Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Práticas clínicas de profissionais no manejo de crianças de 6 a 59 meses com desnutrição aguda grave

Clinical practices of professionals in the management of children aged 6 to 59 months with severe acute malnutrition

Prácticas clínicas de profesionales en el manejo de niños de 6 a 59 meses de edad con desnutrición aguda grave

Liana Barbosa Macêdo Almeida[1], Donizete Vago Daher[1], Maria Helena Araújo de Mendonça[2], Andressa Ambrosino Pinto[3], Leandro Lourenço da Silva[1], Vitória Campos Ferreira de Aguiar[1], Pedro Antônio de Oliveira Júnior[4].

RESUMO

Objetivo: Mapear práticas clínicas de profissionais de saúde no manejo de crianças com desnutrição aguda grave atendidas em hospitais públicos de países em desenvolvimento. **Métodos:** Revisão de escopo baseada no guia PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews*). Realizadas buscas nas bases MEDLINE/PubMed, CINAHL/EBSCO, Scopus, Embase, LILACS PLUS, Web of Science, SciELO, Google Scholar, Science.gov e Arxiv, norteadas pela questão: quais são as práticas clínicas de profissionais de saúde no manejo de crianças com desnutrição aguda grave em hospitais públicos de países em desenvolvimento? Sem restrições de idioma ou período de publicação, utilizando descritores em saúde. **Resultados:** Embora haja melhorias após intervenções baseadas em treinamento, supervisão clínica, reorganização de processos e uso de instrumentos de monitoramento, persistem falhas relevantes em etapas críticas das orientações preconizadas pelas diretrizes da Organização Mundial da Saúde, notadamente nas que exigem vigilância clínica frequente e registros consistentes. **Considerações finais:** A qualificação do cuidado hospitalar à criança com desnutrição aguda grave depende não apenas da existência de protocolos, mas de educação permanente das equipes, suporte institucional, disponibilidade de insumos e fortalecimento do trabalho multiprofissional.

Palavras-chave: Desnutrição aguda grave, Pessoal de saúde, Práticas clínicas.

ABSTRACT

Objective: To map clinical practices of health professionals in the management of children with severe acute malnutrition treated in public hospitals in developing countries. **Methods:** Scoping review based on the PRISMA-ScR guide (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews). Searches conducted in MEDLINE/PubMed, CINAHL/EBSCO, Scopus, Embase, LILACS

[1] Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói – RJ.
[2] Faculdade de Medicina de Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Macapá – AP.
[3] Centro Multidisciplinar da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Macaé – RJ.
[4] Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá – MT.

SUBMETIDO EM: 7/2026 | **ACEITO EM: 8/2026** | **PUBLICADO EM: 10/2026**

PLUS, Web of Science, SciELO, Google Scholar, Science.gov, and Arxiv, guided by the question: what are the clinical practices of health professionals in the management of children with severe acute malnutrition in public hospitals in developing countries? No language or publication period restrictions, using health descriptors. **Results:** Although there are improvements after interventions based on training, clinical supervision, process reorganization, and use of monitoring tools, relevant failures persist in critical steps of the guidelines recommended by the World Health Organization, notably in those requiring frequent clinical monitoring and consistent records. **Final considerations:** Qualifying hospital care for children with severe acute malnutrition depends not only on the existence of protocols, but on ongoing education of teams, institutional support, availability of supplies, and strengthening of multiprofessional work.

Keywords: Severe acute malnutrition, Health personnel, Clinical practices.

RESUMEN

Objetivo: Mapear prácticas clínicas de profesionales de salud en el manejo de niños con desnutrición aguda grave atendidos en hospitales públicos de países en desarrollo. **Métodos:** Revisión de alcance basada en la guía PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews). Realizadas búsquedas en las bases MEDLINE/PubMed, CINAHL/EBSCO, Scopus, Embase, LILACS PLUS, Web of Science, SciELO, Google Scholar, Science.gov y Arxiv, orientadas por la pregunta: ¿cuáles son las prácticas clínicas de profesionales de salud en el manejo de niños con desnutrición aguda grave en hospitales públicos de países en desarrollo? Sin restricciones de idioma o período de publicación, utilizando descriptores en salud. **Resultados:** Aunque hay mejoras después de intervenciones basadas en capacitación, supervisión clínica, reorganización de procesos y uso de instrumentos de monitoreo, persisten fallas relevantes en etapas críticas de las orientaciones recomendadas por las directrices de la Organización Mundial de la Salud, notablemente en las que exigen vigilancia clínica frecuente y registros consistentes**. Consideraciones finales:** La calificación del cuidado hospitalario al niño con desnutrición aguda grave depende no solo de la existencia de protocolos, sino de educación permanente de los equipos, apoyo institucional, disponibilidad de insumos y fortalecimiento del trabajo multiprofesional.

Palabras clave: Desnutrición aguda grave, Personal de salud, Prácticas clínicas.

INTRODUÇÃO

A desnutrição infantil é um desafio global que envolve o acesso a uma alimentação adequada e saudável e abrange uma interação complexa entre uma nutrição inadequada, a pobreza e as desigualdades sociais (SCHROEDER K, et al., 2021). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a desnutrição infantil é um dos principais fatores de risco para a morbidade e a mortalidade infantil, sendo uma das principais causas da carga global de doenças, incapacidades e mortalidade entre as crianças (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE e FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2021).

A ingestão deficiente de nutrientes essenciais tem um impacto negativo no desenvolvimento físico e cognitivo da criança, trazendo prejuízos que podem persistir por toda a vida. Crianças desnutridas são mais suscetíveis a infecções, apresentam habilidades cognitivas reduzidas e frequentemente enfrentam taxas de mortalidade mais elevadas. As consequências estendem-se às comunidades e às sociedades em geral, dificultando o desenvolvimento econômico e perpetuando ciclos de pobreza (KHANAM M, et al., 2019).

A Desnutrição Aguda Grave (DAG) é uma doença complexa, multifatorial, que coloca em risco a vida de milhares de crianças ao redor do mundo. O diagnóstico de DAG ocorre quando a criança apresenta peso para estatura/comprimento ou estatura/comprimento inferior a três desvios-padrão ou um escore z inferior a -3, edema bilateral com cacifo nos pés e circunferência do braço inferior a 115 mm (NATIONAL DEPARTMENT OF HEALTH, 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Do ponto de vista epidemiológico, a desnutrição aguda (*wasting*) permanece um problema persistente nas últimas décadas em muitos países, com redução global limitada. As estimativas conjuntas da UNICEF/OMS/Banco Mundial indicaram que, em 2022, cerca de 45 milhões de crianças menores de cinco anos estavam acometidas por *wasting,* e a prevalência global apresentou pouca mudança desde 2000 (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, et al., 2023). Evidências de coortes e análises agrupadas mostraram que déficits ponderais agudos se associam ao maior risco de mortalidade por todas as causas e por infecções comuns na infância, com gradiente dose-resposta conforme a gravidade do déficit antropométrico (OLOFIN I, et al., 2013). Mais recentemente, a atualização da Série *The Lancet* sobre a desnutrição materno-infantil reforçou que o *wasting* continua como agenda "em construção" em países de baixa e média renda e que a coexistência de desnutrição aguda e baixa estatura amplia ainda mais o risco de morte (VICTORA CG, et al., 2021).

O estado nutricional influencia diretamente a relação entre saúde e doença, sendo a desnutrição infantil um fator importante de vulnerabilidade para o surgimento de infecções. A manutenção do bom estado nutricional impacta positivamente os indicadores, como a redução do tempo de internação, a redução de custos com medicamentos e com as despesas hospitalares (ARAÚJO ETG, et al., 2021). Crianças diagnosticadas com DAG têm risco de morte substancialmente maior em comparação com crianças com estado nutricional adequado, pois as complicações associadas podem ser fatais se não tratadas adequadamente nas primeiras 48 horas (NATIONAL DEPARTMENT OF HEALTH, 2015). Atribui-se à DAG uma parcela relevante das mortes de crianças menores de cinco anos auditadas na África do Sul entre os anos de 2012 e 2013 (STEPHEN CR, 2016).

As mortes por DAG muitas vezes são resultantes das condições pelas quais a criança é encaminhada da Atenção Primária à Saúde (APS) para o tratamento nas unidades de alta complexidade, do manejo inadequado intra-hospitalar e do acompanhamento pós-alta falho (NATIONAL DEPARTMENT OF HEALTH, 2015).

Em 1999, a OMS lançou um protocolo para o manejo da desnutrição grave, o qual representou um marco fundamental para reduzir a mortalidade infantil por esse agravo. Em 2013, essas diretrizes foram atualizadas e seguem sendo usadas em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Protocolos e diretrizes são desenvolvidos com a finalidade de serem utilizados na prática clínica para nortear os profissionais na decisão de condutas para as condições clínicas específicas (TIAN H, et al., 2015). Quando se utilizam protocolos ou diretrizes padronizados no tratamento da desnutrição, os erros são minimizados (WATERLOW J, 1999).

Nesse sentido, há evidências que apontam que a assistência à saúde é melhor implementada quando os profissionais estão atualizados e em condições para o uso correto e resolutivo das diretrizes publicadas por órgãos oficiais (MAMBULU-CHIKANKHENI FN, et al., 2017). Em contraponto, vários estudos mostram falhas nas práticas clínicas dos diferentes profissionais no que se refere à aplicação dos protocolos e das diretrizes estabelecidos.

Na tentativa de compreender como se efetiva esse movimento na aplicação dos protocolos e das diretrizes diante das crianças de 6 a 59 meses com desnutrição grave, esta revisão de escopo objetivou mapear as práticas clínicas adotadas por profissionais de saúde no manejo dessas crianças quando buscaram assistência em hospitais públicos localizados em países em desenvolvimento.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de escopo, utilizada para mapear, de maneira sistemática, os conceitos-chave que fundamentam um campo de pesquisa, trazer à luz definições operacionais, delimitar fronteiras conceituais e identificar lacunas do conhecimento. Esse tipo de abordagem é especialmente pertinente em áreas nas quais os conceitos ainda se encontram heterogêneos ou pouco consolidados. Assim, esta revisão de escopo foi conduzida em conformidade com as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR), assegurando rigor e

transparência metodológica, e está registrada na *Open Science Framework* sob DOI: 10.17605/OSF.IO/8UWYR.

O referencial metodológico utilizado nesta revisão de escopo foi proposto pelo Joanna Briggs Institute (JBI), orienta desde a elaboração da questão da revisão, a definição dos critérios de elegibilidade, a busca sistematizada, a seleção das fontes de evidência, a extração, mapeamento e a apresentação dos dados. A seleção dos estudos ocorreu em etapas sucessivas, com remoção de trabalhos duplicados, triagem de títulos e resumos, leitura de texto completo e resolução de divergências por consenso ou por um terceiro revisor. Para mapear os dados, utilizou- se um instrumento previamente estruturado que contemplou o desenho do estudo, ano da publicação, país da pesquisa, objetivos, população estudada, o contexto onde foi desenvolvido, práticas investigadas, principais resultados. A síntese dos dados foi elaborada de forma narrativa e descritiva, por meio da organização das evidências em quadros e da identificação de padrões, convergências, lacunas e limitações entre os estudos incluídos, em conformidade com a finalidade de mapeamento própria das revisões de escopo (JBI, 2024).

A pergunta da pesquisa foi estruturada de acordo com os elementos P= População, C= Conceito e C= Contexto (PCC). Nesta pesquisa, cada elemento foi definido da seguinte forma: P = profissionais de saúde; C = práticas clínicas e protocolos de manejo para DAG; e C = hospitais públicos em países em desenvolvimento.

Pergunta de revisão: quais são as práticas clínicas adotadas pelos profissionais de saúde no manejo de crianças com DAG em hospitais públicos de países em desenvolvimento?

Critérios de elegibilidade: população - estudos envolvendo profissionais de saúde, como clínicos gerais, especialistas, profissionais de enfermagem, enfermeiros e nutricionistas.

Conceito - foram considerados estudos que atendam à definição da OMS de DAG em crianças de 6 a 59 meses de idade. A DAG é definida como peso muito baixo para altura/comprimento, presença de edema bilateral com cacifo ou circunferência do braço muito baixa. Os estudos incluídos também relataram práticas clínicas e protocolos de manejo.

Contexto - refere-se aos hospitais públicos localizados em países em desenvolvimento, entendidos como instituições de saúde que fornecem atendimento gratuito ou de baixo custo à população. Esses hospitais geralmente estão situados em contextos com recursos limitados, enfrentando desafios relacionados à infraestrutura, à disponibilidade de suprimentos, à capacidade da força de trabalho e ao acesso aos protocolos padronizados. Esse contexto se justifica pela alta prevalência de DAG nesses países e pelo papel crucial dos hospitais públicos como pontos de entrada e centros de referência para o tratamento dessa condição.

A classificação utilizada para categorizar países deste estudo foi feita com base no Relatório Perspectivas da Economia Mundial, do Fundo Monetário Internacional (FMI), que divide o mundo em 2 grandes grupos: “economias avançadas” e “economias emergentes e em desenvolvimento”. A América Latina e Caribe, Ásia emergente e em desenvolvimento, ASEAN-5, Oriente Médio e Ásia Central, e a África Subsaariana estão dentro da classe “economias emergentes e em desenvolvimento” (FMI, 2022).

O termo “hospitais públicos em países em desenvolvimento” foi escolhido com base nos descritores em saúde disponíveis no DeCS/BIREME (hospitais públicos e países em desenvolvimento), sendo considerado pelos autores os melhores descritores para delimitar o contexto da pesquisa. Além de hospitais, foram considerados estabelecimentos nomeados como Unidades de Saúde e Centros de Recuperação Nutricional (CRNs), os quais possuem estrutura hospitalar e em grande parte das vezes é uma unidade dentro de um hospital, dada a complexidade do cuidado em relação ao paciente do qual esta pesquisa trata (BIREME/OPAS/OMS, 2026).

Tipos de fontes de evidência: esta revisão de escopo incluiu diferentes tipos de estudos básicos, abrangendo: *estudos experimentais:* ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos antes e depois e séries temporais interrompidas; *estudos observacionais analíticos:* coortes prospectivas ou

retrospectivas, estudos de caso-controle e estudos transversais analíticos; *estudos descritivos*: séries de casos, relatos de casos e estudos transversais descritivos. Além disso, foram considerados *estudos qualitativos* que utilizaram abordagens como fenomenologia, teoria fundamentada, etnografia, descrição qualitativa ou pesquisa-ação; trabalhos acadêmicos originais, incluindo textos teóricos, artigos de opinião, dissertações e teses, também foram incluídos. Optou-se por priorizar as fontes de evidência, mantendo a possibilidade de incluir estudos derivados de dissertações, bem como artigos teóricos e de opinião. Estratégia de busca: foi desenvolvida e aplicada por um bibliotecário especializado na metodologia JBI e com experiência na área da saúde, e foi conduzida em três etapas.

Na primeira etapa, foi realizada uma busca preliminar nas bases de dados MEDLINE/PubMed, OSF, PROSPERO, JBI Synthesis e Cochrane Library, utilizando vocabulários controlados (DeCS, MeSH e Emtree) combinados com operadores booleanos. Na segunda etapa, com o objetivo de identificar estudos relevantes, protocolos existentes e novos termos de busca, a estratégia de busca final foi aplicada e adaptada às seguintes bases de dados: MEDLINE/PubMed, ASP, CINAHL e Academic Source/EBSCO, Scopus, Embase/Elsevier, LILACS PLUS/Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (VHL), *Web of Science Core Collection/Clarivate Analytics, SciELO, Google Scholar, Science.gov e Arxiv/Universidade Cornell*, sem restrições de idioma ou período de publicação. Na terceira etapa, foi realizada uma busca manual nas listas de referências dos artigos incluídos para identificar estudos adicionais.

Quadro 1 - Estratégias de busca de acordo com as bases de dados pesquisadas.

Bases de Dados	Estratégias de busca
DIMENSIONS	*("Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician) AND (Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus) AND ("Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF) AND ("Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe)*
LILACS PLUS/*Regional Portal of the Virtual Health Library* (VHL)	*(((mh:("Health Personnel" OR Physicians OR Nurses OR Nursing OR "Social Workers" OR Nutritionists OR "Patient Care Team" OR "Medical Staff" OR "Health Workforce" OR "Allied Health Personnel")) OR ("Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician)) AND ((mh:(Malnutrition OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition")) OR (Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus)) AND ((mh:("Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR Guideline)) OR ("Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF))) AND ((mh:("Developing Countries")) OR ("Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe))
EBSCO HOST: CINAHL *with full text* SocINDEX with full *text* *Food Science Source* *Academic Search Premier* *Food Science and Technology Abstracts* (FSTA) Fonte Acadêmica	*(MH "Health Personnel" OR Physicians OR Nurses OR Nursing OR "Social Workers" OR Nutritionists OR "Patient Care Team" OR "Medical Staff" OR "Health Workforce" OR "Allied Health Personnel" OR TI "Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician OR SU "Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	paediatrician OR AB "Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician) AND (MH Malnutrition/ OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR TI Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus OR SU Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus OR AB Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus) AND (MH "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR Guideline OR TI "Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF OR SU "Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF OR AB "Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF) AND (MH "Developing Countries" OR TI "Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe OR SU "Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR

Bases de Dados	Estratégias de busca
	"Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe OR AB "Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe)
EMBASE	*('health personnel'/exp OR 'physicians'/exp OR 'nurses'/exp OR 'nursing'/exp OR 'social workers'/exp OR 'nutritionists'/exp OR 'patient care team'/exp OR 'medical staff'/exp OR 'health workforce'/exp OR 'allied health personnel'/exp OR 'health personnel':ti,ab,kw OR 'health care provider':ti,ab,kw OR 'healthcare provider':ti,ab,kw OR 'healthcare worker':ti,ab,kw OR 'health care professiona':ti,ab,kw OR 'health professional':ti,ab,kw OR 'healthcare professional':ti,ab,kw OR physicians:ti,ab,kw OR physician:ti,ab,kw OR nurses:ti,ab,kw OR nurse:ti,ab,kw OR nursing:ti,ab,kw OR 'social workers':ti,ab,kw OR 'social worker':ti,ab,kw OR nutritionists:ti,ab,kw OR nutritionist:ti,ab,kw OR dietician:ti,ab,kw OR dietitian:ti,ab,kw OR 'patient care team':ti,ab,kw OR 'medical care team':ti,ab,kw OR 'interdisciplinary health team':ti,ab,kw OR 'healthcare team':ti,ab,kw OR 'health care team':ti,ab,kw OR 'medical staff':ti,ab,kw OR 'medical staffs':ti,ab,kw OR 'hospital staff':ti,ab,kw OR 'health worker':ti,ab,kw OR 'clinical work':ti,ab,kw OR doctor:ti,ab,kw OR 'hospitality workers':ti,ab,kw OR 'hospital workers':ti,ab,kw OR 'staff working':ti,ab,kw OR 'health workforce':ti,ab,kw OR 'health manpower':ti,ab,kw OR 'allied health personnel':ti,ab,kw OR 'allied health professional':ti,ab,kw OR 'child life specialist':ti,ab,kw OR 'healthcare assistant':ti,ab,kw OR 'healthcare support worker':ti,ab,kw OR 'population*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	program specialist':ti,ab,kw OR 'ward attendant':ti,ab,kw OR facilitator:ti,ab,kw OR 'care provider':ti,ab,kw OR pediatrician:ti,ab,kw OR paediatrician:ti,ab,kw) AND ('malnutrition'/exp OR 'kwashiorkor'/exp OR 'severe acute malnutrition'/exp OR malnutrition:ti,ab,kw OR malnourishment:ti,ab,kw OR 'nutritional deficien':ti,ab,kw OR undernutrition:ti,ab,kw OR 'severe acute malnutrition':ti,ab,kw OR sam:ti,ab,kw OR 'severe wasting':ti,ab,kw OR kwashiorkor:ti,ab,kw OR marasmus:ti,ab,kw) AND ('disease management'/exp OR 'patient care management'/exp OR 'clinical protocols'/exp OR 'guideline'/exp OR 'disease management':ti,ab,kw OR 'patient care management':ti,ab,kw OR 'clinical protocols':ti,ab,kw OR 'clinical protocol':ti,ab,kw OR 'clinical research protocol':ti,ab,kw OR 'treatment protocol':ti,ab,kw OR guideline:ti,ab,kw OR treatment:ti,ab,kw OR 'therapeutic feeding':ti,ab,kw OR 'nutritional rehabilitation':ti,ab,kw OR f75:ti,ab,kw OR f100:ti,ab,kw OR rutf:ti,ab,kw) AND ('developing countries'/exp OR 'developing countries':ti,ab,kw OR 'developing country':ti,ab,kw OR 'developing nation':ti,ab,kw OR 'developing nations':ti,ab,kw OR 'least developed countries':ti,ab,kw OR 'least developed country':ti,ab,kw OR 'less developed countries':ti,ab,kw OR 'less developed nations':ti,ab,kw OR 'less-developed countr':ti,ab,kw OR 'less-developed nation':ti,ab,kw OR lmics:ti,ab,kw OR low:ti,ab,kw OR 'middle income countries':ti,ab,kw OR 'low income countries':ti,ab,kw OR 'lower middle income country':ti,ab,kw OR 'lower-middle-income country':ti,ab,kw OR 'middle income country':ti,ab,kw OR 'third world countries':ti,ab,kw OR 'third world nations':ti,ab,kw OR 'third-world countries':ti,ab,kw OR 'third-world country':ti,ab,kw OR 'third-world nation':ti,ab,kw OR 'third-world nations':ti,ab,kw OR 'under developed countries':ti,ab,kw OR 'under developed nations':ti,ab,kw OR 'under-developed countries':ti,ab,kw OR 'under-developed country':ti,ab,kw OR afghanistan:ti,ab,kw OR albania:ti,ab,kw OR algeria:ti,ab,kw OR angola:ti,ab,kw OR antigua:ti,ab,kw OR barbuda:ti,ab,kw OR argentina:ti,ab,kw OR armenia:ti,ab,kw OR azerbaijan:ti,ab,kw OR bangladesh:ti,ab,kw OR barbados:ti,ab,kw OR belarus:ti,ab,kw OR belize:ti,ab,kw OR benin:ti,ab,kw OR bhutan:ti,ab,kw OR bolivia:ti,ab,kw OR bosnia:ti,ab,kw OR herzegovina:ti,ab,kw OR botswana:ti,ab,kw OR brazil:ti,ab,kw OR bulgaria:ti,ab,kw OR 'burkina faso':ti,ab,kw OR burundi:ti,ab,kw OR 'cabo verde':ti,ab,kw OR cambodia:ti,ab,kw OR cameroon:ti,ab,kw OR 'central african republic':ti,ab,kw OR chad:ti,ab,kw OR china:ti,ab,kw OR colombia:ti,ab,kw OR comoros:ti,ab,kw OR congo:ti,ab,kw OR 'costa rica':ti,ab,kw OR 'côte divoire':ti,ab,kw OR cuba:ti,ab,kw OR djibouti:ti,ab,kw OR dominica:ti,ab,kw OR 'dominican republic':ti,ab,kw OR ecuador:ti,ab,kw OR egypt:ti,ab,kw OR 'el salvador':ti,ab,kw OR 'equatorial guinea':ti,ab,kw OR eritrea:ti,ab,kw OR eswatini:ti,ab,kw OR ethiopia:ti,ab,kw OR fiji:ti,ab,kw OR gabon:ti,ab,kw OR gambia:ti,ab,kw OR georgia:ti,ab,kw OR ghana:ti,ab,kw OR grenada:ti,ab,kw OR guatemala:ti,ab,kw OR guinea:ti,ab,kw OR 'guinea bissau':ti,ab,kw OR guyana:ti,ab,kw OR haiti:ti,ab,kw OR honduras:ti,ab,kw OR india:ti,ab,kw OR indonesia:ti,ab,kw OR iran:ti,ab,kw OR iraq:ti,ab,kw OR jamaica:ti,ab,kw OR jordan:ti,ab,kw OR kazakhstan:ti,ab,kw OR kenya:ti,ab,kw OR kiribati:ti,ab,kw OR kyrgyzstan:ti,ab,kw OR laos:ti,ab,kw OR lebanon:ti,ab,kw OR lesotho:ti,ab,kw OR liberia:ti,ab,kw OR libya:ti,ab,kw OR madagascar:ti,ab,kw OR malawi:ti,ab,kw OR malaysia:ti,ab,kw OR maldives:ti,ab,kw OR mali:ti,ab,kw OR 'marshall islands':ti,ab,kw OR mauritania:ti,ab,kw OR mauritius:ti,ab,kw OR mexico:ti,ab,kw OR micronesia:ti,ab,kw OR moldova:ti,ab,kw OR mongolia:ti,ab,kw OR montenegro:ti,ab,kw OR morocco:ti,ab,kw OR mozambique:ti,ab,kw OR myanmar:ti,ab,kw OR namibia:ti,ab,kw OR nepal:ti,ab,kw OR nicaragua:ti,ab,kw OR niger:ti,ab,kw OR nigeria:ti,ab,kw OR 'north macedonia':ti,ab,kw OR pakistan:ti,ab,kw OR palau:ti,ab,kw OR palestine:ti,ab,kw OR panama:ti,ab,kw OR 'papua new guinea':ti,ab,kw OR paraguay:ti,ab,kw OR peru:ti,ab,kw OR philippines:ti,ab,kw OR romania:ti,ab,kw OR rwanda:ti,ab,kw OR samoa:ti,ab,kw OR 'são tomé':ti,ab,kw OR príncipe:ti,ab,kw OR senegal:ti,ab,kw OR serbia:ti,ab,kw OR seychelles:ti,ab,kw OR 'sierra leone':ti,ab,kw OR 'solomon islands':ti,ab,kw OR somalia:ti,ab,kw OR 'south africa':ti,ab,kw OR 'south sudan':ti,ab,kw OR 'sri lanka':ti,ab,kw OR sudan:ti,ab,kw OR suriname:ti,ab,kw OR syria:ti,ab,kw OR tajikistan:ti,ab,kw OR tanzania:ti,ab,kw OR thailand:ti,ab,kw OR 'timor leste':ti,ab,kw OR togo:ti,ab,kw OR tonga:ti,ab,kw OR trinidad:ti,ab,kw OR tobago:ti,ab,kw OR tunisia:ti,ab,kw OR turkey:ti,ab,kw OR turkmenistan:ti,ab,kw OR tuvalu:ti,ab,kw OR uganda:ti,ab,kw OR ukraine:ti,ab,kw OR uzbekistan:ti,ab,kw OR vanuatu:ti,ab,kw OR venezuela:ti,ab,kw OR vietnam:ti,ab,kw OR yemen:ti,ab,kw OR zambia:ti,ab,kw OR zimbabwe:ti,ab,kw) AND ('article'/it OR 'article in press'/it OR 'conference paper'/it OR 'conference review'/it OR 'review'/it OR 'preprint'/it) AND [embase]/lim
MEDLINE/PUBMED	*((("Health Personnel"[mh] OR "Health Personnel"[tiab] OR Health Care Provider*[tiab] OR Healthcare Provider*[tiab] OR Healthcare Worker*[tiab] OR Health Care Professional*[tiab] OR Health Professional*[tiab] OR "healthcare professional"[tiab] OR "Physicians"[mh] OR Physician*[tiab] OR "Nurses"[mh] OR Nurse[tiab] OR Nursing*[tiab] OR "Nursing"[mh] OR "Social Workers"[mh] OR "Social Worker"[tiab] OR "Nutritionists"[mh] OR Nutritionist*[tiab] OR Dietician*[tiab] OR Dietitian*[tiab] OR "Patient Care Team"[mh] OR Patient Care Team*[tiab] OR Medical Care Team*[tiab] OR*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	Interdisciplinary Health Team[tiab] OR Healthcare Team*[tiab] OR Health Care Team*[tiab] OR "Medical Staff"[mh] OR "Medical Staffs"[tiab] OR "Hospital staff"[tiab] OR "health worker"[tiab] OR "clinical work"[tiab] OR doctor*[tiab] OR "hospitality workers"[tiab] OR "hospital workers"[tiab] OR "staff working"[tiab] OR "Health Workforce"[mh] OR Health Manpower*[tiab] OR "Allied Health Personnel"[mh] OR Allied Health Professional*[tiab] OR "Child Life Specialist"[tiab] OR Healthcare Assistant*[tiab] OR Healthcare Support Worker*[tiab] OR Population Program Specialist*[tiab] OR "ward attendant*" OR facilitator* OR "care provider*" OR pediatrician* OR paediatrician*) AND ("Malnutrition"[Mesh] OR Malnourishment*[tiab] OR Nutritional Deficien*[tiab] OR Undernutrition[tiab] OR "Kwashiorkor"[Mesh] OR "Kwashiorkor"[tiab] OR "Severe Acute Malnutrition"[mh] OR "severe acute malnutrition"[tiab] OR SAM[tiab] OR "severe wasting"[tiab] OR kwashiorkor[tiab] OR marasmus[tiab] OR marasmus[tiab])) AND ("Disease Management"[Mesh] OR Disease Management*[tiab] OR "Patient Care Management"[mh] OR Patient Care Management* OR "Clinical Protocols"[mh] OR Clinical Protocol*[tiab] OR "Clinical Research Protocol*" OR "Treatment Protocol*"[tiab] OR Guideline[mh] OR Guideline[tiab] OR treatment*[tiab] OR therapeutic feeding[tiab] OR nutritional rehabilitation[tiab] OR F75[tiab] OR F100[tiab] OR RUTF[tiab])) AND ("Developing Countries"[mh] OR "Developing Country"[tiab] OR "Developing Nation"[tiab] OR "Developing Nations"[tiab] OR "Least Developed Countries"[tiab] OR "Least Developed Country"[tiab] OR "Less Developed Countries"[tiab] OR "Less Developed Nations"[tiab] OR "Less-Developed Countr*"[tiab] OR "Less-Developed Nation*"[tiab] OR "LMICs"[tiab] OR "Low and Middle Income Countries"[tiab] OR "Low Income Countries"[tiab] OR "Lower Middle Income Country"[tiab] OR "Lower-Middle-Income Countr*"[tiab] OR "Middle Income Countr*"[tiab] OR "Third World Countries"[tiab] OR "Third World Nations"[tiab] OR "Third-World Countries"[tiab] OR "Third-World Country"[tiab] OR "Third-World Nation"[tiab] OR "Third-World Nations"[tiab] OR "Under Developed Countries"[tiab] OR "Under Developed Nations"[tiab] OR "Under-Developed Countries"[tiab] OR "Under-Developed Country"[tiab] OR "Afghanistan"[tw] OR "Albania"[tw] OR "Algeria"[tw] OR "Angola"[tw] OR "Antigua and Barbuda"[tw] OR "Argentina"[tw] OR "Armenia"[tw] OR "Azerbaijan"[tw] OR "Bangladesh"[tw] OR "Barbados"[tw] OR "Belarus"[tw] OR "Belize"[tw] OR "Benin"[tw] OR "Bhutan"[tw] OR "Bolivia"[tw] OR "Bosnia and Herzegovina"[tw] OR "Botswana"[tw] OR "Brazil"[tw] OR "Bulgaria"[tw] OR "Burkina Faso"[tw] OR "Burundi"[tw] OR "Cabo Verde"[tw] OR "Cambodia"[tw] OR "Cameroon"[tw] OR "Central African Republic"[tw] OR "Chad"[tw] OR "China"[tw] OR "Colombia"[tw] OR "Comoros"[tw] OR "Congo"[tw] OR "Costa Rica"[tw] OR "Côte d'Ivoire"[tw] OR "Cuba"[tw] OR "Djibouti"[tw] OR "Dominica"[tw] OR "Dominican Republic"[tw] OR "Ecuador"[tw] OR "Egypt"[tw] OR "El Salvador"[tw] OR "Equatorial Guinea"[tw] OR "Eritrea"[tw] OR "Eswatini"[tw] OR "Ethiopia"[tw] OR "Fiji"[tw] OR "Gabon"[tw] OR "Gambia"[tw] OR "Georgia"[tw] OR "Ghana"[tw] OR "Grenada"[tw] OR "Guatemala"[tw] OR "Guinea"[tw] OR "Guinea-Bissau"[tw] OR "Guyana"[tw] OR "Haiti"[tw] OR "Honduras"[tw] OR "India"[tw] OR "Indonesia"[tw] OR "Iran"[tw] OR "Iraq"[tw] OR "Jamaica"[tw] OR "Jordan"[tw] OR "Kazakhstan"[tw] OR "Kenya"[tw] OR "Kiribati"[tw] OR "Kyrgyzstan"[tw] OR "Laos"[tw] OR "Lebanon"[tw] OR "Lesotho"[tw] OR "Liberia"[tw] OR "Libya"[tw] OR "Madagascar"[tw] OR "Malawi"[tw] OR "Malaysia"[tw] OR "Maldives"[tw] OR "Mali"[tw] OR "Marshall Islands"[tw] OR "Mauritania"[tw] OR "Mauritius"[tw] OR "Mexico"[tw] OR "Micronesia"[tw] OR "Moldova"[tw] OR "Mongolia"[tw] OR "Montenegro"[tw] OR "Morocco"[tw] OR "Mozambique"[tw] OR "Myanmar"[tw] OR "Namibia"[tw] OR "Nepal"[tw] OR "Nicaragua"[tw] OR "Niger"[tw] OR "Nigeria"[tw] OR "North Macedonia"[tw] OR "Pakistan"[tw] OR "Palau"[tw] OR "Palestine"[tw] OR "Panama"[tw] OR "Papua New Guinea"[tw] OR "Paraguay"[tw] OR "Peru"[tw] OR "Philippines"[tw] OR "Romania"[tw] OR "Rwanda"[tw] OR "Samoa"[tw] OR "São Tomé and Príncipe"[tw] OR "Senegal"[tw] OR "Serbia"[tw] OR "Seychelles"[tw] OR "Sierra Leone"[tw] OR "Solomon Islands"[tw] OR "Somalia"[tw] OR "South Africa"[tw] OR "South Sudan"[tw] OR "Sri Lanka"[tw] OR "Sudan"[tw] OR "Suriname"[tw] OR "Syria"[tw] OR "Tajikistan"[tw] OR "Tanzania"[tw] OR "Thailand"[tw] OR "Timor-Leste"[tw] OR "Togo"[tw] OR "Tonga"[tw] OR "Trinidad and Tobago"[tw] OR "Tunisia"[tw] OR "Turkey"[tw] OR "Turkmenistan"[tw] OR "Tuvalu"[tw] OR "Uganda"[tw] OR "Ukraine"[tw] OR "Uzbekistan"[tw] OR "Vanuatu"[tw] OR "Venezuela"[tw] OR "Vietnam"[tw] OR "Yemen"[tw] OR "Zambia"[tw] OR "Zimbabwe"[tw])*
SCIELO	*((("Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician) AND (Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus)) AND ("Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF)) AND ("Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe)
SCOPUS	*(TITLE-ABS-KEY ("Health Personnel" OR "Health Personnel" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professiona" OR "Health Professional" OR "healthcare professional" OR Physicians OR Physician OR Nurses OR Nurse OR Nursing OR Nursing OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR Nutritionists OR Nutritionist OR Dietician OR Dietitian OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Team" OR "Medical Care Team" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Healthcare Team" OR "Health Care Team" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor OR "hospitality workers" OR "hospital workers" OR "staff working" OR "Health Workforce" OR "Health Manpower" OR "Allied Health Personnel" OR "Allied Health Professional" OR "Child Life Specialist" OR "Healthcare Assistant" OR "Healthcare Support Worker" OR "Population Program Specialist" OR "ward attendant" OR facilitator OR "care provider " OR pediatrician OR paediatrician) AND TITLE-ABS-KEY (Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus) AND TITLE-ABS-KEY ("Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF) AND TITLE-ABS-KEY ("Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-*

Bases de Dados	Estratégias de busca
	Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe))
WOS	*TS=("Health Personnel" OR Physicians OR Nurses OR Nursing OR "Social Workers" OR Nutritionists OR "Patient Care Team" OR "Medical Staff" OR "Health Workforce" OR "Allied Health Personnel") AND TS=(Malnutrition OR Malnourishment OR "Nutritional Deficien" OR Undernutrition OR Kwashiorkor OR Kwashiorkor OR "Severe Acute Malnutrition" OR "severe acute malnutrition" OR SAM OR "severe wasting" OR kwashiorkor OR marasmus OR marasmus) AND TS=("Disease Management" OR "Disease Management" OR "Patient Care Management" OR "Patient Care Management" OR "Clinical Protocols" OR "Clinical Protocol" OR "Clinical Research Protocol" OR "Treatment Protocol" OR Guideline OR Guideline OR treatment OR "therapeutic feeding" OR "nutritional rehabilitation" OR F75 OR F100 OR RUTF) AND TS=("Developing Countries" OR "Developing Country" OR "Developing Nation" OR "Developing Nations" OR "Least Developed Countries" OR "Least Developed Country" OR "Less Developed Countries" OR "Less Developed Nations" OR "Less-Developed Countr" OR "Less-Developed Nation" OR LMICs OR "Low and Middle Income Countries" OR "Low Income Countries" OR "Lower Middle Income Country" OR "Lower-Middle-Income Countr" OR "Middle Income Country" OR "Third World Countries" OR "Third World Nations" OR "Third-World Countries" OR "Third-World Country" OR "Third-World Nation" OR "Third-World Nations" OR "Under Developed Countries" OR "Under Developed Nations" OR "Under-Developed Countries" OR "Under-Developed Country" OR Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola OR "Antigua and Barbuda" OR Argentina OR Armenia OR Azerbaijan OR Bangladesh OR Barbados OR Belarus OR Belize OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR "Bosnia and Herzegovina" OR Botswana OR Brazil OR Bulgaria OR "Burkina Faso" OR Burundi OR "Cabo Verde" OR Cambodia OR Cameroon OR "Central African Republic" OR Chad OR China OR Colombia OR Comoros OR Congo OR "Costa Rica" OR "Côte dIvoire" OR Cuba OR Djibouti OR Dominica OR "Dominican Republic" OR Ecuador OR Egypt OR "El Salvador" OR "Equatorial Guinea" OR Eritrea OR Eswatini OR Ethiopia OR Fiji OR Gabon OR Gambia OR Georgia OR Ghana OR Grenada OR Guatemala OR Guinea OR Guinea-Bissau OR Guyana OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Iran OR Iraq OR Jamaica OR Jordan OR Kazakhstan OR Kenya OR Kiribati OR Kyrgyzstan OR Laos OR Lebanon OR Lesotho OR Liberia OR Libya OR Madagascar OR Malawi OR Malaysia OR Maldives OR Mali OR "Marshall Islands" OR Mauritania OR Mauritius OR Mexico OR Micronesia OR Moldova OR Mongolia OR Montenegro OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Namibia OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR "North Macedonia" OR Pakistan OR Palau OR Palestine OR Panama OR "Papua New Guinea" OR Paraguay OR Peru OR Philippines OR Romania OR Rwanda OR Samoa OR "São Tomé and Príncipe" OR Senegal OR Serbia OR Seychelles OR "Sierra Leone" OR "Solomon Islands" OR Somalia OR "South Africa" OR "South Sudan" OR "Sri Lanka" OR Sudan OR Suriname OR Syria OR Tajikistan OR Tanzania OR Thailand OR Timor-Leste OR Togo OR Tonga OR "Trinidad and Tobago" OR Tunisia OR Turkey OR Turkmenistan OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Venezuela OR Vietnam OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe)*

Fonte: Almeida LBM, et al., 2026.

Após a aplicação das estratégias de buscas nas bases de dados, os artigos foram importados para o *software* Rayyan (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar), onde os documentos duplicados foram identificados e removidos.

Posteriormente, a equipe de pesquisa realizou análise, seleção e exclusão dos artigos que não respondiam adequadamente à pergunta de pesquisa. Durante esse processo, estabeleceram-se duplas que fizeram a seleção dos documentos às cegas, tendo um terceiro revisor para os casos divergentes. Foram incluídos ainda estudos encontrados nas referências da seleção pós-leitura dos artigos completos. Na etapa seguinte, os artigos pré-selecionados foram lidos na íntegra e aplicados os critérios de inclusão.

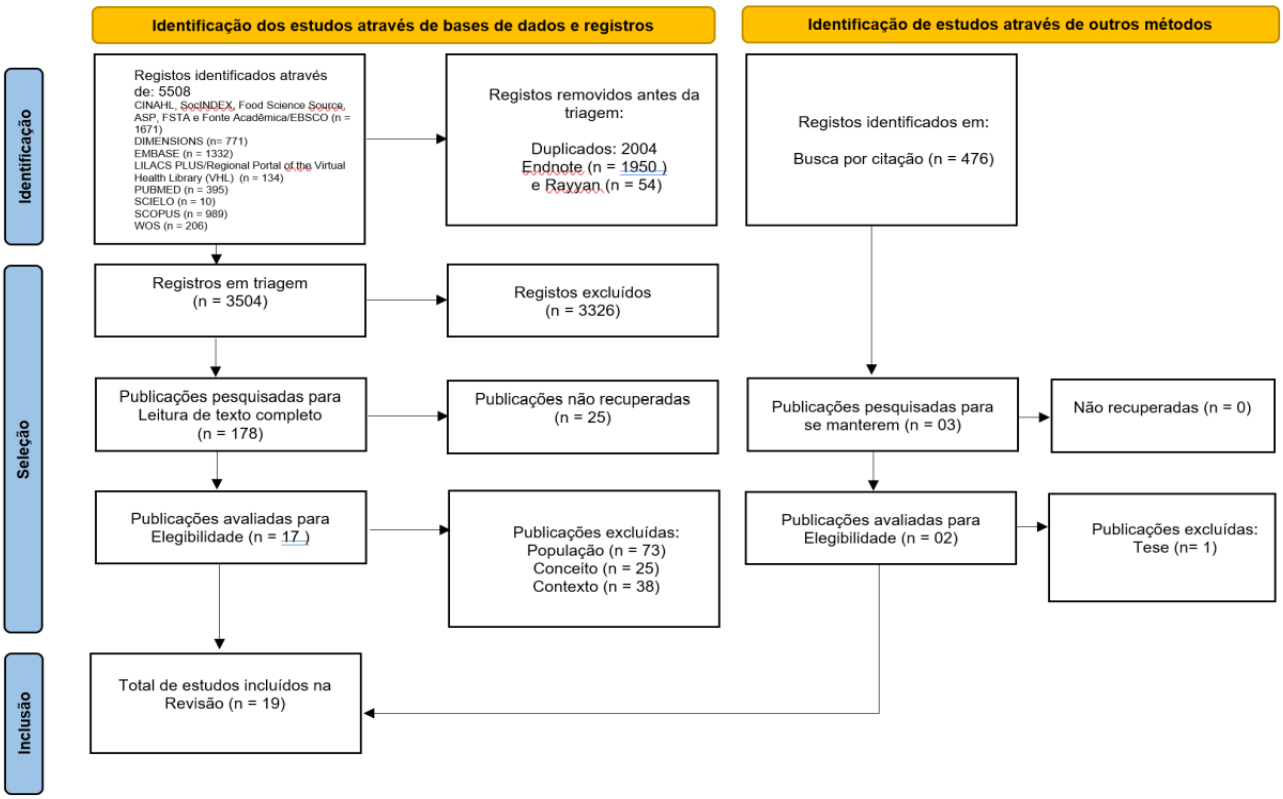
Para a extração dos dados, foram construídos quadros com as seguintes informações: autor/ano, país, periódico, desenho/objetivo, práticas, objeto da investigação, resultados. Os dados extraídos estão apresentados nos quadros construídos, seguidos pela discussão.

A revisão de escopo dispensa a submissão do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois utiliza dados públicos. A confiabilidade das informações retiradas das publicações selecionadas foi garantida pelos pesquisadores mediante a adequada referenciação e o rigor no tratamento e na apresentação dos dados.

RESULTADOS

Nas bases de dados, foram encontrados 5.508 artigos, sendo removidos por duplicação 2004 artigos. Dos 3.504 artigos analisados, 3.326 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. No total, 178 artigos foram escolhidos para a leitura do texto completo, porém, destes, 25 não foram recuperados, e 136 também não atendiam aos critérios de inclusão. Foram selecionados 17 artigos para esta revisão de escopo. As referências destes 17 artigos foram analisadas, e ainda foram selecionados 03 trabalhos identificados através de outros métodos, os quais passaram pelos mesmos critérios que elegeu os trabalhos anteriores. Não foi identificada versão duplicada da mesma pesquisa, mas 01 era tese, a qual seus dados já apareciam em artigo incluído na seleção inicial, sendo desta forma excluída. Ao final totalizou-se 19 estudos para esta revisão.

Figura 1 - Fluxograma Prisma-ScR de seleção das publicações.



Fonte: Almeida LBM, et al., 2026.

Foram incluídos trabalhos de 1997 a 2025, sendo que a totalidade dos estudos teve como cenário instituições hospitalares públicas, atendendo dessa maneira ao contexto do estudo (compondo o PCC) e a questão de pesquisa, citados na metodologia.

A grande maioria dos estudos foi realizada no continente africano, totalizando 16 estudos, além desses, 1 na América Latina e 2 no continente asiático. As principais informações podem ser verificadas nos **Quadros 2** e **3**.

Quadro 2 - Artigos selecionados e incluídos na revisão.

Identificação	Autores/Ano	País	Periódico	Desenho/objetivo
1	Brewster DR, et al., 1997	Malawi (África)	*European Journal of Clinical Nutrition*	**Desenho**: intervenção com descrição clínica - métodos mistos. **Objetivo:** (1) Melhorar o manejo de casos de kwashiorkor em sete Centros de Reabilitação Nutricional (CRNs) por meio de visitas de supervisão pediátrica de duas a quatro semanas. (2) Avaliar o impacto do uso rotineiro de alimentação por sonda e de um suplemento de micronutrientes (Nutriset).
2	Deen JL, et al., 2003	Países da África	*Bulletin of the World Health Organization*	**Desenho:** Qualitativo, observacional, descritivo. **Objetivo:** Investigar os problemas, benefícios, viabilidade e sustentabilidade da implementação das diretrizes da OMS sobre o manejo da desnutrição grave.
3	Ashworth, et al., 2004	Província do Cabo Oriental	*The Lancet*	**Desenho:** Qualitativo, observacional, descritivo. **Objetivo:** Avaliar se as diretrizes da OMS são viáveis e eficazes em hospitais com poucos recursos.
4	Pouane, et al., 2004	África do Sul	*International Journal for Quality in Health Care*	**Desenho:** Estudo descritivo pré e pós-intervenção retrospectivo – qualitativo. **Objetivo:** Melhorar o manejo clínico de crianças gravemente desnutridas em hospitais rurais na África do Sul.
5	Falbo AR, et al., 2006	Brasil	Cadernos de Saúde Pública	**Desenho:** Estudo de série de casos – quantitativo. **Objetivo:** Avaliar a implementação das diretrizes da OMS para o manejo de crianças hospitalizadas com desnutrição grave.
6	Warfa O, et al., 2014	Quênia	*Pan African Medical Journal*	**Desenho:** Longitudinal quantitativo. **Objetivo:** Estabelecer o nível de adesão às diretrizes da OMS e a proporção de crianças adequadamente tratadas para DAG (Etapas 1 a 8), conforme o protocolo da OMS para o manejo dessa condição.
7	Binka E, et al., 2015	África do Sul	*South African Journal of Child Health*	**Desenho:** Prospectivo observacional descritivo – qualitativo. **Objetivo:** Descrever o efeito de alimentos terapêuticos prontos para uso (RUTFs) sem lactose nos parâmetros de crescimento de crianças gravemente desnutridas e infectadas pelo HIV em Durban, África do Sul.
8	Bilal JA, et al., 2018	Sudão	*Sudanese Journal of Paeditrics*	**Desenho:** Documental retrospectivo – quantitativo. **Objetivo:** Avaliar a adesão às diretrizes da OMS para o manejo da DAG em crianças de seis a 59 meses de idade no Hospital Turco Kalakla, em Cartum, Sudão.
9	Panda M, et al., 2019	Índia	*International Journal of Community Medicine and Public Health*	**Desenho:** Quantitativo, transversal. **Objetivo:** Avaliar o funcionamento e o desempenho do gerenciamento hospitalar de crianças com DAG (SAM) internadas no CRN e identificar os gargalos existentes no CRN.
10	Tickell KD, et al., 2019	África Subsaariana e Sul da Ásia	*PLOS ONE*	**Desenho:** Avaliação com métodos mistos. **Objetivo:** Determinar a adesão às recomendações de cuidados pediátricos hospitalares, além da capacidade e das barreiras à implementação de cuidados em conformidade com as diretrizes, antes do início do estudo de coorte *Childhood Acute Illness and Nutrition* (CHAIN).
11	Daniel AI, et al., 2019	Malawi (África)	*Malawi Medical Journal*	**Desenho:** Levantamento transversal – quantitativo. **Objetivo:** Obter dados sobre os recursos, atividades e protocolos dos CRNs relevantes para intervenções de estimulação psicossocial e aconselhamento durante o tratamento hospitalar de crianças com DAG.

Identificação	Autores/Ano	País	Periódico	Desenho/objetivo
12	Bitew ZW, et al., 2021	Etiópia	*Nutrition Journal*	**Desenho:** Estudo de coorte retrospectivo quantitativo. **Objetivo:** Identificar a taxa de densidade de incidência de mortalidade e seus determinantes entre as crianças menores de cinco anos com DAG no Hospital Universitário St. Paul's Millennium Medical College, de 2012 a 2019.
13	Vonasek BJ, et al., 2021	Malawi	*Paediatrics and International Child Health*	**Desenho:** Comparação de melhoria da qualidade com um desenho antes-depois – misto. **Objetivo:** Melhorar o reconhecimento e o manejo da DAG em um hospital terciário no Malawi.
14	Wuni FK, et al., 2022	Gana	*Asian Journal of Pediatric Research*	**Desenho:** Qualitativo descritivo transversal. **Objetivo:** Avaliar a adesão dos profissionais de saúde às diretrizes sobre o manejo hospitalar de crianças de seis a 59 meses internadas com DAG.
15	Islam MR, et al., 2022	Bangladesh	*Food and Nutrition Bulletin*	**Desenho:** Qualitativo descritivo transversal. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento, a atitude e a prática dos profissionais de saúde em relação ao manejo de crianças com DAG em unidades de saúde em Bangladesh.
16	Nanga DC, et al., 2024	África do Sul e Gana	*Maternal & Child Nutrition*	**Desenho:** Estudo observacional prospectivo multinacional e multi-hospitalar qualitativo. **Objetivo:** Descrever as práticas de correção de deficiências de micronutrientes em relação às recomendações da OMS de 2013.
17	Anafo AN, et al., 2025	Gana	*Ghana Journal of Nursing and Midwifery*	**Desenho:** Estudo transversal quantitativo. **Objetivo:** Avaliar a adesão dos enfermeiros às diretrizes da OMS para o manejo da DAG no Hospital Universitário de Tamale, em Gana.
18	Yimam M, et al., 2025	Etiópia	*Health Research Policy and Systems*	**Desenho:** Estudo transversal baseado em unidades de saúde – quantitativo. **Objetivo:** Investigar a implementação das diretrizes para DAG e os fatores associados a ela entre os profissionais de saúde que atuam em unidades de saúde pública na Zona de Wollo Sul, nordeste da Etiópia, em 2024.
19	Yakubu T, et al., 2025	Gana	*BMC Nutrition*	**Desenho:** Pesquisa qualitativa. **Objetivo:** Explorar as barreiras e os facilitadores atuais, na perspectiva dos profissionais de saúde do Hospital Universitário de Tamale e do Centro Médico Kings, no manejo clínico da DAG em crianças (06 a 59 meses).

Fonte: Almeida LBM, et al., 2026.

Os estudos foram realizados no período de 1997 a 2025 – representando 28 anos de intervalo e sugerindo a persistência da DAG como tema de interesse e preocupação em saúde pública, em consonância com as evidências de que a desnutrição infantil (incluindo desnutrição aguda) permanece um problema de saúde pública e uma agenda ainda não concluída em países de baixa e média renda (VICTORA CG, et al., 2021).

Dos 19 estudos selecionados por atenderem aos objetivos pré-estabelecidos, 16 foram realizados em países africanos, representando 80%. Apenas 02 foram realizados em países asiáticos e 01 no Brasil. Evidenciando, assim, que a DAG em crianças representa uma grande preocupação e desafio para a saúde pública mundial, especialmente em países em desenvolvimento (LENTERS L, et al., 2016).

Nesta revisão, foram incluídos 07 estudos de abordagem qualitativa, 03 estudos mistos e 09 de abordagem quantitativa; 11 estudos transversais e 8 longitudinais; 15 prospectivos e 4 retrospectivos; 13 observacionais e 6 estudos de intervenção.

Considerando os objetivos desta revisão, é importante reconhecer as contribuições das abordagens qualitativa e quantitativa. A abordagem qualitativa oferece informações que aprofundam a compreensão de significados, experiências, percepções, além disso, permitem capturar contextos socioculturais e institucionais, o que permite analisar processos e práticas (CRESWELL JW e CLARK VLP, 2017). Já a abordagem quantitativa mensura, compara e faz inferências, sendo útil para testar hipóteses, avaliar associações e pode permitir maior poder de generalização quando a amostragem e o desenho estão metodologicamente adequados (DENZIN NK, et al., 2017).

Dos 19 estudos que compuseram a amostra, pelo menos 14 deles possuem como objetivo central a avaliação da implementação dos protocolos e diretrizes da OMS para o enfrentamento da DAG em crianças. Ou seja, há evidências nos estudos pesquisados, de lacunas de conhecimento dos diferentes profissionais de saúde no que se refere à efetivação de práticas seguras e resolutivas junto às crianças com DAG hospitalizadas (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, et al., 2023).

Quadro 3 - Práticas clínicas identificadas, objeto da investigação, resultados

Identificação	Práticas	Objeto da investigação	Resultados
1	Uso de nutriset combinado à alimentação por sonda *versus* ausência de alimentação por sonda em crianças com *kwashiorkor*.	A intervenção proposta (uso de sonda e nutriset – suplemento nutricional) no estado nutricional e mortalidade de crianças com *kwashiorkor*.	A alimentação por sonda de rotina foi associada a um melhor ganho de peso (8,24 g/kg/dia) do que a ausência de alimentação por sonda (4,51 g/kg/dia)**;** não houve redução na mortalidade (31,4% vs. 30,3%). A introdução do nutriset foi associada a um melhor ganho de peso (6,06 vs. 4,66 g/kg/dia) e a uma menor mortalidade (20,8 vs. 25,8%), mas foi influenciada por fatores sazonais.
2	Implantação de diretrizes da OMS para desnutrido grave (reforço de medidas de monitoramento de hipoglicemia, hipotermia, infecção, alimentação rotineira e frequente, inclusão de micronutrientes e solução de reidratação).	Práticas realizadas por profissionais de saúde após a implantação das diretrizes da OMS para o cuidado do desnutrido grave.	As práticas de manejo da desnutrição melhoraram em ambos os hospitais. As medidas contra hipoglicemia, hipotermia e infecção foram reforçadas. A alimentação precoce e frequente foi estabelecida como prática de rotina. Alguns micronutrientes para inclusão na dieta não estavam disponíveis localmente e precisaram ser importados. Foram encontrados problemas com o monitoramento do ganho de peso e com a introdução de uma solução de reidratação para a desnutrição.
3	Implantação de diretrizes da OMS para desnutrido grave (observação de práticas, prontuários e entrevistas).	Práticas relacionadas ao cuidado do paciente desnutrido grave de profissionais com treinamento/experientes *versus* sem treinamento/inexperientes.	No Hospital Mary Theresa, as taxas de letalidade hospitalar caíram de 46% antes da implementação e para 21% após a implementação. No Hospital Sipetu, as taxas de letalidade hospitalar caíram de 25% antes da implementação das diretrizes para 18% em 2000, mas subiram para 38% em 2001, quando médicos inexperientes e sem treinamento no tratamento da desnutrição foram alocados. 50% das mortes em 2000-2001 foram devidas a erros médicos e 28% a erros de Enfermagem.
4	Formação da equipe de nutrição hospitalar para avaliar o manejo clínico**,** implementação de plano para melhorar o manejo da DAG incluindo o fornecimento de solução eletrolítica/mineral e rações especiais (fórmulas iniciais e de recuperação). Mudança das práticas: os pacientes foram tratados com antibióticos de amplo espectro, o ferro deixou de ser administrado na fase inicial, os diuréticos deixaram de ser prescritos, e as mães passaram a dormir nas enfermarias para manter as crianças aquecidas e ajudar a alimentá-las, monitoramento da glicemia.	Mudanças das práticas profissionais e seu impacto na mortalidade.	Antes do estudo, as taxas de mortalidade eram de 50% e 28% nos hospitais. Entrevistas e discussões em grupo focal revelaram muitas inadequações em conhecimento, recursos e práticas. A equipe de nutrição hospitalar desenvolveu e implementou um plano de ação para melhorar a qualidade do atendimento e criou ferramentas para monitorar sua implementação e avaliar seu impacto. No período de 12 meses imediatamente após a implementação, as taxas de mortalidade caíram cerca de 25% em ambos os hospitais.
5	Implantação das diretrizes da OMS no âmbito hospitalar no cuidado ao paciente desnutrido grave.	A viabilidade da implantação dos passos das diretrizes da OMS por profissionais de saúde.	De 36 etapas avaliadas, 24 foram seguidas corretamente em mais de 80% dos casos; a proporção foi de 50 a 80% para sete etapas e inferior a 50% para cinco etapas. O monitoramento que exigia a presença frequente de médicos e enfermeiros à beira do leito foi associado a dificuldades.

Identificação	Práticas	Objeto da investigação	Resultados
6	Execução de passos das diretrizes da OMS no cuidado à criança com DAG.	Falha na execução de passos das diretrizes.	O manejo adequado foi documentado em apenas 14,6% dos casos de hipoglicemia (etapa 1), 5,2% dos casos de hipotermia (etapa 2) e 31,3% dos casos de desidratação (etapa 3).
7	Uso de Alimentos Terapêuticos Prontos para Uso (ATPU) sem lactose nos parâmetros de crescimento de crianças gravemente desnutridas e infectadas pelo HIV.	Avaliação de ATPU sem lactose na recuperação nutricional de crianças com desnutrição grave e HIV.	Observou-se melhora significativa na maioria dos parâmetros nutricionais aos 45 dias; 59% das crianças atingiram a recuperação nutricional quando usaram ATPU sem lactose.
8	Gerenciamento hospitalar de crianças com DAG e melhora nos parâmetros nutricionais (com implantação das diretrizes da OMS).	Impacto da implantação das diretrizes da OMS em parâmetros nutricionais das crianças com DAG.	Edema bilateral foi registrado em 12 (17,9%) crianças internadas durante 2014-2015, 22 (17,9%) crianças em 2015-2016 e em 37 (22,7%) crianças durante 2016-2017. Houve melhora significativa no peso médio (kg) e na circunferência do braço média (cm) na alta em comparação com o peso e a circunferência do braço das crianças na admissão, e essa diferença no aumento do peso médio e da circunferência do braço foi considerada estatisticamente significativa.
9	Adesão às diretrizes: 1) oximetria de pulso e oxigênio; 2) fluidos; 3) diagnóstico de anemia e transfusão; 4) antibióticos; 5) diagnóstico de malária e antimaláricos; 6) avaliação nutricional, manejo da DAG e apoio ao aleitamento materno em lactentes jovens; e 7) teste de HIV.	Profissionais de saúde e o cumprimento das diretrizes da OMS.	A adesão às diretrizes de oxigenoterapia, antimaláricos e realimentação para desnutrição foi superior a 75%. Antimicrobianos apropriados foram prescritos para 75% das condições com indicação para antibióticos. No entanto, 20/23 (87%) casos de diarreia e 20/27 (74%) casos de malária sem indicação documentada receberam prescrição de antibióticos. Apenas 23/122 (19%) com níveis de hemoglobina que atendiam aos critérios de anemia tinham diagnósticos de anemia registrados.
10	Práticas profissionais relativas ao protocolo OMS.	Falha nas práticas profissionais relativas ao protocolo OMS e o impacto na taxa de letalidade.	Prontuários não evidenciaram aplicação correta de todos os passos das diretrizes da OMS para o desnutrido grave: avaliação nutricional inadequada ou em divergência das diretrizes. Os exames de glicemia, concentração de hemoglobina e teste rápido/em lâmina para malária foram solicitados em 122 (72,2%), 14 (8,3%) e 49 (29%) crianças, respectivamente. O tratamento adequado foi documentado em 68 (40,2%) crianças para dextrose intravenosa (IV) para hipoglicemia, 25 (14,8%) para técnica canguru, 32 (18,9%) para cobertura com cobertor para hipotermia, 106 (62,7%) para fórmula infantil F75 e 115 (68%) para fórmula infantil F100; não houve registros de reidratação oral/IV. A taxa de letalidade foi de 5,9%.
11	Estimulação psicossocial sem protocolos definidos.	A prática da estimulação psicossocial durante a internação hospitalar por profissionais de saúde que atuam no cuidado à criança com DAG.	50% dos participantes afirmaram que intervenções de estimulação psicossocial são realizadas em seus respectivos CRNs, porém nenhum dos CRNs possui protocolos para a aplicação dessas intervenções. 7/16 (44%) dos CRNs não possuem recursos para estimulação psicossocial. Treze dos 16 (81%) participantes afirmaram que consideram esse tipo de intervenção muito importante e 3/16 (19%) participantes disseram que é de certa forma importante para crianças com DAG; 15/16 (94%) oferecem aconselhamento sobre água, saneamento e higiene.

Identificação	Práticas	Objeto da investigação	Resultados
12	Práticas que impactaram negativamente a mortalidade: infusão de fluidos intravenosos. Práticas que impactaram positivamente a mortalidade: suplementação de zinco e administração de F100.	Práticas específicas constantes nas diretrizes para o tratamento da criança com DAG.	61(10%) crianças morreram, resultando em uma taxa de incidência de óbitos de 5,6 por 1000 crianças-dia. Choque e infusão de fluidos intravenosos tiveram relação com aumento de mortalidade, suplementação com F100 e zinco foram associadas à redução de mortalidade.
13	Intervenções multifacetadas de melhoria da qualidade em medidas de processo relacionadas à identificação e ao manejo da DAG: treinamento específico para a equipe clínica, comunicação das medidas de processo à equipe e mensagens em grupo via celular para aprimorar a comunicação.	Práticas profissionais relacionadas ao cuidado da criança com DAG, segundo as diretrizes da OMS.	Durante o período de intervenção, 418 crianças apresentaram DAG e a mortalidade hospitalar foi de 10,8%, sem diferença significativa em relação ao período de referência. Em comparação com o período basal, houve melhora significativa na documentação das medidas antropométricas completas na admissão, no teste de glicemia capilar nas primeiras 24 horas após a admissão e nos resultados do teste de HIV na alta. Durante o período de intervenção, apesar do aumento do número de pacientes a cada ciclo PDSA, três indicadores de processo foram mantidos (documentação das medidas antropométricas completas, avaliação do estado nutricional e resultados do teste de HIV); houve melhora significativa na documentação da glicemia capilar.
14	Falha na prática recomendada de antibioticoterapia, monitoramento de hipoglicemia e terapia de reidratação adequada. Prática adequada no recebimento de alimentação terapêutica e avaliação de desidratação.	Cumprimento por profissionais de saúde das diretrizes propostas pela OMS para o tratamento da DAG.	Nesse, 88% dos pacientes foram tratados para infecções presumidas. Destes, apenas 8% das crianças receberam a terapia recomendada com ampicilina e gentamicina. Mais de 97% dos pacientes receberam dietas terapêuticas (F-75) e 90,7% dos pacientes foram avaliados quanto à desidratação. No entanto, apenas uma (1,3%) das crianças teve seus níveis de glicose no sangue verificados na admissão. Nenhuma (0%) das crianças recebeu glicose intravenosa a 10% para prevenir hipoglicemia na admissão e apenas 21,2% dos pacientes com desidratação receberam o ReSoMal recomendado.
15	Falta de prática em relação às medidas antropométricas, práticas inadequadas relacionadas à testagem de glicemia, monitoramento da hidratação, administração de micronutrientes essenciais e acompanhamento de crianças com DAG.	Práticas profissionais relacionadas a diagnóstico e tratamento da DAG, segundo as diretrizes da OMS.	Os médicos demonstraram conhecimento no manejo de crianças com DAG; no entanto, o conhecimento dos enfermeiros foi considerado abaixo do ideal quando avaliado com base nas diretrizes nacionais. Médicos e enfermeiros demonstraram uma atitude favorável em relação ao manejo da DAG. A identificação da DAG nas unidades de saúde foi precária devido à falta de prática em relação às medidas antropométricas. Além disso, foram observadas práticas inadequadas relacionadas à testagem de glicemia, monitoramento da hidratação, administração de micronutrientes essenciais e acompanhamento de crianças com DAG.

Identificação	Práticas	Objeto da investigação	Resultados
16	Correção da deficiência de micronutrientes em relação à dose e ao momento da administração.	Prática de suplementação para a correção de micronutrientes de crianças com DAG, segundo as diretrizes propostas pela OMS.	As práticas de correção da deficiência de micronutrientes em relação à dose e ao momento da administração não estavam de acordo com as diretrizes da OMS de 2013. A vitamina A foi suplementada em 27,4% das crianças, enquanto o ferro e o ácido fólico foram suplementados em 9,5% e 34,9%, respectivamente. Entre as crianças que receberam vitamina A, 60,1% receberam a primeira dose no primeiro dia de internação. Além disso, 46,4% das crianças suplementadas com ferro receberam o suplemento na primeira semana de internação. A vitamina A, o ferro e o ácido fólico foram administrados em doses que variaram de 100.000 a 180.000 UI, de 3,1 a 7,7 mg/kg/dia e de 3 a 5 mg/dia, respectivamente. Adicionalmente, 71,7% das crianças receberam alimentação terapêutica que atendia às recomendações da OMS.
17	Implementação das diretrizes da OMS.	Adesão de enfermeiros às práticas elencadas nas diretrizes da OMS.	Apenas 28,9% dos que prestavam atendimento direto a pacientes com DAG haviam recebido treinamento formal em manejo da DAG. A avaliação do conhecimento revelou que 59,0% dos enfermeiros obtiveram pontuação ≥60% (conhecimento adequado), enquanto apenas 16,9% alcançaram ≥80% (bom conhecimento) na escala de conhecimento padronizada. A adesão geral foi baixa, com apenas 41,0% dos enfermeiros implementando ≥70% dos dez passos essenciais do protocolo da OMS corretamente. Enfermeiros com treinamento em DAG apresentaram uma probabilidade significativamente maior de aderir às diretrizes, assim como aqueles que utilizavam o protocolo com frequência.
18	Treinamento sobre as diretrizes e a presença das diretrizes no ambiente de trabalho e a frequência de profissionais que implementaram de forma eficaz.	Como o treinamento e a presença das diretrizes no ambiente de trabalho influenciam práticas positivas relativas às diretrizes da OMS no cuidado à criança com DAG.	62% dos profissionais de saúde implementaram as diretrizes para DAG de forma eficaz. Fatores como treinamento sobre as diretrizes, a presença das diretrizes no ambiente de trabalho e a satisfação no trabalho dos profissionais de saúde foram determinantes associados à implementação das diretrizes para DAG pelos profissionais de saúde.
19	Implementação das diretrizes da OMS.	Adesão às práticas das diretrizes da OMS por profissionais de saúde.	Os resultados revelaram a falta de treinamento padronizado, enfatizando o papel crucial do desenvolvimento de capacidades para o manejo eficaz de casos. A ausência de alimentos terapêuticos prontos para uso em ambas as unidades, agravada pelas crises econômicas globais, levou à dependência de alternativas formuladas localmente. Encaminhamentos tardios, alta carga de trabalho e colaboração limitada da equipe foram destacados como obstáculos notáveis, impactando a qualidade geral do atendimento. Os facilitadores do manejo da DAG incluíram a integração entre os serviços de nutrição e saúde, a disponibilidade de fórmulas terapêuticas preparadas localmente, ainda que limitada, infraestrutura de apoio e colaboração bem-sucedida com a administração hospitalar.

Fonte: Almeida LBM, et al., 2026.

A partir do mapeamento apresentado no **Quadro 3**, observou-se que as falhas mais frequentes se concentraram na monitorização clínica, identificada em 08 estudos; na hidratação ou reidratação, em 06 estudos; nos registros assistenciais, em 05 estudos; na alimentação terapêutica, em 04 estudos; no diagnóstico ou avaliação antropométrica, em 04 estudos; na antibioticoterapia, em 03 estudos; e na suplementação de micronutrientes, em 03 estudos. Além disso, 03 estudos apontaram lacunas relacionadas à capacitação profissional, incluindo ausência de treinamento formal ou conhecimento insificiente, e 01 estudo destacou dificuldades de integração e colaboração multiprofissional como barreira para a qualidade do cuidado hospitalar à criança com desnutrição aguda grave.

DISCUSSÃO

Os achados desta revisão de escopo mostram que as práticas clínicas no manejo hospitalar da DAG em países em desenvolvimento têm sido investigadas continuamente ao longo de quase 30 anos, com maior concentração de estudos no continente africano, além de evidências encontradas na Ásia e no Brasil. As pesquisas indicam que a implementação de diretrizes e protocolos clínicos podem apresentar relevância para a qualificação do cuidado, uma vez que a DAG segue associada à elevada morbimortalidade e necessita de ações planejadas, exequíveis e adaptáveis aos contextos de recursos limitados.

Duas grandes temáticas foram identificadas neste levantamento: práticas inadequadas relacionadas ao cuidado da criança com DAG, no que tange às diretrizes e protocolos reconhecidos mundialmente; e os potenciais benefícios encontrados a partir da aplicação destes, incluindo subtemas importantes, como monitoramento, experiência profissional e conhecimento.

O cenário de taxas de mortalidade hospitalar elevadas por DAG em contextos de recursos limitados reflete um paradoxo estrutural amplamente documentado na literatura: a existência de diretrizes e protocolos bem estabelecidos não garante a incorporação deles nas práticas profissionais do cotidiano. Mesmo em locais que dispõem de insumos adequados e em que as diretrizes estão disponíveis, as taxas de letalidade são elevadas. Esses resultados podem ser atribuídos à insuficiente capacitação dos trabalhadores, à fragmentação do cuidado multiprofissional e à baixa adesão às recomendações oficiais. Esse fenômeno precisa ser analisado não apenas do ponto de vista do indivíduo, mas também das condições organizacionais e sistêmicas onde o cuidado é produzido, além do déficit de conteúdos curriculares nos cursos de saúde no que tange à DAG (BECK K, et al., 2018; GACHAU S, et al., 2018).

Quando se analisa a adesão às etapas das diretrizes da OMS em diferentes serviços hospitalares, o que se encontra é o cumprimento parcial e heterogêneo das etapas a serem seguidas. Diferenças nas condutas também são observadas entre os profissionais da mesma unidade. A determinação do diagnóstico adequado, os desfechos clínicos e a adesão às recomendações de manejo intra-hospitalar diferem amplamente entre os serviços, indicando que melhorias sustentadas dependem de esforços sistemáticos e contínuos, e não de intervenções pontuais (GACHAU S, et al., 2018). Esse padrão é corroborado por um estudo transversal conduzido em hospitais de referência de Gana, que identificou uma divergência significativa entre o conhecimento declarado e a prática institucional: embora 84% dos profissionais de saúde demonstrassem conhecimento adequado das diretrizes da OMS, apenas 37,1% avaliaram suas próprias instituições como em conformidade com as diretrizes de alimentação preconizadas, e menos da metade dos participantes havia recebido treinamento formal sobre o manejo da DAG (DORMEDIAME R, et al., 2025).

Esse achado é particularmente relevante porque reitera que o problema não reside apenas no acesso à informação, mas na transformação do conhecimento em prática assistencial efetiva — dimensão que escapa às intervenções educativas tradicionais. A experiência acumulada em outros países de média e baixa renda corrobora essa perspectiva: na África do Sul, taxas de letalidade entre 30% e 50% eram registradas antes da implementação sistemática das diretrizes, e a redução progressiva observada ao longo de mais de uma década sugere que o aprimoramento do manejo intra-hospitalar foi determinante para esse resultado (KAUCHALI S, et al., 2022).

A falha na aplicação das diretrizes pode trazer consequências importantes quando não aplicadas de forma adequada. Um dos estudos identificou menor letalidade no grupo submetido à intervenção em comparação ao controle. Entretanto, como o valor de *p* foi de 0,051, o resultado deve ser interpretado com cautela, pois não demonstrou diferença estatisticamente significativa. Neste estudo, as principais dificuldades encontradas no cumprimento das etapas estavam relacionadas à monitorização, quando esta implicava a presença frequente do médico ou da enfermeira junto à criança (FALBO AR, 2006).

Os trabalhos que compõem a amostra sinalizam baixos índices de execução de passos importantes, como documentação do manejo de hipoglicemia (14,6%), hipotermia (5,2%) e manejo adequado da desidratação em apenas 31,3% dos casos (WARFA O, et al., 2014). Outro trabalho da amostra, que traz análise dos registros do cuidado ao paciente com DAG, segundo as diretrizes da OMS, mostra a aplicação incorreta de vários passos, como: avaliação nutricional inadequada ou em divergência das diretrizes, ausência de exames de glicemia e os exame de concentração de hemoglobina não foram os únicos solicitados em boa parte das crianças.

O tratamento adequado foi documentado para vários procedimentos em menos de 50% da amostra avaliada: 68 (40,2%) crianças receberam dextrose intravenosa (IV) para tratar hipoglicemia, 25 (14,8%) para técnica canguru, 32 (18,9%) para cobertura com cobertor para hipotermia, 106 (62,7%) para fórmula infantil F75 e 115 (68%) para fórmula infantil F100; não houve registros de reidratação oral ou IV (TICKELL KD, et al., 2019).

Falhas relacionadas à verificação de glicemia na admissão, uso de misturas de eletrólitos destinadas a tratar a desidratação, infusão de fluidos intravenosos, correção da deficiência de micronutrientes são frequentemente relatadas em trabalhos que investigam práticas de profissionais que atuam no manejo da DAG (BITEW ZW, et al., 2021; WUNI FK, et al., 2022; NANGA DC, et al., 2024).

Corrobora-se com os achados desta revisão, em artigo publicado em 2023, diagnóstico discrepante de DAG: antropometria incompleta na APS, que é quem faz o encaminhamento ao serviço especializado, e em âmbito hospitalar, além de variações no diagnóstico de DAG feito por diferentes profissionais de saúde, sendo apenas nutricionistas os que avaliaram todos os indicadores recomendados. Foram encontradas falhas ainda na execução das diretrizes de alimentação para a prevenção de hipoglicemia. Nem todas as crianças receberam F75 logo após a internação, e não havia a mistura de minerais preconizada na fórmula para fazer a reposição de eletrólitos. Além disso, menos de 50% das crianças admitidas com DAG receberam antibióticos e vitamina A e outras vitaminas, conforme preconizado (MAMBULU-CHIKANKHENI FN et al., 2023).

Um dos trabalhos incluídos na revisão, anterior à publicação das primeiras diretrizes da OMS, em 1999, mostra resultados positivos sobre o estado nutricional de crianças que fizeram uso de sonda nasogástrica e de um suplemento nutricional específico, somando-se a este fato a redução da mortalidade para os que usaram o suplemento (BREWSTER DR et al., 1997). O Manual de Atendimento da Criança com Desnutrição Grave em Nível Hospitalar segue as diretrizes da OMS recomendando que o uso de glicose e do preparado alimentar inicial seja feito por sonda nasogástrica sempre que a criança não apresentar boa aceitação por via oral, corroborando a ideia de que o uso da sonda pode ser um recurso interessante para a melhora do estado nutricional de crianças com DAG (BRASIL, 2005). Em contrapartida, um estudo de 2024 mostrou que o uso de sonda nasogástrica se associou a uma recuperação desfavorável, provavelmente devido à gravidade dos casos (ANDARGIE A, ZEWDIE S, 2024).

A síntese dos resultados sugere que, embora haja melhorias após as intervenções de implantação/qualificação (treinamento, supervisão clínica, reorganização de processos e uso de instrumentos de monitoramento), persistem falhas em etapas críticas do protocolo, notadamente aquelas que exigem vigilância clínica frequente e registros consistentes (monitorização de glicemia, temperatura, hidratação, ganho ponderal e prescrição adequada de terapias). Esse padrão é coerente com evidências de implementação do protocolo da OMS em cenário hospitalar nos quais parte expressiva das etapas é cumprida adequadamente; porém, itens que dependem de maior disponibilidade de equipe e rotina assistencial mais intensiva tendem a apresentar menor conformidade, evidenciando gargalos organizacionais e de força de trabalho.

À luz das atualizações da OMS para o manejo da DAG em lactentes e crianças, recomenda-se que os serviços fortaleçam estratégias de implementação que combinem capacitação permanente, disponibilidade de insumos essenciais (fórmulas terapêuticas e micronutrientes), padronização de fluxos e auditoria clínica com indicadores simples e reprodutíveis. Adicionalmente, os achados reforçam a necessidade de pesquisas aplicadas (incluindo estudos de melhoria da qualidade e avaliações de implementação) para compreender quais componentes - treinamento, liderança clínica, apoio da gestão, integração multiprofissional e comunicação - produzem maior ganho de adesão e impacto em desfechos como letalidade, tempo de internação e recuperação nutricional em hospitais públicos de países em desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão identificou adesão parcial e heterogênea às diretrizes para o manejo hospitalar da desnutrição aguda grave, especialmente nas práticas de monitorização clínica, hidratação, correção de distúrbios metabólicos, antibioticoterapia, suplementação de micronutrientes e registro da assistência. Estudos que associaram treinamento, supervisão clínica, reorganização dos processos e monitoramento sistemático relataram melhora da adesão e, em alguns contextos, resultados clínicos favoráveis. Entretanto, a heterogeneidade dos delineamentos e cenários limita conclusões sobre efetividade e causalidade. A qualificação da assistência depende de educação permanente, suporte institucional, disponibilidade de insumos e fortalecimento do trabalho multiprofissional.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Dentre as limitações encontradas neste estudo, destacam-se a heterogeneidade dos delineamentos e das fontes de evidência, como também a concentração das pesquisas no continente africano. Embora essa concentração limite a generalização dos achados para outros contextos, também foi evidenciada em estudos semelhantes, o que reforça a necessidade de ampliar essa temática de pesquisa em outras regiões. Outras limitações que podemos elencar, são a ausência de avaliação formal da qualidade metodológica dos estudos incluídos, a dificuldade em atribuir mudanças na mortalidade exclusivamente à implementação dos protocolos e a heterogeneidade entre hospitais quanto a disponibilidade de recursos, à organização dos serviços e às características dos sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. ANAFO AN, et al. Factors associated with nurses adherence to WHO's guidelines for managing severe acute malnutrition: a cross-sectional study in Northern Ghana. Ghana Journal of Nursing and Midwifery, 2025; 2(2): 94-116.
2. ANDARGIE A, ZEWDIE S. Predictors of recovery from severe acute malnutrition among 6-59 months children admitted to a hospital. Frontiers in Public Health, 2024; 12: 1258647.
3. ARAÚJO ETG, et al. Efeito da avaliação nutricional sobre o tempo de internação hospitalar: Revisão sistemática. Development, 2021; 10(7): e24510716468.
4. ASHWORTH A, et al. WHO guidelines for management of severe malnutrition in rural South Africa hospitals: effect on case fatality and the influence of operational factors. The Lancet, 2004; 363(9415): 1110-1115.
5. BECK K, et al. Experience: developing an inpatient malnutrition checklist for children 6 to 59 months to improve WHO protocol adherence and facilitate quality improvement in a low-resource setting. Global Health Action, 2018; 11(1): 1503785.
6. BILAL JA, et al. Poor adherence to the World Health Organization guidelines of management of severe acute malnutrition in children 6 to 59 months of age at Kalakla Turkish Hospital in Khartoum, Sudan. Sudanese Journal of Paediatrics, 2018; 18(1): 63-70.
7. BINKA E, et al. The effect of lactose-free formula feeds on growth responses among severely malnourished HIV-infected children in Durban, South Africa. South African Journal of Child Health, 2015; 9(4): 130-132.

8. BIREME;ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Descritores em Ciências da Saúde : DeCS/MeSH. Saúde Digital. São Paulo : BIREME/OPAS/OMS, 2026.
9. BITEW ZW, et al. Determinants of mortality among under-five children admitted with severe acute malnutrition in Addis Ababa, Ethiopia. Nutrition Journal, 2021; 20: 94.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
11. BREWSTER DR, et al. Case management of kwashiorkor: an intervention project at seven nutrition rehabilitation centres in Malawi. European Journal of Clinical Nutrition, 1997; 51(3): 139-147.
12. CRESWELL JW, CLARK VLP. Designing and conducting mixed methods research. 3rd ed. SAGE Publications: Los Angeles, 2017.
13. DANIEL AI, et al. A quantitative cross-sectional survey of psychosocial stimulation and counselling interventions at nutritional rehabilitation units in Southern Malawi. Malawi Medical Journal, 2019; 31(4): 238-243.
14. DEEN JL, et al. Implementation of WHO guidelines on management of severe malnutrition in hospitals in Africa. Bulletin of the World Health Organization, 2003; 81(4): 237-243.
15. DENZIN NK, et al. The SAGE handbook of qualitative research. 5th ed. SAGE Publications: Los Angeles, 2017.
16. DORMEDIAME R, et al. Assessment of knowledge and facility compliance with the WHO SAM Guidelines among health professionals in the Volta Region of Ghana. Ghana Medical Journal, 2025; 59(4): 207-218.
17. FALBO AR, et al. Implementação do protocolo da Organização Mundial da Saúde para manejo da desnutrição grave em hospital no Nordeste do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 2006; 22(3): 561-570.
18. FALBO AR. Impacto da aplicação do Protocolo da Organização Mundial da Saúde (OMS) na evolução de crianças com desnutrição grave hospitalizadas no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP). Tese (Doutorado Interinstitucional em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ, 2003; p102.
19. FMI, 2022 (https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2022/01/weodata/groups.htm)
20. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF, et al. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2023 edition. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791. Acessado em: 8 de maio de 2026.
21. GACHAU S, et al. Prevalence, outcome and quality of care among children hospitalized with severe acute malnutrition in Kenyan hospitals: a multi-site observational study. PLoS One, 2018; 13(5): e0197607.
22. ISLAM MR, et al. Health care providers knowledge, attitude and practice regarding facility-based management of children with severe acute malnutrition in Bangladesh. Food and Nutrition Bulletin, 2022; 43(4): 465-478.
23. JBI. JBI Manual for Evidence Synthesis. Adelaide: JBI, 2024. Disponível em: https://synthesismanual.jbi.global. Acessado em: 4 set. 2026.
24. KAUCHALI S, et al. Scaling Up Improved Inpatient Treatment of Severe Malnutrition: Key Factors and Experiences From South Africa, Bolivia, Malawi, and Ghana. Global Health Science and Practice, 2022; 10(2): e2100411.
25. LENTERS L, et al. Management of severe and moderate acute malnutrition in children. In: BLACK RE, et al. Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health: Disease Control Priorities. 3rd ed. Washington: The World Bank, 2016; 205-223p.
26. MAMBULU-CHIKANKHENI FN, et al. A critical appraisal of guidelines used for management of severe acute malnutrition in South Africa's referral system. Health Research Policy and Systems, 2017; 15(1): 90.

27. MAMBULU-CHIKANKHENI FN. Factors influencing the implementation of severe acute malnutrition guidelines within the healthcare referral systems of rural subdistricts in North West Province, South Africa. PLOS Global Public Health, 2023; 3(8): e0002277.
28. NANGA DC, et al. Micronutrient supplementation practices in relation to the World Health Organization 2013 guidelines on management of severe acute malnutrition. Maternal & Child Nutrition, 2023; 20(3): e13636.
29. NATIONAL DEPARTMENT OF HEALTH. Integrated Management of Children with Acute Malnutrition in South Africa: Operational Guidelines. Pretoria: NDoH, 2015; 125p.
30. OLOFIN I, et al. Associations of suboptimal growth with all-cause and cause-specific mortality in children under five years: a pooled analysis of ten prospective studies. PLoS ONE, 2013; 8(5): e64636.
31. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE e FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. Níveis e tendências da desnutrição infantil. Nova York: UNICEF, 2021; 48p.
32. PANDA M, et al. Evaluation of the performance of a nutrition rehabilitation centre in a tertiary care hospital in Eastern India. International Journal of Community Medicine and Public Health, 2019; 6(4): 1728-1733.
33. POUANE T, et al. Improving the hospital management of malnourished children by participatory research. International Journal for Quality in Health Care, 2004; 16(1): 31-40.
34. SCHROEDER K, et al. A associação entre experiências adversas na infância e obesidade infantil: uma revisão sistemática. Obesity Reviews, 2021; 22: e13204.
35. STEPHEN CR. Saving Children 2012-2013: An Eight Survey of Child Health Care in South Africa. Pretoria: Tshepesa Press, MRC, CDC, 2016; 256p.
36. TICKELL KD, et al. A mixed method multi-country assessment of barriers to implementing pediatric inpatient care guidelines. PLoS One, 2019; 14(3): e0212395.
37. VICTORA CG, et al. Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. The Lancet, 2021; 397(10282): 1388-1399.
38. VONASEK BJ, et al. Improving recognition and management of children with complicated severe acute malnutrition at a tertiary referral hospital in Malawi: a quality improvement initiative. Paediatrics and International Child Health, 2021; 41(3): 177-187.
39. WARFA O, et al. Evaluating the level of adherence to Ministry of Health guidelines in the management of severe acute malnutrition at Garissa Provincial General Hospital, Garissa, Kenya. The Pan African Medical Journal, 2014; 17: 214.
40. WATERLOW J. Treatment of children with malnutrition and diarrhoea. The Lancet, 1999; 354(9185): 1142.
41. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guideline: updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children. Geneva: World Health Org
42. anization, 2013.
43. WUNI FK, et al. Adherence of healthcare professionals to guidelines on inpatient management of children with severe acute malnutrition at the upper East Regional Hospital in Ghana. Asian Journal of Pediatric Research, 2022; 9(3): 24-31.
44. YAKUBU T, et al. Exploring current barriers and enablers of severe acute malnutrition management among children (6-59 months): perspectives from health professionals in Northern Ghana. BMC Nutrition, 2025; 11: 90.
45. YIMAM M, et al. Healthcare providers' implementation of severe acute malnutrition guidelines and the factors associated with it among healthcare providers working at public health facilities of South Wollo Zone, Northeast Ethiopia, in 2024. Health Research Policy and Systems, 2025; 23(1): 47.