

Inteligência artificial generativa na terapia nutricional pediátrica

Nota de Destaque SBP nº 34 (24/03/2026) comparada com AAP, NHS/GMC, AEP, SIP, Harvard, Johns Hopkins, OMS e CFM.

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076

Professor do Centro Universitário Max Planck · Departamento SBP: Suporte Nutricional

Atualização SBP: Nota de Destaque nº 34 de 24/03/2026 · Análise: setembro de 2026

Resumo com convergências e divergências entre a atualização da Sociedade Brasileira de Pediatria e AAP, NICE, AEP, Sociedade Italiana de Pediatria, Harvard (Boston Children's) e Johns Hopkins Children's Center. [Documento original da SBP](#) (acervo, associados) · [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. O que a SBP recomenda | 3. Concordâncias e discordâncias |
| 2. Posição das referências internacionais | 4. Síntese |
| | 5. Fontes |

EM RESUMO

A Nota de Destaque nº 34 é um documento educativo: explica como funcionam os grandes modelos de linguagem, propõe o letramento em IA em cinco domínios, ensina técnicas de prompt e demonstra quatro casos de uso em terapia nutricional pediátrica (transição de nutrição parenteral para enteral, custo-efetividade de fórmulas, material educativo para famílias e revisão rápida de literatura), sempre com salvaguardas: nunca decidir só com o output, validar cálculos, verificar referências, anonimizar dados e declarar o uso em publicações. É, até onde se verificou, o primeiro documento de uma sociedade pediátrica dedicado à IA generativa em nutrição clínica. As referências internacionais dizem o mesmo sobre supervisão humana e privacidade, mas vão além em quatro pontos que a SBP não trata: a obrigação de informar o paciente e registrar o uso (que no Brasil já é norma do CFM desde fevereiro de 2026), o consentimento com "dupla mediação" pais-criança, o viés algorítmico em populações pediátricas e a classificação de ferramentas que informam decisão clínica como dispositivo médico.

1. O que a SBP recomenda

Documento: Nota de Destaque nº 34, 24/03/2026, 14 p. + material suplementar. Departamento Científico de Suporte Nutricional (pres. Rubens Feferbaum; sec. José Noronha Spolidoro); relatores Haroldo Falcão Ramos da Cunha e Maria Carolina Porto.

EIXO	CONTEÚDO
Fundamentos	LLM prevê o próximo token; não é banco de dados; alucinações são inerentes e devem ser mitigadas por busca, documentos e senso crítico; "co-inteligência" (Mollick) para amplificar, não substituir
Competências	Letramento em IA em 5 domínios (Sperling 2024): letramento digital, conhecimento técnico, habilidades práticas (prompts), colaboração humano-IA, pensamento crítico e ético
Técnicas	Zero-shot, few-shot, cadeia de pensamento, persona, saída estruturada, multimodal
Casos de uso	Assistencial (plano NPT → NE em intestino curto, com raciocínio explícito); gestão (custo-efetividade eHF × AAF × soja com análise de sensibilidade); educação (guia de NPT domiciliar para pais); pesquisa (revisão rápida PICO sobre emulsões lipídicas)
Salvaguardas	Nunca decidir clinicamente só com output de IA ; validar cálculos manualmente ou com calculadoras validadas; IA desconhece protocolos institucionais; verificar a existência de referências ; revisão profissional de todo material; anonimização e LGPD; declarar uso em manuscritos; checar plágio
Individual × institucional	Experimentação individual traz fluência, mas risco de vazamento de dados e decisões sem validação; instituições devem criar ambientes seguros com dados anonimizados e comitês multidisciplinares de governança
Perspectiva	1–2 anos: integração nativa em prontuários; 3–5 anos: agentes e multimodalidade; o papel do médico é insubstituível

Não aborda: Resolução CFM 2.454/2026, informação e consentimento das famílias, vieses algorítmico, classificação regulatória (ANVISA/SaMD), uso de IA pelas próprias famílias, validação de calculadoras nutricionais baseadas em IA.

2. Posição das referências internacionais

REFERÊNCIA	DOCUMENTO E ANO	POSIÇÃO RESUMIDA
AAP	Generative Artificial Intelligence: Implications for Families and Pediatricians (Pediatrics, mar/2026); Toward Trustworthy Pediatric AI (NAM/Pediatrics 2025); portal AAP "AI in Pediatric Health Care"	IA generativa é "ferramenta, não companheiro"; o output não substitui expertise humana nem julgamento clínico ; revisar com as famílias o conteúdo gerado; risco de desinformação e de respostas inadequadas em saúde mental; educação crítica de pais e pediatras. Foco principal no uso por famílias e crianças; sem policy normativa para uso clínico de LLM pelo pediatra.
NHS England / MHRA / GMC (Reino Unido)	NHS England — Guidance on AI-enabled ambient scribing (2025); NICE ESF for digital health (ECD7, 2022); GMC — AI and innovative technologies	Sumarização clínica por IA generativa é dispositivo médico (registro MHRA, DCB0160, DPIA, Clinical Safety Officer); o profissional revisa e aprova o output antes do uso ; monitoramento de acurácia e incidentes; responsabilidade permanece na organização. GMC: o médico responde pelas decisões ao usar IA, atua dentro da competência e explica limitações ao paciente. NICE exige evidência de efetividade e custo para tecnologias digitais.
AEP (Espanha)	Galdo et al. — IA en pediatría: actualidad y retos (An Pediatr 2024); Pediatría Integral 2025 (SEPEAP)	Sem posicionamento oficial da AEP; a revisão em Anales de Pediatría: "a decisão final sempre há de corresponder ao clínico"; explicabilidade, viés, regulação e letramento como prioridades. AEMPS prioriza IA na agenda 2026 sem guia específica.
SIP (Itália)	SIP — Etica dell'IA in Pediatria: protezione dei dati e consenso informato (set/2025)	Supervisão humana obrigatória; IA em saúde pediátrica é alto risco pelo AI Act; GDPR art. 8 e risco de reidentificação de menores; consentimento em "dupla mediação" (pais + assentimento gradual da criança); avaliação de impacto ético prévia; "a IA não substituirá o médico".
Harvard — HMS / Boston Children's	HMS IT — Generative AI Guidelines (2026)	Dados classificados por nível de sensibilidade; PHI proibido em plataformas públicas (HIPAA); só ferramentas aprovadas (ChatGPT Edu, Claude, Copilot, Azure); "sempre checar fatos — o conteúdo pode ser fabricado"; transparência e citação do uso de IA. Política clínica do Mass General Brigham/BCH não acessível.
Johns Hopkins	JHU — Guidelines for Responsible Use of AI; JHM — Generative AI: what faculty need to know (mai/2026)	Proibido inserir dados clínicos em ferramentas não aprovadas; plataforma institucional segura (HopGPT, dez/2025); o usuário responde por todo conteúdo gerado ; consulta obrigatória ao IRB para pesquisa com humanos.
OMS	Ethics and governance of AI for health: guidance on large multi-modal models (jan/2024)	> 40 recomendações: alucinação, viés, <i>automation bias</i> , qualidade de dados; auditoria e avaliação de impacto por governos; accountability de desenvolvedores e provedores; supervisão humana e treinamento da força de trabalho.
CFM (Brasil)	Resolução CFM nº 2.454/2026 (11/02/2026, DOU 27/02/2026)	IA apenas como apoio; decisão e responsabilidade do médico; vedada operação autônoma e delegação da comunicação de diagnóstico à IA; informação clara ao paciente ; registro do uso de IA no prontuário ; LGPD; Comissão institucional de IA e Telemedicina; classificação de risco; capacitação. Vigência 180 dias após publicação.
ASPEN / ESPEN; FDA; EU AI Act	Hurt et al., NCP 2026 (comparação de LLMs em casos); Belkhouribchia & Pen, Clin Nutr ESPEN 2026 (revisão); FDA draft — AI-enabled device software functions (jan/2025); Reg. (UE) 2024/1689	Nenhuma sociedade de nutrição clínica tem posição oficial; revisões pedem expertise humana no centro, qualidade de dados, privacidade e accountability. FDA: gestão de ciclo de vida, validação, monitoramento pós-mercado (LLM de uso geral fora do escopo). AI Act: IA em dispositivo médico é alto risco (obrigações a partir de 2028); letramento em IA obrigatório para quem implanta (art. 4).

3. Concordâncias e discordâncias

TEMA	SBP	AAP	NHS/GMC	SIP	HARVARD	J. HOPKINS	OMS	CFM	LEITURA
Supervisão humana; decisão final do médico	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim (norma)	Concordância total
Verificar outputs, alucinações e citações	Sim	Sim	Revisão antes do uso	Sim	Sim	Sim	Sim	—	Concordância total
Não inserir dados sensíveis em ferramentas públicas	Sim (LGPD)	—	DPIA	GDPR	HIPAA; ferramentas aprovadas	Só aprovadas; HopGPT	Sim	LGPD	Concordância
Letramento em IA	Sim (5 domínios)	Educação crítica	CPD	Sim	—	—	Sim	Capacitação	Concordância
Governança institucional / comitês	Sim	—	CSO, DCB0160	Avaliação de impacto	—	—	Auditoria	Comissão obrigatória	Concordância; CFM torna obrigatório
Informação ao paciente e registro em prontuário	Omite	Revisar com famílias	GMC: explicar limitações	Consentimento dupla mediação	—	—	—	Obrigatório	Divergência: SBP trata como opcional o que já é norma
Viés algorítmico e equidade pediátrica	Omite	Central	—	Central	—	—	Central	Classificação de risco	Lacuna da SBP
Ferramenta que apoia decisão clínica = dispositivo médico	Omite	—	Sim (MHRA)	Alto risco (AI Act)	—	—	—	Risco alto	Lacuna da SBP
Uso de IA pelas famílias	Omite	Foco principal	—	—	—	—	—	—	Lacuna da SBP
Tom	Pró-experimentação	Cauteloso	Regulatório	Ético-regulatório	Operacional	Operacional	Governança	Deontológico	SBP é a mais entusiasta

4. Síntese

Nos princípios, não há discordância: supervisão humana, verificação sistemática do que o modelo produz, proteção dos dados e capacitação aparecem em todas as referências, e a SBP os enuncia com clareza, inclusive com o alerta útil de que o modelo não conhece os protocolos institucionais. A diferença está no enquadramento. A SBP escreve um manual de uso, com prompts prontos para o pediatra experimentar; NHS, OMS, SIP e o CFM escrevem normas de responsabilidade. A omissão mais relevante é a **Resolução CFM 2.454/2026**, publicada um mês antes da nota: ela torna obrigatórios o registro do uso de IA no prontuário, a informação ao paciente e uma comissão institucional de IA, além de vedar que a comunicação de

diagnóstico seja delegada ao sistema. O caso assistencial da nota (plano de transição de nutrição parenteral) é exatamente o tipo de uso que, no Reino Unido e na União Europeia, transforma a ferramenta em dispositivo médico sujeito a validação, e que o CFM classifica como risco alto. Duas outras lacunas são pediátricas por natureza: o consentimento em dupla mediação (pais e criança), formulado pela SIP, e o viés algorítmico, que AAP, OMS e SIP colocam no centro e a nota não menciona. Registre-se, a favor da SBP, que nenhuma sociedade de nutrição clínica (ASPEN, ESPEN) produziu documento equivalente.

OBSERVAÇÕES CRÍTICAS

1. **Leia a nota junto com a Resolução CFM 2.454/2026:** informar o paciente, registrar o uso no prontuário e nunca comunicar diagnóstico por IA são deveres deontológicos, não sugestões.
2. **Cálculos nutricionais:** os exemplos com prompts zero-shot para necessidades calóricas são didáticos; na prática, use calculadoras validadas e trate o LLM como rascunho a conferir, como o próprio documento pede.
3. **Dados de pacientes só em ambiente institucional aprovado** (o equivalente brasileiro do HopGPT ou das ferramentas aprovadas de Harvard); a versão gratuita de um chatbot público não atende à LGPD para dados de saúde de menores.
4. **Material para famílias:** além da revisão técnica, considerar o alerta da AAP de que as famílias também usam IA; o pediatra deve orientar sobre limites e fontes confiáveis.
5. **Viés:** modelos treinados majoritariamente em dados de adultos e de países de alta renda podem errar sistematicamente em prematuros, doenças raras e populações brasileiras; validar localmente antes de adotar em protocolo.

5. Fontes

- SBP. Inteligência Artificial Generativa na Terapia Nutricional Pediátrica. Nota de Destaque nº 34, Departamento de Suporte Nutricional, 24/03/2026. sbp.com.br
- Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.454/2026 — uso de inteligência artificial na medicina.
- AAP. Generative Artificial Intelligence: Implications for Families and Pediatricians. Pediatrics 2026;157(4):e2025074912. Toward Trustworthy Pediatric AI (NAM/Pediatrics 2025).
- NHS England. Guidance on the use of AI-enabled ambient scribing products in health and care settings (2025). NICE. Evidence standards framework for digital health technologies (ECD7, 2022). GMC. AI and innovative technologies (2024).
- Galdo Vilas et al. Inteligencia artificial en pediatría: actualidad y retos. An Pediatr 2024.
- SIP. Etica dell'IA in Pediatria: protezione dei dati e consenso informato (2025).
- Harvard Medical School IT. Generative AI Guidelines (2026). Johns Hopkins University. Guidelines for Responsible Use of AI; JHM Generative AI guidance (2026).
- WHO. Ethics and governance of artificial intelligence for health: guidance on large multi-modal models (2024).
- FDA. AI-Enabled Device Software Functions: Lifecycle Management and Marketing Submission Recommendations (draft, 2025). Regulation (EU) 2024/1689 (AI Act).
- Belkhouribchia J, Pen JJ. Artificial intelligence in clinical nutrition: a narrative review. Clin Nutr ESPEN 2026;72. Hurt RT et al. Nutr Clin Pract 2026.

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Rua das Orquídeas, 667 — Sala 203 — Medical Tower Office Premium — Indaiatuba/SP

(19) 99114-9114 · pediatra.stefani@gmail.com · www.neonatologia.com.br

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Critérios, doses e condutas são referência e devem ser confirmados em protocolo/bula atualizados, individualizados e conduzidos sob especialista.