão de pesquisa: P – PS; I – intervenções educativas sobre DI; C – contexto comunitário; O – DI. Dessa forma, foram elaboradas as questões de pesquisa: quais as evidências científicas das intervenções educativas conduzidas por PS sobre DI na primeira infância em contexto comunitário? Quais pressupostos do LS estão presentes na implementação destas intervenções educativas?

Amostragem

Para a seleção dos artigos, foram utilizadas três bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *Web of Science*. Todas foram acessadas via portal de Periódicos da

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), através do acesso fornecido pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Personnel"; I – "Health Education"; C – "Education, Public Health Professional"; O – "Child Development". Durante a busca, foram combinados entre si utilizando os conectores booleanos AND ou

Quadro 1 - Estratégia de busca utilizada nas bases de dados, filtros aplicados, publicações encontradas e selecionadas, Brasil, 2021

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA	FILTROS APLICADOS	PUBLICAÇÕES ENCONTRADAS (AMOSTRA INICIAL)	ARTIGOS SELECIONADOS (AMOSTRA FINAL)
MEDLINE	((("Health Education" [Mesh]) OR "Education, Public Health Professional" [Mesh])) AND "child Development" [MeSH])	- Ensaio clínico; - Período dos últimos 10 anos (2012-2021).	83	8
Web of Science	((ALL=("Health Education" OR "Education, Public Health Professional")) AND ALL=("Child Development"))	- Período dos últimos 10 anos (2012-2021).	111	2
CINAHL	TX ("Health Education" OR "Education, Public Health Professional") AND TX "Child Development" AND TX ("Health Workers" OR "Health Personnel")	- Período dos últimos 10 anos (2012-2021).	106	1
TOTAL			300	11

OR, como apresentado no Quadro 1. Algumas particularidades das bases de dados foram levadas em consideração, e na base MEDLINE, o filtro "ensaio clínico" foi aplicado.

Foram incluídos artigos originais nas línguas português, inglês e espanhol que abordassem a implementação de intervenções educativas conduzidas por PS sobre DI, no período dos últimos 10 anos (2012 a 2021), disponíveis em texto completo. Foram excluídas teses, dissertações, estudos de revisão da literatura, protocolos, estudos voltados para doenças mentais dos pais/mães/cuidadores e estudos com crianças com alguma deficiência, risco ou atrasos no DI.

A busca foi realizada sob as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), apresentada na Figura 1. A busca ocorreu no período de setembro a outubro de 2021 por dois revisores independentes. Foram identificados 300 estudos nas bases pesquisadas,

sendo selecionados 11 para a amostra final. Durante a seleção, foi realizada a leitura do título e resumo, e quando não era descartado, seguia-se para a leitura na íntegra do texto, verificando os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos, inclusive a exclusão dos artigos duplicados. Não foi utilizado *software* de gerenciamento de referências. Os artigos foram colocados em uma planilha no *Microsoft Word* para seleção, leitura, organização e categorização.

As etapas de seleção, leitura, organização e categorização pelos dois revisores foram realizadas de forma independente, com reuniões periódicas para comparação e consenso em casos de divergências.

Categorização dos estudos

Para estabelecer o nível de evidência dos artigos, adotou-se a classificação: nível I - metanálises e estudos controlados e randomizados; nível II - estudos experimentais; nível III - estudos quase-experimentais; nível IV - estudos descritivos, não experimentais ou qualitativos; nível V relatos de experiência; e nível VI - consensos e opiniões de especialistas⁽¹¹⁾.

Os dados extraídos foram coletados por meio de um instrumento elaborado pela autora com os seguintes itens: identificação do estudo; ano de publicação; país; periódico; objetivo; referencial teórico; material educativo utilizado na intervenção; faixa etária das crianças; público-alvo (pai/mãe/cuidador ou outros membros na rede de apoio da criança); e desfecho no DI.

Os dados foram categorizados, levando em conta os domínios do LS, considerando tanto a realização das intervenções

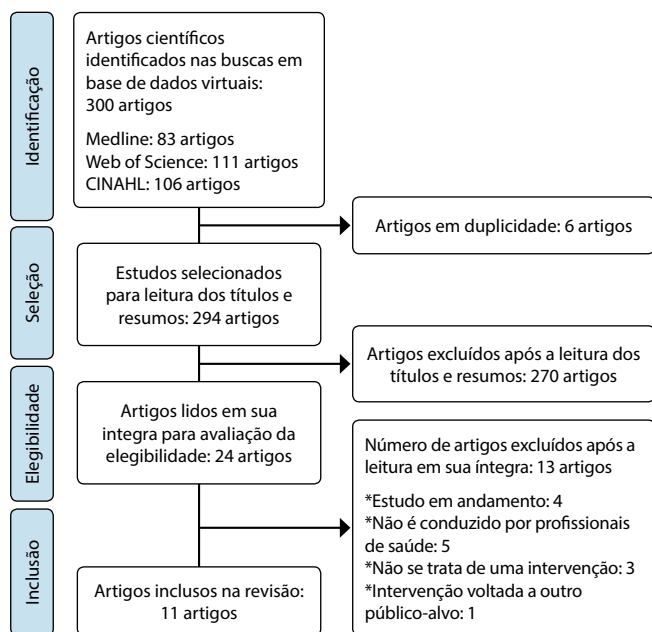


Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos na revisão integrativa pelo PRISMA, Brasil, 2021

Como estratégia de busca, utilizaram-se descritores controlados contidos na plataforma de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH). Os termos foram escolhidos de acordo com a estratégia PICO: P – "Health

educativas com os PS quanto à aplicação direta dos conhecimentos e habilidades com os cuidadores, com o objetivo de melhorar indicadores relacionados ao DI.

A análise de dados foi realizada de forma conjunta entre os revisores e orientadora.

Interpretação dos resultados

Mediante uma leitura criteriosa, efetuou-se a síntese e interpretação descritiva e detalhada dos achados. Nos domínios do LS, levaram-se em consideração as dimensões de Sorensen⁽⁷⁾ - acessar, compreender, aplicar e avaliar.

Aspectos éticos e legais

Por tratar-se de um estudo de revisão, coletado a partir de artigos publicados e disponíveis na literatura, permite-se a sua realização sem necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa.

RESULTADOS

Caracterização dos estudos

Foram incluídos 11 artigos (Quadro 2) de intervenção que atenderam aos critérios de elegibilidade, todos apresentados no idioma inglês. Encontrou-se um total de 300 artigos nas bases de dados MEDLINE (83; 27,67%), *Web of Science* (111; 37%) e CINAHL (106; 35,33%). Após seleção, foram incluídos oito artigos da MEDLINE, dois da *Web of Science* e um da CINAHL.

No que tange ao recorte temporal, as publicações datavam do período de 2012 a 2021, com uma intensificação de publicações nos últimos cinco anos, compondo 72,73% das publicações. Com relação ao nível de evidência, nove (81,82%) artigos eram

ensaios clínicos controlados e randomizados (ECR), com nível de evidência I; um (9,09%) era estudo quase-experimental, com nível de evidência III; e um (9,09%) era estudo descritivo, com nível de evidência IV. Ressalta-se que o estudo quase-experimental utilizou, em seus métodos, a randomização.

Quanto à origem do local das intervenções, há uma predominância em ambientes comunitários e desfavorecidos, países em desenvolvimento de baixa e média renda. Países comumente encontrados foram a China, Paquistão e Estados Unidos, representando mais de 50% das publicações. Outros países foram identificados apenas uma vez, tais como Quênia, Turquia, Uganda e Bangladesh.

A zona rural foi o foco de seis estudos (E1, E5, E6, E7, E9 e E10), e a zona urbana, de três estudos (E2, E4, E11). Apesar de o E11 ter sido implementado na zona urbana, foi destinado especificamente para moradores de favelas, localizados em áreas vulneráveis, com instalações inadequadas e risco ambiental.

A faixa etária das crianças no momento da inscrição na intervenção esteve entre o intervalo de 0 a 36 meses com o acompanhamento chegando a 48 meses. Apenas no E3, as crianças foram inscritas antecedendo o seu nascimento. O público-alvo final trabalhado foi, principalmente, mães, seguido de outros cuidadores que incluíam pais e avós. As evidências apresentaram desfechos positivos no DI das crianças que receberam a intervenção. Apenas o E4 e o E8 não mediram desfechos no DI.

A maioria das intervenções precedeu com uma capacitação para os PS antes da atuação destes com o público final. O tempo de treinamento e avaliação dos PS aconteceu antes, durante ou após a implementação da capacitação. Apenas um estudo (E2) não mencionou se houve capacitação dos profissionais. Dos oito estudos que relatam as capacitações, dois estudos (E7 e E11) não descreveram como ocorreu essa etapa. Nos estudos E3 e E8, a estratégia foi desenvolvida e implementada pelos próprios PS, não realizando uma capacitação.

Quadro 2 - Distribuição dos artigos de revisão segundo base de dados, ano de publicação, país, título do artigo e nível de evidência, Brasil, 2021

Código do estudo/ base de dados	Ano/país	Título do artigo	Nível de evidência
E1: MEDLINE	2021/ Quênia	<i>Group-based parenting interventions to promote child development in rural Kenya: a multi-arm, cluster-randomised community effectiveness trial</i> ⁽¹²⁾	I
E2: MEDLINE	2020/ China	<i>The Effectiveness and Cost-effectiveness of a Parenting Intervention Integrated with Primary Health Care on Early Childhood Development: a Cluster-Randomized Controlled Trial</i> ⁽¹³⁾	I
E3: MEDLINE	2020/ Turquia	<i>Effects of providing nursing care with web-based program on maternal self-efficacy and infant health</i> ⁽¹⁴⁾	I
E4: CINAHL	2020/ Estados Unidos	<i>Encouraging Parenting Behaviors That Promote Early Childhood Development Among Caregivers From Low-Income Urban Communities: A Randomized Static Group Comparison Trial of a Primary Care-Based Parenting Program</i> ⁽¹⁵⁾	I
E5: MEDLINE	2019/ China	<i>Using community health workers to deliver a scalable integrated parenting program in rural China: A cluster-randomized controlled trial</i> ⁽¹⁶⁾	I
E6: MEDLINE	2018/ China	<i>Effects of early comprehensive interventions on child neurodevelopment in poor rural areas of China: a moderated mediation analysis</i> ⁽¹⁷⁾	IV
E7: MEDLINE	2018/ Uganda	<i>Nutrition, hygiene, and stimulation education to improve growth, cognitive, language, and motor development among infants in Uganda: A cluster-randomized Trial</i> ⁽¹⁸⁾	I
E8: <i>Web of Science</i>	2018/ Estados Unidos	<i>Comics as a Medium for Parent Health Education: Improving Understanding of Normal 9-Month-Old Developmental Milestones</i> ⁽¹⁹⁾	III

Continua

Continuação do Quadro 2

Código do estudo/ base de dados	Ano/país	Título do artigo	Nível de evidência
E9: MEDLINE	2016/ Paquistão	<i>Effects of responsive stimulation and nutrition interventions on children's development and growth at age 4 years in a disadvantaged population in Pakistan: a longitudinal follow-up of a cluster-randomised factorial effectiveness trial</i> ⁽²⁰⁾	I
E10: MEDLINE	2014/ Paquistão	<i>Effect of integrated responsive stimulation and nutrition interventions in the Lady Health Worker programme in Pakistan on child development, growth, and health outcomes: a cluster-randomised factorial effectiveness Trial</i> ⁽²¹⁾	I
E11: Web of Science	2012/ Bangladesh	<i>Effects of a community-based approach of food and psychosocial stimulation on growth and development of severely malnourished children in Bangladesh: a randomized trial</i> ⁽²²⁾	I

Os PS que aplicaram as intervenções foram Agentes Comunitários de Saúde (ACS) (E1, E4 e E5), com maior frequência, seguido de *lady health workers* (E9 e E10), enfermeiras (E2 e E3), pediatras e especialistas em DI (E2) e nutricionistas (E7). O E8 contou com uma equipe multidisciplinar, composta por médico, enfermeira e outros fora da área da saúde (*designer* gráfico). O E2 e o E11 citaram que a implementação foi realizada por PS, mas não identificaram a classe dos profissionais.

Com relação ao uso de referencial teórico para embasamento das intervenções, foram identificados dois referenciais: a Teoria da Aprendizagem Social de Albert Bandura (E4, E7 e E8) e o Modelo de Promoção da Saúde de Pender (E3). Os demais estudos não relataram referenciais teóricos para embasamento das intervenções educativas.

Referencial teórico em letramento em saúde

Quanto à análise e identificação dos pressupostos do LS nos artigos selecionados, conforme apresentado no Quadro 3, dividiu-se conforme os pressupostos do referencial teórico do LS em acessar, compreender, avaliar e aplicar, no intuito de identificá-los durante a implementação das intervenções.

Na competência “acessar”, as intervenções utilizaram como estratégias para fornecimento das intervenções as visitas domiciliares

(VD) em sete estudos (E1, E5, E6, E7, E9, E10, E11), reunião em grupos (RG) em quatro estudos (E1, E7, E9 e E10), consultas de puericultura em dois estudos (E2 e E6). Com menor frequência, identificaram-se outras modalidades, como sala de espera (E4) e panfleto parental (E2). Em outro estudo (E3), foi usado o meio digital, com a disposição de um *website* para orientação dos cuidados de saúde à criança conduzido por enfermeiras. E um estudo (E8) fez a entrega de uma história em quadrinho (HQ). Os temas mais presentes nas intervenções foram estimulação psicossocial, atividades lúdicas entre pais-filhos, educação nutricional e cuidados gerais da criança, incluindo higiene, segurança e alimentação.

Quanto à competência “compreender”, nem todos os estudos mediram a compreensão dos pais para averiguar se a informação teria sido realmente apreendida, apenas cinco estudos (E1, E3, E7, E8, E9) realizaram a medição ou avaliação do conhecimento.

Ao analisar a competência “avaliar”, percebeu-se uma lacuna nos estudos. No E1, de forma subjetiva, as mães relataram ter se beneficiado da intervenção, e no E5, foram realizadas entrevistas para obtenção de *feedback* acerca da qualidade da intervenção.

Pôde ser observada a competência “aplicar” durante as intervenções, conforme os PS identificaram e/ou mediram atitudes e práticas parentais, fazendo o uso de questionários ou observações da interação entre cuidador e criança.

Quadro 3 - Pressupostos do letramento em saúde identificados nas intervenções conduzidas por profissionais de saúde, Brasil, 2021

Código do estudo	PRESSUPOSTOS DO LETRAMENTO EM SAÚDE			
	Acessar	Compreender	Avaliar	Aplicar
E1: MEDLINE	Práticas de ensino-aprendizagem: trabalho em grupo, demonstração, resolução de problemas. Local: domicílio, centros comunitários ou igrejas. Temas: brincadeira, comunicação responsiva, higiene, nutrição, amor e respeito.	Autorrelato dos pais.	Autorrelato de avaliação positiva.	Autorrelato de práticas de estimulação parental e entrevistas qualitativas.
E2: MEDLINE	Práticas de ensino-aprendizagem: panfleto e ligação telefônica para pais de crianças com sinais de atraso. Local: puericultura. Temas: jogos e atividades para estimular seus filhos no desenvolvimento de habilidades.	Sem informações.	Sem informações.	Sem informações.
E3: MEDLINE	Práticas de ensino-aprendizagem: <i>site</i> elaborado por enfermeiras para mães primíparas. Vídeos, mensagens motivacionais, possíveis situações que as mães podem se deparar e como solucioná-los, além de aba para realização de perguntas das mães para as enfermeiras através do próprio <i>site</i> . Local: digital. Temas: nutrição, banho e cuidados, sono, segurança e comunicação com o bebê.	Avaliação do conhecimento com perguntas abertas.	Sem informações.	Formulário antes e depois da intervenção.

Continua

Continuação do Quadro 3

Código do estudo	PRESSUPOSTOS DO LETRAMENTO EM SAÚDE			
	Acessar	Compreender	Avaliar	Aplicar
E4: CINAHL	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: demonstração de exemplos para utilizar brinquedos específicos para a idade e interações com a criança. Feedbacks, com elogios e reforço dos comportamentos positivos.</p> <p>Local: sala de espera e após na consulta de puericultura.</p> <p>Temas: entregou-se um brinquedo a cada pai juntamente com uma apostila com sugestões de atividades lúdicas. Comparação com grupo controle (folheto do Centro de Controle e Prevenção de Doenças – “Marcos de Desenvolvimento do CPD” para crianças de 2 a 9 meses).</p>	Sem informações.	Sem informações.	Autorrelato dos pais, perguntas por telefone sobre interações cognitivas com as crianças e escalas de autoeficácia e confiança na criação dos filhos.
E5: MEDLINE	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: os ACS treinaram os cuidadores em atividades interativas com seus filhos e orientaram sobre nutrição infantil.</p> <p>Local: sala de espera e, após a consulta de puericultura, domicílio.</p> <p>Temas: DI, alimentação, imunização, higiene, sono, entre outros.</p>	Sem informações.	Entrevistas via telefone, para que os cuidadores dessem seu <i>feedback</i> sobre a qualidade das visitas domiciliares.	Questionário para coleta de medidas de práticas parentais e crenças parentais, promoção da saúde e medidas de práticas alimentares promotoras de saúde.
E6: MEDLINE	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: <i>check-up</i> da saúde da criança, monitoramento do DI, orientação sobre alimentação e aconselhamento para desenvolver atividades lúdicas para estimular a aprendizagem infantil.</p> <p>Local: domicílio.</p> <p>Temas: alimentação, desenvolvimento, atividades lúdicas para estimulação e formas de comunicação.</p>	Sem informações.	Sem informações.	Observação Domiciliar <i>Infant-Toddler</i> para Medição do Ambiente (IT-HOME).
E7: MEDLINE	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: fornecimento de informações e demonstrações imediatas (prática) de como brincar com a criança.</p> <p>Local: domicílio.</p> <p>Temas: DI (cognição, linguagem, canções, motor grosso e motor fino).</p>	Questionário para avaliação do conhecimento.	Sem informações.	Sem informações.
E8: <i>Web of Science</i>	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: história em quadrinhos.</p> <p>Local: puericultura.</p> <p>Temas: marcos do DI.</p>	Questionário pré- e pós-intervenção, com oito perguntas direcionadas à compreensão dos marcos do DI aos 9 meses em relação às habilidades motoras, de linguagem e sociais da criança.	Sem informações.	Os pais relataram o uso das informações obtidas por meio da história em quadrinhos; contaram a um amigo sobre o DI; ligaram ao pediatra para discutir a respeito de possíveis atrasos em seu filho; e compartilharam o material com parentes.
E9: MEDLINE	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: visitas domiciliares.</p> <p>Local: domicílio.</p> <p>Temas: estimulação responsiva, DI e alimentação.</p>	Autorrelato materno.	Sem informações.	Medida de Observação para Interações Mãe-Filho (OMCI).
E10: MEDLINE	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: visitas domiciliares, <i>feedback</i>.</p> <p>Local: domicílio.</p> <p>Temas: alimentação (grupo controle), estimulação responsiva, promoção do DI (grupo intervenção).</p>	Sem informações.	Sem informações.	Sem informações.
E11: <i>Web of Science</i>	<p>Práticas de ensino-aprendizagem: cinco grupos para receber intervenção: (1) estimulação psicossocial (EP); (2) suplementação alimentar (SA); (3) EP + SA; (4) controle clínico (CC); e (5) controle hospitalar (CH).</p> <p>Local: clínicas comunitárias, domicílio.</p> <p>Temas: brinquedos, leituras, marcos do DI, suplementação nutricional.</p>	Sem informações.	Sem informações.	Sem informações.

Tabela 1 - Descrição dos estudos segundo desfecho no desenvolvimento infantil e domínio dos pressupostos do letramento em saúde, Brasil, 2021

Estudo	Cognição/ pessoal-social	Linguagem	Socioemocional	Motor fino	Motor grosso	Letramento em saúde
E1	✓(+)	✓(+)	✓(+)			(1)(2)(3)(4)
E2		✓(+)	✓(=)	✓(+)		(1)
E3	✓	✓	✓	✓	✓	(1)(2)(4)
E4	✓					(1)(4)
E5	✓(+)	✓(=)	✓(=)	✓(=)	✓(=)	(1)(3)(4)
E6	✓(+)	✓(=)	✓(+)	✓(+)	✓(=)	(1)(4)
E7	✓(+)	✓(+)	✓(=)	✓(+)	✓(=)	(1)(2)
E8						(1)(2)(4)
E9	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	(1)(2)(4)
E10	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	(1)
E11					✓(=)	(1)

Nota: ✓ era um domínio da intervenção; (+) a intervenção teve impacto positivo naquele domínio; (-) a intervenção teve impacto negativo naquele domínio; (=) a intervenção não teve impacto significativo naquele domínio; (1) acessar; (2) compreender; (3) avaliar; (4) aplicar.

Na Tabela 1, demonstram-se os domínios do DI e os impactos alcançados por intermédio das intervenções, se positivo (+), negativo (-), ou não significativo (=). Alguns estudos trabalharam todos os domínios, enquanto outros trabalharam apenas um (E4, E11) ou três domínios (E1, E2) do DI. Associando os domínios do DI com os pressupostos do LS, é possível observar uma relação entre os desfechos alcançados no desenvolvimento das crianças e a presença dos pressupostos do LS nas intervenções implementadas em cada estudo.

No E3 e E4, apesar de terem trabalhados os domínios do DI, os mesmos não trouxeram o impacto quanto ao desfecho alcançado. No E3, relata-se que o desenvolvimento do grupo intervenção se manteve inalterado, e no E4, as atividades parentais tiveram impacto positivo nas atividades de brincar e ensino dos pais que são, por sua vez, intimamente associadas à promoção do desenvolvimento cognitivo.

DISCUSSÃO

A análise das evidências permitiu constatar diferentes propostas de intervenções educativas, as quais consistiram em duas etapas, a capacitação teórico-prática de PS no tema DI, seguido pela aplicação de conhecimentos e habilidades com os cuidadores.

A tendência de fortalecimento da força de trabalho em saúde para a implementação de intervenções educativas comunitárias em países de média e baixa renda pode estar atrelada ao baixo nível educacional dos cuidadores de crianças pequenas e os riscos para que elas atinjam o seu desenvolvimento pleno, sendo as intervenções principalmente voltadas para crianças de zero a três anos.

Os referenciais educativos utilizados nas intervenções não foram explorados na maior parte dos estudos, sendo citados em apenas alguns estudos os referenciais da Teoria da Aprendizagem Social de Albert Bandura (E4, E7 e E8) e o Modelo de Promoção da Saúde de Pender (E3).

Os referenciais adotados concorrem para a importância de aspectos motivacionais e práticos na tomada de decisão e escolhas comportamentais, os quais se assemelham com as proposições do LS.

As estratégias de ensino-aprendizagem aconteceram em ambientes, como salas de espera, consultório ou domicílio, ambiente virtual, com destaque para a VD enquanto estratégia que apoia as necessidades individuais da criança/família.

Os principais temas explorados estão em consonância com a estratégia *Nurturing Care*: saúde, nutrição e cuidados responsivos, como brincadeiras, afeto e jogos.

As competências do LS estavam presentes nas intervenções educativas conduzidas por PS sobre DI na primeira infância em contexto comunitário, mesmo que não fosse utilizado o referencial do LS. A APS se apresenta como um ambiente promissor para a implementação de intervenções do DI, por acompanhar a criança durante os primeiros anos de vida, apresentar uma infraestrutura adequada que viabiliza a implementação de intervenções e uma localização não estigmatizante⁽²³⁾.

As mães foram as principais mediadoras para ações de promoção do desenvolvimento dos filhos, seguidas do pai e outros cuidadores da rede de apoio da criança. As estratégias foram direcionadas para mudança comportamental dos pais/mães/cuidadores, para que fossem sensíveis e responsivos à criança; isto compreende entender os sinais dos seus filhos e responder de forma adequada ao seu desenvolvimento. A estimulação envolvia atividades lúdicas, leituras, brincadeiras, jogos, músicas, entre outras atividades envolvendo pais-filhos, mostrando-se benéficas para o DI^(12,15-17,20-22,24).

Os PS têm sido uma ponte importante na entrega de intervenções voltadas para o DI com pais/mães/cuidadores, por meio de consultas de puericultura^(13,17), VD^(12,16,18,20-22), RG^(12,18,20-21), salas de espera⁽¹³⁾ ou por meio de outras ferramentas, como HQ⁽¹⁹⁾ e *website*⁽¹⁴⁾. Percebe-se que os ACS foram os PS mais envolvidos nas intervenções, destacando a sua importância no contexto da APS e na vigilância à saúde da criança^(12,15-16).

A capacitação dos PS se mostra como uma etapa necessária para fortalecer a implementação da intervenção, pois fornece o devido preparo do profissional e a disponibilização de materiais para condução das atividades com pais/mães/cuidadores^(12,16). Além disso, ressalta-se a sensibilização dos PS em orientar e demonstrar aos pais/mães/cuidadores atividades lúdicas e interativas propícias ao DI, assim como durante a intervenção estimularem e elogiarem a desenvoltura dos pais nos cuidados realizados.

Os pressupostos do referencial teórico do LS foram identificados nas intervenções, à medida que as intervenções forneceram um meio de acesso à informação, atingindo a primeira competência e mensuraram o conhecimento e as atitudes/práticas dos pais, atingindo a segunda e a quarta competência, respectivamente. Foi considerada, mesmo que com menor frequência, a terceira competência, que diz respeito à avaliação da informação obtida.

A obtenção de uma informação na área da saúde depende de vários caminhos, e o primeiro refere-se ao acesso da informação. Segundo Sorensene *et al.*⁽⁷⁾, “acesso refere-se à capacidade de procurar, encontrar e obter informações sobre saúde”. Esse processo leva o usuário de saúde a obter informações que estejam voltadas para a promoção, prevenção e domínio da saúde.

Nas intervenções, foram averiguadas duas modalidades de acesso para os pais: (1) oral; (2) escrita e visual. A modalidade oral ocorreu por meio de orientações verbalizadas pelos PS acerca de estímulos necessários à criança em cada fase do seu desenvolvimento, excetuando-se a ligação telefônica, que era realizada apenas para pais cujos filhos fossem sinalizados com algum possível atraso no desenvolvimento⁽¹³⁾.

No Brasil, as VD e consultas de puericultura são práticas já estabelecidas pelo Ministério da Saúde (MS) a serem executadas pelos PS no âmbito da APS. Recomenda-se ao menos uma VD ao binômio mãe-bebê na primeira semana após o seu nascimento, sendo preconizadas sete consultas de puericultura em seu primeiro ano de vida. Constituem-se momentos oportunos à introdução de estratégias educativas para orientar pais acerca dos cuidados com seus filhos e promoção do DI⁽²⁵⁾.

As RG vêm sendo bastante exploradas na implementação de intervenções. Um dos benefícios observados durante sua aplicação é o aprendizado entre pares, que possivelmente ocorre pela imitação comportamental de colegas que possuem idades semelhantes, pela troca de conhecimentos e compartilhamento de vivências⁽²³⁾. Hipótese semelhante foi levantada em outro estudo, ao elencar que as mães e crianças em grupos aprenderam habilidades por meio da observação dos outros integrantes⁽²⁶⁾.

A modalidade escrita combinada com a visual foi disposta de três maneiras: entrega de uma HQ sobre os marcos do DI aos nove meses de idade⁽¹⁹⁾, entrega de um panfleto parental⁽¹³⁾ e disponibilização de um *website* sobre cuidados com a criança⁽¹⁴⁾.

As tecnologias educativas (TE) dispostas nos referidos estudos são ferramentas utilizadas para mediar o processo educativo, correspondendo a um recurso que auxilia no modo de aprendizagem das pessoas. Apesar da menor quantidade de estudos, tem sido uma área que vem ganhando espaço na ES e contribuindo para as intervenções educativas de maneira eficaz⁽²⁷⁾.

Atualmente, as tecnologias, como *internet* e telefone celular, estão mais presentes e acessíveis no cotidiano das pessoas, independente de classe social. Esses meios tecnológicos viabilizam uma comunicação entre PS e pais, e é uma ferramenta que possibilita a entrega de intervenções. Entretanto, é necessário um olhar voltado para as disparidades existentes, principalmente relacionadas ao LS dos pais, que tornam o aproveitamento dessas tecnologias desigual. Os que possuem um maior nível de LS utilizam com maior frequência para obter informações de saúde e realizar o gerenciamento da sua saúde, ao contrário dos que possuem um menor nível de LS⁽²⁸⁾.

Após acessar o conteúdo, a competência que se pretende alcançar é a compreensão. Compreender uma informação de saúde consiste na capacidade da pessoa em entender o conteúdo acessado, envolvendo um processo complexo na interação de elementos próprios de cada pessoa, como lógica, cultura, linguagem, entre outros fatores que influenciam na compreensão e, conseqüentemente, melhor tomada de decisão⁽⁷⁾.

Além disso, não basta a medição em referência à intervenção educativa. Para aumentar a compreensão, é importante também desenvolver mensagens educacionais que visem ao aprimoramento do LS desses pais, aprimorando sua comunicação oral e escrita, visto que um maior nível de LS vai estar diretamente relacionado a resultados positivos na saúde de seus filhos^(6,29).

O uso de imagens associadas às informações escritas, a exemplo da elaboração de HQ, pode ser uma alternativa eficaz para se obter uma maior compreensão com pais com baixa escolaridade. Essa ferramenta permite transmitir mensagens complexas de uma forma mais simples, possibilitando que, através da associação entre a mensagem e a imagem, o leitor tenha um processo de aprendizagem e mudanças comportamentais⁽¹⁹⁾. No referido estudo, foi aplicado um questionário pré- e pós-intervenção na entrega da HQ, observando um aumento significativo de respostas corretas acerca do DI após aplicação da intervenção.

Outro aspecto importante no LS diz respeito à competência “avaliar”, a qual consiste na habilidade da pessoa em poder julgar uma intervenção, informação ou orientação. “Avaliar” contempla uma etapa crítica, em que a pessoa é capaz de verificar de forma avaliativa o conteúdo acessado⁽⁷⁾.

Esse domínio permite que a pessoa consiga identificar se a informação acessada; nesse caso, se a intervenção educativa ou outros tipos de orientações à saúde possuem confiabilidade e se devem ser aplicadas para condução de sua saúde ou de familiares. Nesse quesito, não foram encontrados nos estudos informações que abordassem essa competência de forma direta e específica, sendo uma lacuna identificada, embora se acredite que cuidadores com mais conhecimentos e habilidades conseguem avaliar, no dia-a-dia, informações provenientes do senso comum para melhor tomada de decisão.

Na intervenção implementada por Luo *et al.*⁽¹⁶⁾, foi mencionada a execução de entrevistas via telefone, para que os cuidadores dessem seu *feedback* sobre a qualidade das VD e, a partir disso, aprimorar a condução das intervenções. Todavia, são importantes o envolvimento e a participação ativa dos usuários nos processos avaliativos, em que possam averiguar a consistência e a aplicabilidade dos conhecimentos acessados e discutidos. Acredita-se que estudos mistos, que incluam uma abordagem quantitativa e qualitativa, seriam úteis para ter uma maior percepção acerca dessa dimensão.

A aplicação, por sua vez, configura a parte operacional e prática, coma capacidade da pessoa em utilizar as informações obtidas para tomar a melhor decisão na saúde⁽⁷⁾; no caso dos estudos investigados, em aplicar as informações sobre DI nos cuidados diários com seus filhos.

Para avaliar a competência “aplicar”, identificaram-se diferentes abordagens nos estudos analisados, por meio de relato parental, uso de escalas, aplicação de questionários/formulários ou instrumentos de avaliação prática, além da observação direta. Esses meios demonstraram-se oportunos para aferição dos PS para o alcance dos objetivos da intervenção, se estavam sendo colocados em práticas no contexto familiar entre o pai/mãe/cuidador com seu filho ou se havia a necessidade de outros estímulos para maior potencialidade do desenvolvimento. Além disso, consistiu uma ferramenta importante para melhorias das próximas abordagens/intervenções.

Ao associar os desfechos alcançados no desenvolvimento das crianças incluídas nos estudos e a utilização dos pressupostos do LS nas intervenções, nota-se uma relação entre os pressupostos do LS e resultados positivos no DI. No E1, todos os pressupostos foram identificados e todos os desfechos melhoraram de forma significativamente positiva, enquanto que, no E11, abordou-se um pressuposto, e o desfecho no DI não obteve melhorias significativas. Foram reafirmadas como importantes e promissoras as intervenções que abarquem as nuances do LS: acessar, compreender, avaliar e aplicar.

Limitações do estudo

Algumas limitações na presente revisão se referem aos critérios de inclusão e exclusão, como a delimitação de idiomas e recorte temporal e limitação no quantitativo de base de dados utilizada, o que representa apenas uma parcela desse universo. Sugerimos que futuramente seja realizado novos estudos com uma maior abrangência sobre a temática.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde e políticas públicas

A revisão integrativa contribui para que os PS possam refletir sobre a ES e assistência com pais/mães/cuidadores de crianças na primeira infância. Ratifica-se a relevância de materiais educativos diversos que possam mediar a comunicação efetiva entre PS e cuidadores. Outro ponto de destaque é a necessidade de capacitações teórico-práticas com PS, para que estes sejam agentes de mudança na atuação direta com cuidadores e famílias e alcance de resultados. O referencial do LS poderá apoiar processos de capacitação e ES de forma mais clara e efetiva.

CONCLUSÕES

As intervenções educativas junto aos profissionais que atuam na APS devem agregar o acesso a conhecimentos atualizados e o desenvolvimento de competências e habilidades comunicativas para estabelecer relações dialógicas fundamentadas na escuta ativa dos pais, mães e cuidadores de crianças, estabelecendo cenários interativos entre pais/mães/cuidadores e filhos para relações lúdicas afetivas e positivas ao desenvolvimento integral de crianças na primeira infância, com a oferta de recursos lúdicos e até nutrientes alimentares que marcam situações de exclusão e de invisibilidade social.

Os resultados apontam a importância da capacitação de profissionais sobre o DI na primeira infância em contextos comunitários e, posteriormente, a aplicação de conhecimentos e habilidades com os cuidadores, de forma a exercerem práticas diárias.

Nota-se uma limitação nos estudos analisados referente à escassez na utilização de referencial teórico para fundamentar as intervenções educativas. Enfatizamos a relevância de referenciais teóricos críticos e problematizadores para embasamento e condução das ações educativas, destacando-se aqui o LS, por integrar em seus construtos competências e habilidades para uma comunicação efetiva e compreensível.

COLABORAÇÕES

Luz RMD e Coriolano-Marinus MWL contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/pesquisa. Luz RMD, Marinho DCB e Coriolano-Marinus MWL contribuíram com a análise e/ou interpretação dos dados. Luz RMD, Marinho DCB, Lima APE e Coriolano-Marinus MWL contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Agenda de compromissos para saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil [Internet]. 2004 [cited 2021 Oct 04]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_compro_crianca.pdf
2. Presidência da República (BR). Lei Nº 13.257, de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e outras disposições [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 04]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13257.html
3. World Health Organization (WHO). United Nations Children's Fund, World Bank Group. Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: World Health Organization; 2018.
4. Araújo MRN, Correia LAB, Santos MA, Aquino SPF, Brito RAAL, Silva FFA, et al. Atuação do enfermeiro na promoção dos vínculos familiares e desenvolvimento infantil. *Res, Soc Develop*. 2021;10(12):1-18. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20790>
5. Lima BC, Fonseca BR, Schoelet GM, Lobo HLV, Mello DRB, Vitarelli AM. A importância da comunicação e o cuidado com o paciente visando o letramento funcional em saúde: uma revisão bibliográfica. *Rev Interdisc Pens Cientif*. 2018;4(1):82:180. <https://doi.org/10.20951/2446-6778/v4n1a10>
6. Yun Lee H, Zhou AQ, Lee RM, Dillon AL. Parents' functional health literacy is associated with children's health outcomes: Implications for health practice, policy, and research. *Child Youth Serv Rev*. 2020;110:1-6. <https://doi.org/10.1016/j.chilgyouth.2020.104801>
7. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(80):1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
8. Sousa RCR, Monteiro EMLM, Albuquerque GA, Paula WKA, Coriolano-Marinus MWL. Intervenções de enfermagem para promoção do desenvolvimento infantil a partir da teoria bioecológica de bronfenbrenner. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:e20200685. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0685>

9. Whittemore R, Knafelz K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
10. Munn Z, Stern C, Aromataris E, Lockwood C, Jordan Z. What kind of systematic review should I conduct? a proposed typology and guidance for systematic reviewers in the medical and health sciences. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12874-017-0468-4>
11. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 3 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2015.
12. Luoto JE, Lopez Garcia I, Aboud FE, Singla DR, Fernald LCH, Pitchik HO, et al. Group-based parenting interventions to promote child development in rural Kenya: a multi-arm, cluster-randomised community effectiveness trial. *Lancet Glob Health*. 2021;9(3):1-22. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30469-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30469-1)
13. Shi H, Li X, Fang H, Zhang J, Wang X. The effectiveness and cost-effectiveness of a parenting intervention integrated with primary health care on early childhood development: a cluster-randomized controlled trial. *Prev Sci*. 2020;21(5):661-71. <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01126-2>
14. Sari C, Altay N. Effects of providing nursing care with web-based program on maternal self-efficacy and infant health. *Public Health Nurs*. 2020;37(3):380-92. <https://doi.org/10.1111/fn.12712>
15. Shah R, Isaías A, Schwartz A, Atkins M. Encouraging parenting behaviors that promote early childhood development among caregivers from low-income urban communities: a randomized static group comparison trial of a primary care-based parenting program. *Matern Child Health J*. 2019;23(1):39-46. <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2589-8>
16. Luo R, Emmers D, Warrinier N, Rozelle S, Sylvia S. Using community health workers to deliver a scalable integrated parenting program in rural China: a cluster-randomized controlled trial. *Soc Sci Med*. 2019;239:112545. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112545>
17. Liu S, Wang Z, Zhao C, Huang X, Liang X, Wang X, et al. Effects of early comprehensive interventions on child neurodevelopment in poor rural areas of China: a moderated mediation analysis. *Public Health*. 2018;159:116-122. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.02.010>
18. Muhoozi GKM, Atukunda P, Diep LM, Mwadime R, Kaaya AN, Skaare AB, et al. Nutrition, hygiene, and stimulation education to improve growth, cognitive, language, and motor development among infants in Uganda: a cluster-randomized trial. *Matern Child Nutr*. 2018;14(2):1-11. <https://doi.org/10.1111/mcn.12527>
19. Rosas-Blum ED, Granados HM, Mills BW, Leiner M. Comics as a medium for parent health education: improving understanding of normal 9-month-old developmental milestones. *Front Pediatr*. 2018;6:1-5. <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00203>
20. Yousafzai AK, Obradović J, Rasheed MA, Rizvi A, Portilla XA, Tirado-Strayer N, et al. Effects of responsive stimulation and nutrition interventions on children's development and growth at age 4 years in a disadvantaged population in Pakistan: a longitudinal follow-up of a cluster-randomised factorial effectiveness trial. *Lancet Glob Health*. 2016;4(8):548-58. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30100-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30100-0)
21. Yousafzai AK, Rasheed MA, Rizvi A, Armstrong R, Bhutta ZA. Effect of integrated responsive stimulation and nutrition interventions in the Lady Health Worker programme in Pakistan on child development, growth, and health outcomes: a cluster-randomised factorial effectiveness trial. *Lancet*. 2014;384(9950):1282-93. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60455-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60455-4)
22. Nahar B, Hossain MI, Hamadani JD, Ahmed T, Huda SN, Grantham-McGregor SM, et al. Effects of a community-based approach of food and psychosocial stimulation on growth and development of severely malnourished children in Bangladesh: a randomised trial. *Eur J Clin Nutr*. 2012;66(6):701-9. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2012.13>
23. Shah R, Kennedy S, Clark MD, Bauer SC, Schwartz A. Primary Care-Based Interventions to Promote Positive Parenting Behaviors: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(5):1-14. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3393>
24. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, Di Girolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet*. 2017;389(10064):77-90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
25. Ministério da Saúde (BR). Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. (Cadernos de Atenção Básica, n. 33).
26. Grantham-McGregor S, Adya A, Attanasio O, Augsburg B, Behrman J, Caeyers B, et al. Group sessions or home visits for early childhood development in India: a cluster RCT. *Pediatr*. 2020;146(6):154-63. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-002725>
27. Nascimento MHM, Teixeira E. Educational technology to mediate care of the "kangaroo family" in the neonatal unit. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(Suppl 3):1290-7. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0156>
28. Meyers N, Glick AF, Mendelsohn AL, Parker RM, Sanders LM, Wolf MS, et al. Parents' use of technologies for health management: a health literacy perspective. *Acad Pediatr*. 2020;20(1):23-30. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.01.008>
29. Passamai MPB, Sampaio HAC, Dias AMI, Cabral LA. Functional Health Literacy: reflections and concepts on its impact on the interaction among users, professionals and the health system. *Interface*. 2012;16(41):301-14. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832012005000027>