

ANAIS DE EVENTO

ANAIS DO II SIMPÓSIO DE REABILITAÇÃO NEONATAL E PEDIÁTRICA (SIRENP)

O II Simpósio de Reabilitação Neonatal e Pediátrica (SIRENP) teve como propósito promover um espaço de discussão interdisciplinar sobre a prática baseada em evidências na pediatria e neonatologia. O evento foi organizado pela Liga Acadêmica de Fisioterapia em Neonatologia e Pediatria (LAFINP), vinculada à Unidade Acadêmica Especializada Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA/UFRN), e realizado em Santa Cruz/RN, no período de 21 a 23 de agosto de 2025.

Nesta edição, o tema central foi “Raciocínio e Planejamento Terapêutico”, reunindo palestrantes e mesas-redondas voltadas para a construção do plano terapêutico fundamentado em instrumentos padronizados e em evidências científicas. As discussões contaram com profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como pedagogia, fonoaudiologia, fisioterapia e medicina, reforçando o caráter interdisciplinar do simpósio.

O evento contou com a participação de 130 inscritos, entre estudantes de graduação e profissionais da saúde, além da aprovação de 24 trabalhos científicos (resumos simples e expandidos). A programação possibilitou debates teóricos e práticos voltados ao desenvolvimento do raciocínio clínico e criou um ambiente de intensa troca de experiências entre palestrantes e participantes.

Registramos nosso agradecimento à Pró-Reitoria de Extensão da UFRN, aos docentes e palestrantes envolvidos, em especial àqueles que vieram da Universidade Estadual da Paraíba e da Universidade Federal de Minas Gerais, bem como à Revista Movimenta, pela parceria que viabilizou a publicação dos anais do II SIRENP.

COMISSÃO ORGANIZADORA

Prof. Dr. Gentil Gomes da Fonseca Filho
Presidente do II SIRENP
Universidade Federal do Rio Grande do
Norte
E-mail: gentil.fonseca@ufrn.br



Copyright: © 2025. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

AVALIAÇÃO DA TRAJETÓRIA DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO NA TRANSIÇÃO HOSPITAL-CASA

Eduarda Oliveira Santos¹, Roseany Cavalcante da Silva¹, Juliana Gama da Fonseca¹, Maria Clara da Silva¹, Carolina Daniel de Lima-Alvarez¹, Silvana Alves Pereira¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: eduarda.oliveira.048@ufrn.edu.br

A identificação precoce de alterações no desenvolvimento é de extrema importância, sobretudo em recém-nascidos pré-termo (RNPT). O objetivo deste estudo foi avaliar a trajetória do desenvolvimento motor durante a transição hospital-casa. Trata-se de uma coorte prospectiva com 76 RNPT (idade gestacional ≤ 34 semanas), cujos pais consentiram a participação (CEP: 6.603.656). Foram excluídos RNPT com síndromes genéticas ou deformidades musculoesqueléticas. As avaliações foram realizadas na alta hospitalar e aos 3 meses de idade corrigida pelo Test of Infant Motor Performance (TIMP); e, aos 4 meses pelo domínio motor da Bayley III. A análise foi conduzida pelo Statistical Package for Social Sciences (SPSS). 44 RNPT concluíram todas as avaliações ($31 \pm 2,1$ semanas; $1593,6 \pm 374,7$ gramas). Durante a internação, 84% utilizaram algum tipo de suporte ventilatório, e nenhum recebeu intervenção motora após a alta hospitalar. Embora 83% apresentasse desempenho motor adequado para a idade na alta hospitalar, esse percentual caiu para 51% aos 3 meses de idade corrigida. Aos 4 meses, 29,5% apresentaram desempenho motor abaixo da média ($p=0,017$). Entre a alta hospitalar e os 3 meses, observou-se um aumento na proporção de bebês com desempenho motor abaixo da média. Aos 4 meses, cerca de 30% dos RNPT possuía atraso no desenvolvimento motor, reforçando a importância do monitoramento e intervenção precoce desde a alta hospitalar, para possibilitar a identificação de alterações e a orientação oportuna.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro. Desenvolvimento Infantil. Vigilância em Saúde.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA PEDIÁTRICA NA PNEUMONIA: EXPERIÊNCIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR POTIGUAR

Antonio Francisco da Silva Neto¹, Igor Leite Alves¹, Luan de Lima Silva¹, Maria Eduarda Guedes Torres¹,
Karolinne Souza Monteiro^{1,2}

¹ Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil; ² Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil.

E- mail: antonio.neto.081@ufrn.edu.br*

Introdução: A pneumonia é uma infecção pulmonar que compromete a troca gasosa e representa um risco elevado em crianças. Segundo dados do DataSus, em 2024 houve mais de 700 mil internações. A fisioterapia respiratória é utilizada como tratamento complementar, auxiliando na remoção de secreções e na melhora da ventilação e da oxigenação. **Objetivo:** Relatar a experiência prática do acompanhamento fisioterapêutico em casos de pneumonia na enfermaria pediátrica. **Método:** Relato descritivo da vivência de estudantes do 9º período de Fisioterapia da UFRN/FACISA, durante estágio supervisionado na enfermaria pediátrica do Hospital Universitário Ana Bezerra, em Santa Cruz/RN. **Resultados:** As atividades envolveram avaliações individuais e as condutas seguiam os achados obtidos de acordo com a ausculta pulmonar, as intervenções envolviam técnicas de lavagem nasal, expiração lenta prolongada, aumento do fluxo expiratório rápido e drenagem autógena assistida. Após os atendimentos, notamos que as intervenções favoreceram a remoção de secreções, melhora da oxigenação periférica e diminuição da dispneia, contribuindo para uma recuperação clínica mais eficaz e segura das crianças. **Conclusão:** A experiência foi enriquecedora, evidenciando na prática a importância da fisioterapia no manejo da pneumonia pediátrica, promovendo recuperação funcional e prevenção de complicações.

Palavras-chave: Exercícios. Secreções. Cuidado a criança.

**IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM CENTRADA NA FAMÍLIA: UM ESTUDO DE CASO NA PERSPECTIVA DOS PAIS DE
UMA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA MOTORA MODERADA À GRAVE NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ – RN E
REGIÃO**

Mariny Raylanna de Medeiros Barbosa¹; Elsa Dionísio Moreira Azevedo¹; Maria Clara de Araújo Teixeira¹; Lara Gabriela Alves Almeida¹; Rafaela Rover Moriggi¹; Isabelly Cristina Rodrigues Regalado Moura¹.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí.

Email: mariny.raylanna.109@ufrn.edu.br

A Abordagem Centrada na Família (ACF) e a intervenção precoce são fundamentais na reabilitação de crianças e adolescentes com deficiência, promovendo funcionalidade, qualidade de vida e empoderamento familiar. Estratégias domiciliares e o uso de tecnologias têm se mostrado eficazes diante de barreiras geográficas. O estudo teve como objetivo desenvolver e avaliar uma intervenção baseada na ACF para crianças com deficiência motora moderada à grave. Estudo de caso com abordagem mista, realizado com uma adolescente de 17 anos, com Paralisia Cerebral (GMFCS 5), residente em zona rural e atendida no CER de Santa Cruz-RN (CEP: 59200-000). A intervenção, realizada ao longo de nove semanas de forma remota, envolveu definição de metas pela família, envio de cartilhas com atividades adaptadas e devolutivas semanais. As metas incluíam: (1) "Treinar a independência na cadeira de rodas" e (2) "Trabalhar os movimentos da bocha". Ao final, houve melhora na funcionalidade e satisfação. A paciente aumentou o tempo de independência em casa e na escola, com menor tempo de deslocamento. Na reavaliação, a satisfação com ambas as metas aumentou, mantendo-se a importância e o desempenho. A intervenção centrada na família mostrou-se eficaz, mesmo realizada remotamente. Favoreceu o envolvimento familiar, a funcionalidade e a participação da adolescente em seu contexto, sendo uma estratégia viável frente às barreiras de acesso aos serviços presenciais.

Palavras-chave: Abordagem Centrada na Família. Reabilitação Pediátrica. Deficiência Motora. Intervenção Domiciliar. Participação Familiar.

Relato de experiência: ação da fisioterapia com ensaio fotográfico para as famílias de bebês prematuros na Unidade Canguru

Juliana Gama da Fonseca^{1*}, Ana Carolina Martins de Freitas¹, Eduarda Oliveira Santos¹, Eloisa Ester Veiga de Menezes¹, Maria Clara da Silva¹, Carolina Daniel de Lima-Alvarez¹. ¹Universidade Federal do Rio Grande do

Norte

E-mail: gamasjuliana00@gmail.com

O objetivo do resumo é relatar o papel desempenhado pela fisioterapia por meio de uma ação simbólica e significativa para os bebês e suas famílias durante a permanência na Unidade Canguru. Na Páscoa do ano 2025, o projeto SABeR (Serviço de Acompanhamento de Bebês de Risco: atenção centrada à família) promoveu um ensaio fotográfico para os recém-nascidos (RN) internados na Unidade Canguru da Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC). A iniciativa incluiu acessórios temáticos de Páscoa nos bebês, como orelhas de coelho, tornando o momento especial e memorável. A atividade contou com a participação ativa de discentes do curso de Fisioterapia, os quais foram responsáveis por planejar o cenário, manusear com segurança os recém-nascidos e realizar os registros fotográficos. A proposta foi bem recebida pelas famílias, que participaram com entusiasmo. As mães relataram satisfação por vivenciarem uma experiência afetiva e simbólica durante o período de internação. Para os estudantes, a ação possibilitou aplicar conhecimentos sobre manuseio neonatal e reforçou a importância do cuidado centrado na família. A atividade atuou como estratégia de humanização, aproximando pais, bebês e equipe de saúde. Ações simbólicas como essa evidenciam o compromisso da fisioterapia com a humanização do cuidado neonatal, fortalecendo o vínculo entre pais e filhos e valorizando a presença familiar na internação hospitalar.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro. Humanização da Assistência. Método Canguru.

EVOLUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE IMUNIZAÇÕES EM 10 ANOS EM CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS NO RIO GRANDE DO NORTE (2013-2022)

Romina Radja Felipe Nogueira¹, Cecília Evellin Cândido Belo¹, Alessandra Cassia da Costa Dantas de Araujo¹, Mayara Fabiana Pereira Costa^{1,2}, Karolinne Souza Monteiro^{1,2}

¹Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil; ²Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil.

Email: romina.nogueira.713@ufrn.edu.br

Sob a perspectiva científica, imunizações são essenciais na saúde pública, pois induzem imunidade específica e previnem complicações graves. Essa estratégia é especialmente importante em menores de 2 anos, mais vulneráveis devido ao sistema imunológico imaturo. O estudo teve como objetivo descrever a incidência de imunizações em menores de 2 anos nos últimos 10 anos registrados, no Rio Grande do Norte (RN). Trata-se de um estudo transversal com análise de dados secundários do DataSUS. A análise incluiu registros de doses de imunizações, do calendário infantil de rotina, aplicados em menores de 2 anos, no RN, de 2013 a 2022. A análise de dados foi realizada por meio de estatística descritiva. Em 10 anos, o RN foi o 8º estado do Nordeste em número de imunizações em menores de 2 anos (7.574.829 doses), superando apenas Sergipe. Houve um pico de imunizações em 2013 (928.162), seguido de uma queda em 2021 (621.192). Esta redução significativa pode estar relacionada aos impactos da pandemia da COVID-19 nos serviços de saúde e aumento da hesitação vacinal. Em 2022, observou-se um esforço de recuperação parcial, com 679.788 doses totais. De forma geral, observou-se uma tendência de queda nas doses aplicadas ao longo do tempo. Os dados evidenciam a necessidade de fortalecer a vacinação em menores de 2 anos, pois a redução na cobertura vacinal ameaça a saúde coletiva e favorece o retorno de doenças já erradicadas, sendo fundamental a intensificação de campanhas e ações de vigilância.

Palavras-chave: Vacinas. Lactente. Saúde Pública.

**ASSISTÊNCIA A PREMATUROS NA ATENÇÃO BÁSICA – ANÁLISE DE CONSULTAS E PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS
NO RIO GRANDE DO NORTE 2020-2023: UM ESTUDO ECOLÓGICO**

Antonio Francisco da Silva Neto¹; Micaely Arcenio Gomes²; Wermeson Gleiton de Moura Ferreira²; Isabely Laisa de Oliveira Gomes¹; Gentil Gomes da Fonseca Filho¹

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi. 2. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia.

E-mail: antonio.neto.081@ufrn.edu.br

RESUMO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, estabelecidos pela ONU em 2015, propõem um conjunto de metas globais a serem alcançadas até 2030, com impactos diretos e fundamentais no desenvolvimento infantil. O estudo tem como objetivo descrever e analisar o perfil da assistência a bebês e crianças que nasceram prematuras, na Atenção Básica, considerando o número de consultas, os profissionais envolvidos e o acompanhamento a longo prazo. Trata-se de um estudo ecológico de série temporal com dados secundários do DataSUS/Tabnet, realizado no Rio Grande do Norte, que analisa atendimentos a bebês e crianças prematuras na APS, entre 2020 e 2023, por diferentes categorias profissionais. Entre 2020 e 2023, foram registrados 6965 atendimentos a crianças prematuras na Atenção Primária do Rio Grande do Norte. O número de consultas anuais aumentou de 173 em 2020 para 1648 em 2023. Apesar do crescimento, a cobertura segue abaixo do esperado frente aos nascimentos no período. A maior parte dos atendimentos foi realizada por médicos e enfermeiros, com participação limitada de outros profissionais da equipe multiprofissional. Os dados analisados reforçam a necessidade de fortalecer o cuidado longitudinal ao prematuro no âmbito da Atenção Básica, com articulação entre os níveis de atenção e acompanhamento interprofissional.

Palavras-chaves: Recém-Nascido Prematuro. Atenção Primária à Saúde. Desenvolvimento Infantil.

INTRODUÇÃO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela ONU em 2015, definem metas globais a serem alcançadas até 2030, com impacto direto no desenvolvimento infantil. Metas como erradicação da pobreza, fome zero e promoção da saúde e do bem-estar são essenciais para garantir um crescimento saudável e equitativo às crianças, especialmente por serem o grupo mais vulnerável da sociedade¹. O cumprimento desses objetivos contribui para o bem-estar físico, psicológico e social, ampliando as oportunidades futuras para a infância.

Nesse contexto, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) visa garantir o direito à saúde de forma universal e equânime, alinhando-se aos ODS por meio de estratégias como o Método Canguru (MC), voltado ao cuidado integral e humanizado dos recém-nascidos prematuros, com continuidade do cuidado na atenção básica^{2,3}. Além disso, o acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento (C e D) é essencial para a detecção precoce de atrasos e promoção de um ambiente saudável para o desenvolvimento infantil⁴.

Apesar dos avanços, o Sistema Único de Saúde (SUS) enfrenta desafios na efetivação da terceira etapa do MC, especialmente no cuidado pós-alta hospitalar. A fragmentação entre os níveis de atenção compromete a continuidade do cuidado, refletindo na falta de vínculo entre a família e os serviços da atenção básica^{5,6}. Por outro lado, a integração tecnológica e o uso de sistemas como o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) possibilitam o acesso a indicadores de saúde, contribuindo para o monitoramento da assistência. Diante disso, este estudo tem como objetivo descrever e

analisar o perfil da assistência a bebês e crianças prematuras na Atenção Básica, considerando o número de consultas, os profissionais envolvidos e o acompanhamento a longo prazo.

METODOLOGIA

Delineamento

Trata-se de um estudo ecológico descritivo de série temporal, com abordagem quantitativa, baseado na análise de dados secundários disponíveis nos sistemas públicos de informação em saúde do Brasil. Os dados foram extraídos da plataforma TabNet, hospedada no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), mantido pelo Ministério da Saúde. A pesquisa abrange o período de 2020 a 2023 e analisa atendimentos a bebês e crianças prematuras registrados na Atenção Primária à Saúde (APS) do estado do Rio Grande do Norte (RN), considerando todas as categorias profissionais da equipe de saúde da família.

Fontes de informação e recuperação dos dados

Os dados foram obtidos por meio do SISAB⁷, utilizando os filtros "atendimento individual" e "equipe de saúde da família". Foram incluídas todas as consultas registradas para crianças de 0 a 3 anos com prematuridade, discriminadas por ano, categoria profissional e número de atendimentos. A extração foi realizada por dois pesquisadores (Gomes, M. e Ferreira, W., 2024), mediante pactuação prévia.

Variáveis analisadas

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e tabulados no software Microsoft Excel® 2021. Foram analisadas três variáveis principais: (a) número total de consultas a bebês prematuros na APS; (b) frequência de atendimentos por categoria profissional; e (c) número de nascimentos prematuros registrados entre os anos de 2020 e 2023. As análises consistiram na avaliação descritiva das frequências absolutas e relativas (percentuais), bem como na identificação de variações e tendências ao longo da série histórica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 2020 e 2023, observou-se um crescimento gradual no número de consultas voltadas a crianças prematuras na Atenção Primária à Saúde do RN, incluindo todas as faixas etárias, com destaque para os atendimentos à população de 0 a 3 anos (Figura 1). No entanto, ao comparar esse quantitativo com o total de nascidos vivos nessa faixa etária, nota-se uma discrepância significativa, com registros aquém do esperado (Figura 2). Ainda que tenha havido um leve aumento nas consultas ao longo do período, os atendimentos às crianças menores de 3 anos se mantiveram proporcionalmente inferiores, o que pode indicar fragilidades no seguimento longitudinal, subnotificação ou barreiras no acesso aos serviços.

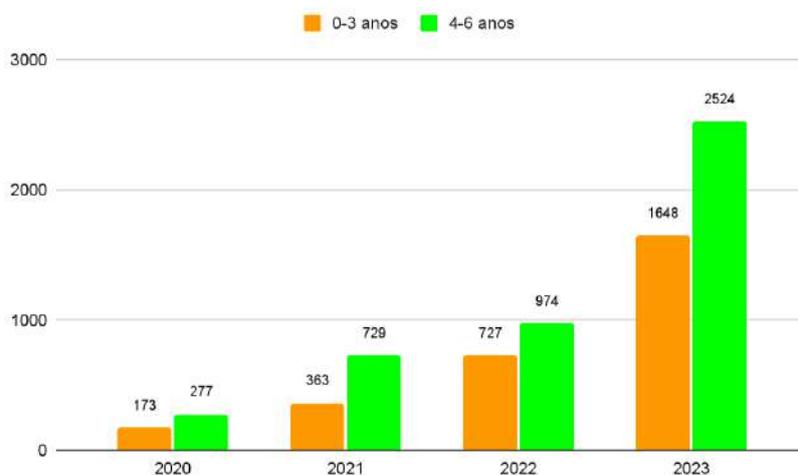


Figura 1 - Quantidade de consultas realizadas na atenção básica em crianças de diferentes faixas etárias, entre os anos de 2020 e 2023.

Além disso, verificou-se que a maior parte dos atendimentos esteve concentrada em poucos profissionais (médicos, enfermeiros, fonoaudiólogos e psicólogos), evidenciando uma limitada atuação multiprofissional, essencial no cuidado integral ao prematuro (Figura 3).

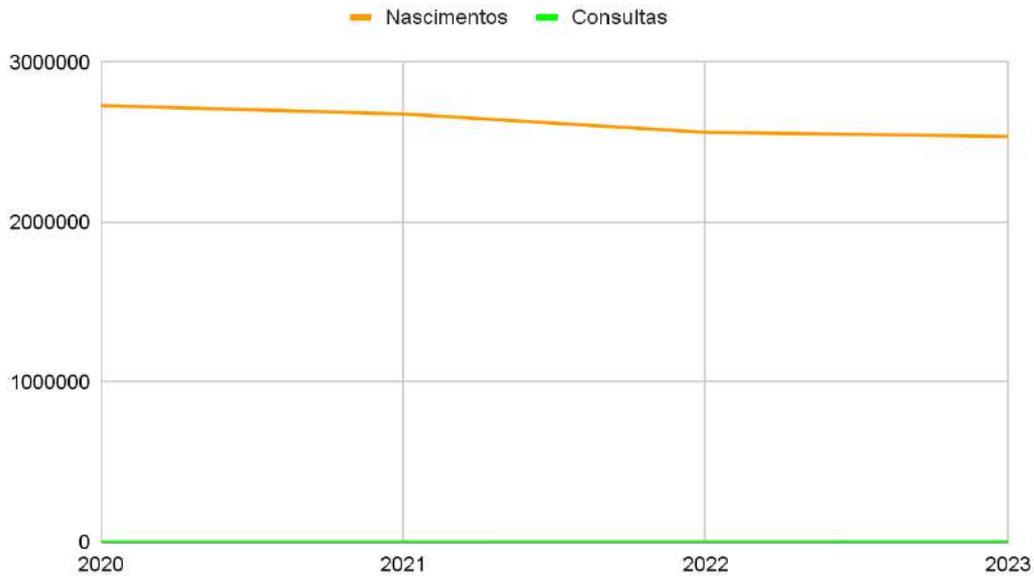


Figura 2 - Quantidade de nascidos vivos e número de consultas realizadas na atenção básica com crianças de 0 a 3 anos, entre os anos de 2020 e 2023.

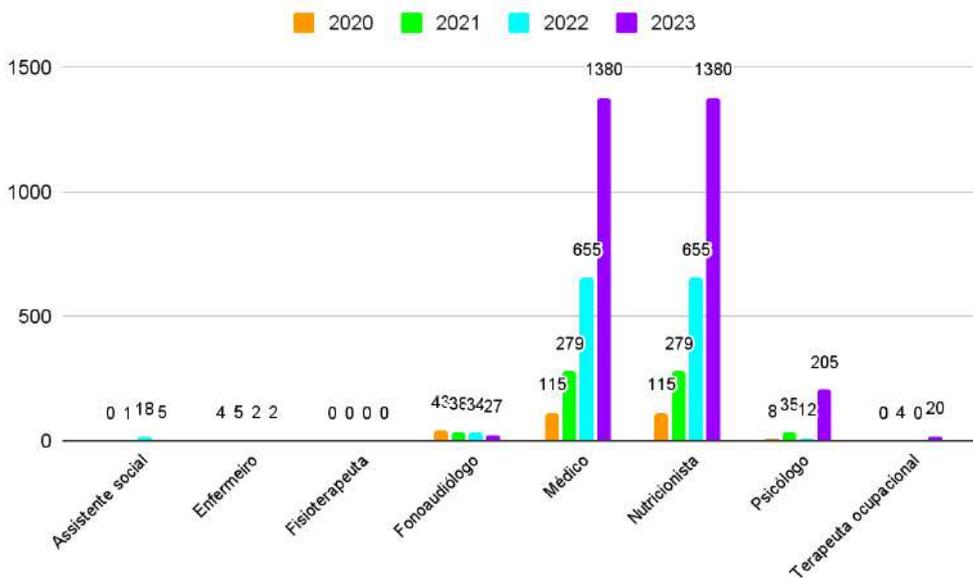


Figura 3 - Quantidade de consultas realizadas na atenção básica por profissionais de saúde, entre os anos de 2020 e 2023.

Esses achados reforçam a necessidade de fortalecer o acompanhamento na atenção básica, promover a articulação entre os níveis de atenção e ampliar a atuação de equipes interdisciplinares, especialmente diante das vulnerabilidades associadas à prematuridade e das diretrizes propostas pela PNAISC e pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

CONCLUSÃO

Os dados revelam um aumento progressivo nos atendimentos a crianças prematuras na Atenção Básica do RN entre 2020 e 2023. No entanto, esse avanço ainda é insuficiente diante do número de nascimentos prematuros, especialmente entre crianças de 0 a 3 anos, o que aponta para falhas na continuidade e na abrangência do cuidado. A concentração dos atendimentos em um número restrito de categorias profissionais também sugere limitações na efetivação do cuidado multiprofissional e na oferta de uma atenção integral, como preconizado pelas diretrizes da Atenção Primária e da PNAISC.

Diante desse cenário, é essencial consolidar estratégias que fortaleçam o acompanhamento longitudinal e interprofissional dessas crianças, integrando os diferentes níveis de atenção e qualificando as práticas no território. A educação permanente das equipes, a ampliação da atuação especializada e o fortalecimento do vínculo com as famílias são caminhos prioritários para aprimorar esse cuidado. Alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, tais ações são fundamentais para garantir a efetividade da terceira etapa do Método Canguru, contribuindo para a redução das desigualdades e para a promoção do pleno desenvolvimento infantil.

REFERÊNCIAS

1. Organização das Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU; 2015.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC). Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru – Manual técnico. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de atenção ao recém-nascido: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
5. Silva AP, Oliveira MM, Lima MF, Santos JPC, Guimarães GMS, Soares LL. Desafios da implementação da terceira etapa do Método Canguru na Atenção Primária à Saúde. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2020;20(4):981–9. doi:10.1590/1806-93042020000400007
6. Solano Lorrainy DC, Oliveira SC, Silva NCD, Ferreira LG, Andrade LOM. Coordenação do cuidado ao recém-nascido prematuro: desafios para a atenção primária à saúde. *REME Rev Min Enferm.* 2019;23:e-1168. doi:10.5935/1415-2762.20190016
7. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica – SISAB. Painel de Indicadores. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/>. Acesso em: 7 jul. 2025.

CORRELAÇÃO ENTRE AUTOEFICÁCIA E QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CONDIÇÕES RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS

Ariany Estefany da Silva¹; Gaby Kelly Bezerra de Macedo²; Iara Tainá Cordeiro de Souza²; Rayssa Maria do Nascimento²; Marina Ramos Dantas¹; Karolinne Souza Monteiro²

¹Curso de Fisioterapia, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN, Brasil.

E-mails: ariany.silva.130@ufrn.edu.br

RESUMO

Introdução: Níveis mais altos de autoeficácia podem mediar mudanças de comportamentos relacionados à saúde, aumentando a capacidade dos indivíduos gerenciarem suas condições e levando a uma melhor qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Essa relação é importante no contexto das condições respiratórias crônicas pediátricas, onde a adesão ao tratamento tende a ser baixa. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre autoeficácia e QVRS de crianças e adolescentes com condições respiratórias crônicas. **Métodos:** Estudo observacional transversal (Parecer: 6.061.966) realizado virtualmente entre 2023 e 2024. Foram incluídos crianças e adolescentes de 7 a 18 anos, com diagnóstico de asma, fibrose cística ou outras condições isoladas. Informações clínicas e demográficas foram coletadas, em seguida procedeu-se a avaliação da autoeficácia pela versão brasileira do *Pediatric Rating of Chronic Illness Self-Efficacy* (PRCISE-Br), e da QVRS pelo *Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0* (PedsQL™ 4.0). A correlação foi analisada pelo teste de *Spearman*, considerando $p < 0,05$. **Resultados:** Participaram 89 indivíduos com idade de 11 (8–14) anos, sendo a maioria do sexo masculino (52,8%), da raça branca (57,3%) e residente da região Nordeste (50,6%). O diagnóstico clínico mais prevalente foi fibrose cística (67,4%) seguido da asma (32,6%). Houve correlação positiva moderada e significativa entre autoeficácia e a QVRS ($r = 0,621$; $p < 0,001$), indicando que quanto maior a autoeficácia, maior tende a ser a QVRS. A autoeficácia foi medida pelo PRCISE-Br, composto por 15 itens com escores de 0 a 150, em que pontuações mais altas refletem maior confiança nas habilidades. Já a QVRS foi avaliada pelo PedsQL™ 4.0, com 23 itens e escores convertidos de 0 a 100, sendo os maiores valores indicativos de uma melhor QVRS. **Conclusão:** Autoeficácia e qualidade de vida foram correlacionadas em crianças e adolescentes com doenças respiratórias crônicas, reforçando a importância de estratégias que promovam o fortalecimento da autoconfiança dos indivíduos na gestão da sua própria condição.

Palavras-chave: Pediatria. Asma. Fibrose Cística. Confiança. Gerenciamento Clínico.

INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias crônicas estão entre as condições mais prevalentes na infância e adolescência e constituem uma importante causa de morbidade e mortalidade nessa população¹, podendo ocasionar prejuízos significativos na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS)². O manejo dessas condições é complexo e requer uma série de cuidados contínuos que geram sobrecarga para a criança e sua família, podendo resultar em baixa adesão ao tratamento, especialmente durante o período da adolescência³.

Diante desse contexto, a autoeficácia é um importante conceito da Teoria Social Cognitiva que pode ajudar a prever, moderar e mediar mudanças de comportamentos relacionados à saúde^{4,5}. Níveis mais altos de autoeficácia foram associados a desfechos de saúde positivos em crianças e adolescentes

com asma e fibrose cística, incluindo maior QVRS⁶, melhor adaptação para a transição do cuidado pediátrico para adulto⁷, melhor controle da doença e maior adesão à medicação⁸.

Considerando que indivíduos com melhor autoeficácia poderiam gerenciar melhor suas condições e, conseqüentemente, apresentar uma melhor qualidade de vida, ressalta-se a importância de entender a relação entre os níveis de autoeficácia e de QVRS nesta população. Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre a autoeficácia e a QVRS de crianças e adolescentes com condições respiratórias crônicas.

METODOLOGIA

Design, local e período do estudo

Este é um estudo observacional e transversal realizado virtualmente de julho de 2023 a novembro de 2024 usando o Google Meet® e Google Forms®, sendo reportado conforme o *Strengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* (STROBE)⁹.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), sob parecer nº 6.061.966, CAAE: 58347022.5.0000.5568. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado eletronicamente pelos pais/responsáveis, enquanto os participantes menores de 18 anos assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) eletrônico.

População, amostra e recrutamento

A população foi composta por crianças e adolescentes com condições respiratórias crônicas, com amostragem do tipo não probabilística, selecionada por conveniência. Os voluntários foram recrutados a partir da divulgação da pesquisa nas mídias sociais (Facebook®, Instagram® e WhatsApp®) e após o contato com associações, redes sociais de domínio público e profissionais de saúde que atuam na área.

Crítérios de elegibilidade

Foram inclusos crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idade de 7 a 18 anos e diagnóstico clínico de asma, fibrose cística ou outras condições respiratórias crônicas isoladas. Os participantes que não conseguiram realizar algum dos procedimentos de coleta de dados e/ou que faltaram três vezes ao encontro virtual marcado para a avaliação foram excluídos.

Instrumentos de coleta de dados

Avaliação clínica e demográfica

Foram coletadas variáveis como idade, sexo, raça, região onde mora, diagnóstico clínico e número de hospitalizações e idas à emergência nos últimos 12 meses.

Avaliação da autoeficácia

A autoeficácia foi avaliada pela versão brasileira do *Pediatric Rating of Chronic Illness Self-Efficacy* (PRCISE-Br), um questionário de 15 itens que avalia o nível de confiança para realizar diferentes habilidades percebidas. Cada item é pontuado em uma escala de 0 a 10 pontos, na qual 0 indica "não tenho confiança", 5 indica "mais ou menos confiante" e 10 indica "muito confiante". A soma dos itens gera um escore total de 0 a 150 pontos, de modo que quanto maior o escore, melhor a autoeficácia¹⁰.

Avaliação da qualidade de vida

O *Pediatric Quality of Life Inventory*TM 4.0 (PedsQLTM 4.0) foi usado para avaliar a QVRS. Esse questionário é composto por 23 itens divididos em domínios físico, emocional, social e escolar. Cada item é

pontuado em uma escala de 0 (nunca) a 4 (sempre), sendo os escores convertidos inversamente em uma escala de 0 a 100 pontos, de modo que quanto maior a pontuação, melhor a QVRS¹¹.

Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas individuais realizadas por meio do Google Meet®. Iniciou-se com a avaliação clínica e demográfica, e depois os entrevistados responderam o PRCISE-Br e o PedsQL™ 4.0. A presença dos cuidadores foi permitida apenas no início da coleta de dados para minimizar vieses de resposta. Todos os instrumentos foram administrados por três pesquisadoras previamente treinadas.

Análise de dados

Os dados foram analisados pelo software estatístico SPSS (versão 20.0). As variáveis contínuas foram descritas por meio de mediana e intervalo interquartil (IQQ) ou média \pm desvio padrão, conforme teste de Kolmogorov-Smirnov. Os dados categóricos foram descritos por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%). O teste de Spearman foi usado para avaliar a correlação entre o PRCISE-Br e o PedsQL™ 4.0, sendo a força da correlação classificada conforme o *British Medical Journal*¹², considerando significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Participaram 89 indivíduos, sendo a maioria do sexo masculino ($n=47$, 52,8%), raça branca ($n=51$, 57,3%) e residente da região Nordeste ($n=45$, 50,6%). O diagnóstico clínico mais prevalente foi fibrose cística ($n=60$, 67,4%) seguido da asma ($n=29$, 32,6%). A mediana de idade foi de 11 (8–14) anos, com idade ao diagnóstico de 0 (0–4) anos. Quanto à utilização de serviços de saúde no último ano, observou-se mediana de 0 (0–1,5) visitas ao pronto-socorro e 0 (0–0,5) hospitalizações. A maioria dos participantes não possuía plano de saúde ($n=49$, 55,1%), não relatou histórico familiar para a condição ($n=56$, 62,9%) e referiu prática regular de atividade física ($n=79$, 88,8%).

A mediana do PRCISE-Br foi de 124,0 (111,0–130,5) pontos, enquanto os escores médios do PedsQL™ 4.0 foram de $67,9 \pm 17,1$ pontos. O teste de Spearman demonstrou uma correlação positiva moderada e significativa entre autoeficácia e QVRS ($r=0,621$; $p<0,001$), indicando que quanto maior a autoeficácia, maior tende a ser a QVRS dos participantes.

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo revelam uma correlação positiva moderada e estatisticamente significativa entre os níveis de autoeficácia e QVRS em crianças e adolescentes com doenças respiratórias crônicas. Dessa forma, quanto maior a autoeficácia, maior tende a ser a QVRS dos participantes.

Esses resultados corroboram com a literatura recente sobre o tema. Estudos como o de Silva et al. (13) também identificaram associação significativa entre essas variáveis em uma amostra semelhante, utilizando instrumentos como o PRCISE e o PedsQL 4.0. Semelhante ao presente estudo, os autores demonstraram que níveis elevados de autoeficácia contribuem para melhores indicadores em todos os domínios da QVRS. Essa relação pode ser explicada pelo fato de que crianças que confiam em sua capacidade de lidar com os desafios impostos pela doença tendem a se engajar mais no autocuidado, a manter rotinas ativas e a apresentar menor impacto emocional, aspectos essenciais para a promoção da QVRS.

A predominância de participantes diagnosticados com fibrose cística (67,4%) e com idade ao diagnóstico precoce reforça o contexto de enfrentamento prolongado de uma condição de saúde crônica. A literatura evidencia que, nesse cenário, a construção de autoeficácia é um processo contínuo e pode ser

influenciada por estratégias educacionais e pelo apoio familiar e institucional. O estudo realizado por Yildiz et al. (14) evidenciou que intervenções educativas voltadas à compreensão da doença e ao manejo de sintomas foram eficazes para elevar os níveis de autoeficácia e, conseqüentemente, melhorar os escores de QVRS em crianças com asma, o que também pode ser extrapolado para condições como a fibrose cística.

Além disso, o alto percentual de participantes fisicamente ativos (88,8%) pode ter contribuído para a percepção positiva de bem-estar e autoconfiança, já que a prática regular de atividade física está associada tanto à melhora dos sintomas respiratórios quanto ao fortalecimento de aspectos psicossociais. Isso condiz com as conclusões de González-Barcala et al. (15), que apontam a autoeficácia como mediadora dos efeitos da atividade física sobre a QVRS em crianças asmáticas.

Por fim, a ausência de histórico familiar da doença relatado pela maioria dos participantes sugere que o processo de adaptação e desenvolvimento de competências de enfrentamento pode ter ocorrido de forma mais individualizada, reforçando a importância do ambiente clínico e escolar na formação de comportamentos de autoeficácia. Dessa forma, os resultados deste estudo não apenas confirmam a relevância da autoeficácia como fator associado à QVRS, como também sinalizam a necessidade de se investir em estratégias de cuidado que promovam a autoconfiança e o protagonismo infantil na gestão da própria saúde.

Apesar da relevância desses achados, houveram algumas limitações neste estudo, como a amostragem por conveniência, o autorrelato dos participantes, o desenho correlacional e a natureza transversal do estudo, as quais reduziram a possibilidade de promover causalidade e aprofundamento analítico de outras variáveis da QVRS.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo evidenciam uma correlação positiva moderada entre autoeficácia e qualidade de vida em crianças e adolescentes com doenças respiratórias crônicas. Tal relação reforça a importância de estratégias que promovam o autocuidado e a confiança na gestão da própria condição. Intervenções educativas e estímulo à atividade física mostram-se promissoras nesse contexto. Investir no fortalecimento da autoeficácia pode impactar positivamente a vivência da doença e os desfechos em saúde pediátrica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os profissionais e associações que ajudaram na divulgação nacional da pesquisa e a todos voluntários pela colaboração com este estudo.

REFERÊNCIAS

1. Leal LF, Tavares NUL, Borges RB, Mengue SS, Fagundes SC, Masarwa R, et al. Prevalence of chronic respiratory diseases and medication use among children and adolescents in Brazil - a population based cross-sectional study. *Rev Bras Saude Matern Infant* [Internet]. 2022;22(1):35-43.
2. Luisi F, Rubin BK, Ferreira F, Pinto LA. Efeito anti-inflamatório dos macrolídeos em doenças pulmonares da infância. *J Bras Pneumol*. 2012; 38:786-96.
3. Bishay L, Sawicki G. Strategies to optimize treatment adherence in adolescent patients with cystic fibrosis. *Adolesc Health Med Ther* [Internet]. 2016; 7:117-24.
4. Bandura A. *Social Learning Theory*. New Jersey: Prentice-Hall; 1977.
5. Knight D. Beliefs and self-care practices of adolescents with asthma. *Issues Compr Pediatr Nurs* [Internet]. 2005;28(2):71-81.

6. Melgarejo González-Conde V, Pérez-Fernández V, Ruiz-Esteban C, Valverde-Molina J. Impact of Self-Efficacy on the Quality of Life of Children With Asthma and Their Caregivers. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2019;55(4):189–94.
7. Torun T, Çavuşoğlu H, Dođru D, Özçelik U, Ademhan Tural D. The Effect of Self-Efficacy, Social Support and Quality of Life on Readiness for Transition to Adult Care Among Adolescents with Cystic Fibrosis in Turkey. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2021;57:e79–84.
8. Rhee H, Wicks MN, Dolgoff JS, Love TM, Harrington D. Cognitive factors predict medication adherence and asthma control in urban adolescents with asthma. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2018; 12:929–37.
9. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet*. 2007;370(9596):1453–7.
10. Macedo GKB. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da versão brasileira do Pediatric Rating of Chronic Illness Self-Efficacy (PRCISE-BR) para crianças e adolescentes com condições respiratórias crônicas [dissertação]. Natal (BR): Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi; 2024. 203 f.
11. Klatchoian DA, Len CA, Terreri MTR, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(4):308–15
12. Swinscow TDV, Campbell MJ. *Statistics at Square One*. 9th ed. London: BMJ Publishing Group; 2002.
13. Silva C, Rodrigues L, Almeida F, Souza R. Relação entre autoeficácia e qualidade de vida em crianças e adolescentes com doenças respiratórias crônicas. *Sci Saúde* [Internet]. 2023;6(2):e12345.
14. Yildiz A, Ceyhan O, Ceyhan S. Effect of disease management education on the quality of life and self-efficacy levels of children with asthma. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2020;52:e60–6.
15. González-Barcala FJ, García-Marcos L, García-Nuñez M, et al. Impact of self-efficacy on the quality of life of children with asthma and their caregivers. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. 2021;56(3):590–7.

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OSTEOPATIA NO TRATAMENTO DO TORCICOLO CONGÊNITO

André Felipe Leite Freire¹; Andréia Thayná Felipe do Nascimento¹; Emanuelle Santos Freire¹; Rute Ester Cunha de Oliveira¹; Gentil Gomes da Fonseca Filho¹.

1.Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil.

Email: andre.felipe.104@ufrn.edu.br.

RESUMO

Introdução: O torcicolo congênito é caracterizado pela inclinação lateral da cabeça com rotação contralateral do pescoço, geralmente decorrente do encurtamento do músculo esternocleidomastoideo. Quando não tratado precocemente, pode causar limitações funcionais e assimetrias craniofaciais. A fisioterapia é o tratamento de escolha, destacando-se a osteopatia como uma abordagem integrativa reconhecida pela OMS e regulamentada pelo COFFITO no Brasil. No entanto, ainda há escassez de evidências robustas sobre sua eficácia em condições pediátricas como o torcicolo congênito, o que justifica a realização de análises da produção científica existente. **Objetivo:** Realizar uma análise bibliométrica da produção científica sobre o uso da osteopatia no tratamento do torcicolo congênito. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliométrica, utilizando como fonte de dados a base Web of Science (WoS), com coleta realizada em 19 de julho de 2025. O período de cobertura compreendeu os últimos dez anos anteriores à data de coleta. Foram identificados 21 documentos, cujos metadados foram analisados por meio do software VOSviewer (versão 1.6.20). **Resultados:** Foram identificados três clusters de coautoria e dois grupos principais de países com produção relevante, liderados por Canadá, Países Baixos e África do Sul; e por Inglaterra, China, Itália e Suíça. As palavras-chave mais recorrentes foram: infant, torticollis, management, chiropractic care, congenital muscular torticollis, manual therapy e physical therapy. **Conclusão:** Os achados indicam que a osteopatia tem despertado interesse nas abordagens fisioterapêuticas para o torcicolo congênito, embora sejam necessárias revisões sistemáticas e ensaios clínicos para avaliar a eficácia clínica.

Palavras-chave: Terapia por Manipulação. Bibliometria. VOSviewer.

INTRODUÇÃO

O torcicolo congênito é uma condição caracterizada pela inclinação lateral da cabeça associada à rotação contralateral do pescoço, geralmente decorrente do encurtamento unilateral do músculo esternocleidomastoideo. Essa alteração pode levar à limitação dos movimentos cervicais e assimetria craniofacial caso não seja tratada precocemente¹. Devido a esse encurtamento muscular de um dos lados, é comum que a criança com torcicolo congênito prefira dormir em posição prona com o lado afetado voltado para baixo, o que provoca pressão assimétrica sobre o crânio em desenvolvimento, podendo contribuir para alterações no formato da cabeça e da face².

Ademais, as evidências trazem que a fisioterapia é amplamente recomendada como um dos tratamentos de primeira escolha para o torcicolo muscular congênito, especialmente quando o diagnóstico é realizado precocemente, assim, a intervenção fisioterapêutica visa alongar o músculo encurtado, restaurando a amplitude de movimento cervical e prevenindo complicações posturais e estruturais³.

Dentre os recursos terapêuticos disponíveis no campo da fisioterapia, a osteopatia vem surgindo como uma alternativa baseada em uma filosofia que reconhece a inter-relação entre a estrutura e a função do corpo humano, fundamentando-se na ideia de que o organismo possui mecanismos naturais de autorregulação e auto cura, os quais a intervenção osteopática busca apoiar por meio de técnicas

manuais⁴. A Organização Mundial da Saúde classifica a osteopatia como uma forma de Medicina Tradicional e Alternativa, integrando o grupo das Práticas Integrativas e Complementares (PICs)⁴.

No Brasil, a osteopatia é reconhecida como especialidade profissional do fisioterapeuta conforme a Resolução n.º 398/2011 do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), o que legitima sua aplicação no contexto clínico como parte das abordagens terapêuticas disponíveis para o tratamento de disfunções musculoesqueléticas, incluindo o torcicolo congênito⁵.

Ainda assim, as evidências disponíveis sobre a efetividade da osteopatia no tratamento de condições pediátricas ainda não são suficientemente robustas⁶, demonstrando a importância de compreender o cenário atual no que diz respeito à produção científica nesse eixo temático; justificando dessa forma, a realização de estudos como uma revisão bibliométrica, que permite mapear, de forma sistemática e quantitativa, o desenvolvimento das pesquisas sobre diversos temas ao longo do tempo, identificando tendências, autores e países mais produtivos, já que esse tipo de análise contribui para avaliar a qualidade e o impacto da produção científica disponível⁷. Desse modo, o presente estudo tem por objetivo: Avaliar a produção científica sobre a osteopatia aplicada à torcicolo congênito.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliométrica utilizando a base de dados Web of Science (WoS)⁸. Os descritores aplicados de forma combinada para pesquisa foram: ("osteopathy" OR "osteopathic treatment" OR "manual therapy") AND ("congenital torticollis" OR "muscular torticollis" OR "torticollis") no campo "Tópico", que contempla a pesquisa por título, resumo, palavra-chave plus e as palavras-chave do autor.

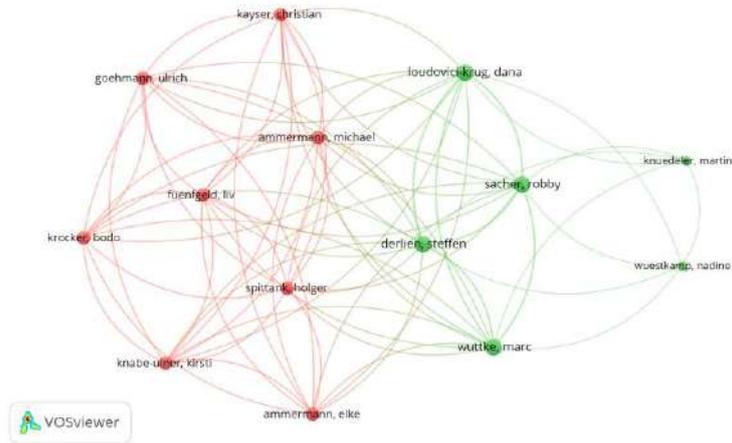
Foi aplicado um filtro temporal para incluir apenas publicações dos últimos 10 anos (2015 a 2025). Os dados foram obtidos no dia 19/07/2025 e somam um total de 21 documentos. Após a coleta inicial, todos os 21 estudos foram analisados manualmente a fim de verificar se atendiam aos critérios de inclusão: tratar do uso da osteopatia em indivíduos pediátricos com torcicolo congênito. Seriam excluídos, caso identificados, estudos que não especificassem a população infantil, que abordassem outras condições clínicas não relacionadas ao torcicolo ou que não tivessem relação com a osteopatia. No entanto, todos os documentos identificados atenderam aos critérios estabelecidos e foram incluídos na análise final.

Após isso, os estudos foram exportados em formato .txt com metadados completos e importados para análise no software VOSviewer (versão 1.6.20), responsável por gerar mapas de coautoria com base em redes de colaboração científica para mensurar colaboração científica entre autores e entre países, permitindo visualizar redes colaborativas e estrutura da produção científica nesse campo temático⁹. Além das análises de coautoria entre autores e países, também foi realizada uma análise de coocorrência de palavras-chave utilizando o VOSviewer, com o intuito de identificar os termos mais recorrentes nos estudos incluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

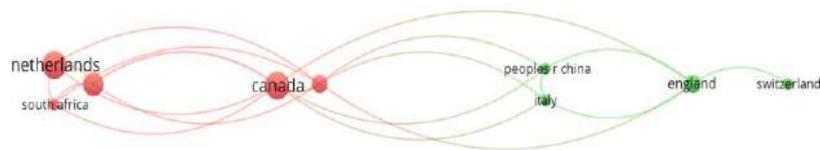
A análise bibliométrica foi realizada com um total de **21 artigos** publicados entre 2015 e 2025. Para a Figura 1, utilizou-se a análise de coautoria, com unidade de análise "Authors", contagem completa ("full counting"), exclusão de documentos com mais de 25 autores, e inclusão de autores com pelo menos um documento publicado. Esse filtro selecionou 94 autores, dos quais 14 estavam conectados, formando 2 clusters distintos, indicando núcleos de coautoria entre pesquisadores que investigam o uso da osteopatia no tratamento do torcicolo congênito dentro do tema.

Figura 1: Mapa de co-autoria em publicações sobre osteopatia no tratamento do torcicolo congênito.



Outrossim, para a Figura 2, adotou-se a análise de coautoria por país, com unidade "Countries", contagem completa, exclusão de documentos com mais de 25 países participantes e inclusão de países com no mínimo um documento publicado. O resultado foi a identificação de 9 países, organizados em 2 clusters. A figura mostra que o Canadá, os Países Baixos e a África do Sul formam um grupo central de colaboração científica sobre osteopatia no torcicolo congênito. Outro grupo importante envolve Inglaterra, China, Itália e Suíça, com destaque para a Inglaterra como principal elo. Os dados indicam forte produção e cooperação internacional, especialmente entre países desenvolvidos.

Figura 2: Mapa de países que mais publicaram sobre osteopatia no tratamento do torcicolo congênito.



A análise de coocorrência das palavras-chave presentes nos artigos encontrou os seguintes descritores infant, torticollis, management, chiropractic care, congenital muscular torticollis, manual therapy e physical therapy. Esses termos refletem o foco das pesquisas na população pediátrica e nas abordagens terapêuticas manuais, incluindo a osteopatia e outras práticas complementares no manejo do torcicolo congênito, e garantem uma maior precisão dos artigos utilizados na análise.

CONCLUSÃO

A análise bibliométrica mostrou que, apesar de ainda limitada, a produção científica sobre osteopatia no tratamento do torcicolo congênito vem crescendo. Identificou-se interesse internacional, com destaque para países como Inglaterra, Canadá e Países Baixos, que concentram colaborações relevantes, além da inserção de nações como a África do Sul, ampliando a diversidade geográfica. Esses achados reforçam a importância de expandir as investigações, sobretudo em países em desenvolvimento, como o Brasil, a fim de consolidar evidências científicas e fortalecer a compreensão sobre a eficácia da osteopatia no contexto pediátrico.

Referências

1. Wei JL, Schwartz RH, Kenna MA, Willging JP. Pseudotumor of infancy and congenital muscular torticollis: 170 cases. *Laryngoscope*. 2001;111:688–95.
2. Davids JR, Wenger DR, Mubarak SJ. Congenital muscular torticollis: sequela of intrauterine or perinatal compartment syndrome. *J Pediatr Orthop*. 1993;13(2):141–7.
3. Rodrigues L, Oliveira M, Lima J, Freitas M. Torcicolo muscular congênito: avaliação e tratamento fisioterapêutico. *Rev CPAQV*. 2021;13(3). Disponível em: <https://doi.org/10.36692/v13n3-14>
4. World Health Organization. *Benchmarks for training in osteopathy*. Geneva: WHO Press; 2010.
5. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO). Resolução n.º 398/2011 – Disciplina a Especialidade Profissional Osteopatia e dá outras providências [Internet]. Brasília: COFFITO; 2011 [citado 2025 jul. 19]. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3161>
6. Posadzki P, Lee MS, Ernst E. Osteopathic manipulative treatment for pediatric conditions: a systematic review. *Pediatrics*. 2013;132(1):140–52.
7. Passas I. Bibliometric analysis: the main steps. *Encyclopedia*. 2024;4(2):1014–25.
8. Web of Science. *Web of Science Core Collection* [Internet]. Clarivate Analytics; 2024 [citado 2025 jul. 19]. Disponível em: <https://www.webofscience.com>
9. Van Eck NJ, Waltman L. *VOSviewer (version 1.6.20)* [programa de computador]. Leiden: Centre for Science and Technology Studies, Leiden University; 2023 [citado 2025 jul. 19]. Disponível em: <https://www.vosviewer.com>

GRAU DE PRECISÃO DAS INFORMAÇÕES DISSEMINADAS NO TIKTOK® ACERCA DA BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA EM CRIANÇAS

Maria Andriely Bezerra Nunes¹, Anna Gabriela Santos da Silva¹, Gabryela do Patrocínio Alves Fernandes¹,
Karolinne Souza Monteiro¹
Universidade Federal do Rio Grande do Norte¹
E-mail: andriely.nunes54@gmail.com¹;

RESUMO

A bronquiolite viral aguda (BVA) é uma infecção respiratória comum em crianças menores de 2 anos de idade, caracterizada pela inflamação da via aérea inferior dos pulmões, os bronquíolos. O vírus sincicial respiratório (VSR) é o principal patógeno. O tratamento da BVA envolve medidas de suporte, como nebulizações e lavagem nasal, além de intervenções preventivas, como a vacinação. Este estudo teve como objetivo avaliar o grau de precisão das informações sobre a BVA, especialmente sobre os cuidados de remoção de secreção e a atuação fisioterapêutica nos vídeos disponíveis no TikTok®, em comparação com a literatura científica atual. Foram analisados 61 vídeos sobre o tema, excluindo 15 por duplicidade ou falta de relevância. A pesquisa revelou que, apesar de temas como a fisiopatologia da doença e a prevenção contra o VSR terem sido amplamente discutidos e bem abordados, os vídeos sobre os cuidados de remoção de secreção e a fisioterapia respiratória foram pouco explorados. Além disso, vídeos com uma abordagem mais técnica e científica apresentaram menor engajamento em relação a conteúdos mais emocionais, como os relatos de caso.

Palavras-Chave: Vacinas. Vírus Sincicial Respiratório Humano. Redes sociais. Prática Integral de Cuidados de Saúde.

INTRODUÇÃO

A Bronquiolite Viral Aguda (BVA) é uma infecção respiratória contagiosa. O principal agente causador é o vírus sincicial respiratório (VSR). Afeta, com maior frequência, crianças menores de 2 anos. Isso se deve à imaturidade do sistema imunológico e à anatomia das vias respiratórias¹². Trata-se de uma inflamação e obstrução dos bronquíolos, apresentando considerável risco à vida em prematuros menores de 32 semanas e/ou com displasia broncopulmonar, crianças menores de dois anos com cardiopatia congênita e/ou imunocomprometidas ou desnutridas. A infecção por VSR é responsável por aproximadamente 75% dos casos de bronquiolite em crianças pequenas³, e sua transmissão ocorre principalmente por via respiratória, por contato direto com secreções respiratórias ou superfícies contaminadas⁴. Os sintomas iniciais da BVA incluem rinorreia, tosse e febre, evoluindo para dificuldade respiratória, estertores e, em casos mais graves, hipoxemia, cianose e necessidade de suporte ventilatório⁵. O manejo da doença é basicamente sintomático, com ênfase na hidratação, controle da febre e oxigenoterapia⁶. Técnicas como a lavagem nasal com solução salina isotônica ou hipertônica e nebulizações são recomendadas para aliviar os sintomas respiratórios, melhorar a permeabilidade das vias aéreas e auxiliar na remoção de secreções⁷. A fisioterapia respiratória também é importante para a melhora da capacidade pulmonar e suporte ventilatório durante internações⁸. No campo da prevenção, a vacinação contra o VSR tem sido um marco importante no cuidado de grupos de risco, como bebês prematuros e crianças com comorbidades respiratórias. O Palivizumabe, uma imunoglobulina monoclonal, é amplamente utilizado nesses casos para prevenir infecções graves por VSR, sendo administrado mensalmente durante a temporada do vírus⁹. Mais recentemente, o Nirsevimabe (Beyfortus®) foi introduzido como uma alternativa promissora, proporcionando proteção prolongada com uma única dose, o que representa um avanço significativo no cuidado neonatal

e pediátrico¹⁰. A vacina Abrysvo® configura-se como a única imunoprofilaxia atualmente recomendada para gestantes, com o objetivo de conferir proteção ao neonato mediante a transferência transplacentária de anticorpos maternos. De acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm), sua administração é preconizada como parte do esquema vacinal rotineiro entre a 32ª e a 36ª semanas de gestação, independentemente de considerações sazonais. Embora licenciada pela ANVISA a partir da 24ª semana gestacional, a aplicação anterior à 32ª semana permanece sob discernimento clínico, dado que evidências apontam para uma superior eficiência na transferência de anticorpos no intervalo compreendido entre a 33ª e a 36ª semana. Nos últimos anos, as redes sociais, especialmente plataformas como o TikTok®, se tornaram meios poderosos para disseminar informações de saúde, incluindo temas como a BVA. Essas plataformas oferecem uma forma dinâmica e acessível de educar o público, embora também apresentem desafios em relação à precisão das informações divulgadas¹¹. A facilidade de acesso a vídeos curtos permite que temas como prevenção, cuidados domiciliares e tratamentos sejam amplamente discutidos, mas com pouca supervisão ou embasamento científico¹¹. A partir do exposto, tendo em vista esse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a precisão das informações acerca da bronquiolite viral aguda em crianças divulgadas na plataforma TikTok®.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio da plataforma virtual TikTok® durante o período de março a abril de 2025. Foram utilizados os seguintes termos de busca no modo "procurar" da rede social, nas respectivas ordens: bronquiolite viral aguda, proteção e cuidados, definidos por relação direta com a temática proposta. Foi considerada uma amostra de 61 vídeos apresentados na ordem exibida pela plataforma, sendo excluídos 15 vídeos por não tratarem do tema proposto ou por não estarem mais disponíveis no momento da avaliação. Os dados coletados foram organizados em planilha elaborada no Microsoft Excel®, contendo as seguintes informações: título, link de acesso, classificação quanto à relevância e motivo da classificação. A relevância foi definida com base na precisão das informações veiculadas, considerando as recomendações atuais da literatura científica sobre bronquiolite viral aguda em neonatologia e pediatria¹⁵.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 61 vídeos coletados, 15 foram excluídos por serem duplicados ou não relacionados diretamente ao tema, resultando em 46 vídeos para a análise final. No total, esses conteúdos acumularam mais de 1,4 milhão de visualizações e 150.178 curtidas. O vídeo mais popular, intitulado "Se a mãe fosse sincera", obteve 88,9 mil curtidas e destacou a importância de restringir o contato de recém-nascidos com pessoas externas nos primeiros dias de vida. Os temas mais recorrentes incluíram a descrição dos sintomas da bronquiolite viral aguda, aspectos da fisiopatologia, imunização materna e neonatal contra o VSR, relatos de casos clínicos e cuidados básicos nos dois primeiros anos de vida. As vacinas Nirsevimabe (Beyfortus®) e Palivizumabe foram amplamente mencionadas, alinhadas às recomendações da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS, que as reconhece como medidas essenciais para prevenir infecções graves, reduzir hospitalizações e minimizar complicações em crianças vulneráveis¹³. Apesar da relevância clínica reconhecida na literatura, intervenções como lavagem nasal e nebulização foram pouco abordadas. Estudos indicam que a lavagem nasal com solução salina isotônica ou hipertônica é fundamental no manejo da bronquiolite, pois auxilia na remoção de secreções, melhora a permeabilidade das vias aéreas superiores e alivia sintomas respiratórios, sendo prática recomendada em protocolos assistenciais¹⁴. A fisioterapia respiratória, mencionada em apenas um vídeo, foi destacada por seus benefícios na melhora da capacidade cardiopulmonar e no suporte ventilatório durante internações⁸. No conjunto, observou-se predomínio de conteúdos com enfoque preventivo, alertando sobre sinais e sintomas iniciais e incentivando

a atenção precoce a quadros respiratórios em crianças pequenas, enquanto a abordagem de intervenções terapêuticas específicas foi menos frequente. A Figura 1 apresenta um esquema de tabela que organiza os temas abordados em cada vídeo, a quantidade de curtidas recebidas e os assuntos tratados, fornecendo uma visão detalhada da distribuição de conteúdos e da interação do público com esses vídeos. Ao correlacionar os temas abordados com as curtidas, a tabela ilustra a resposta do público e ajuda a compreender quais tópicos geraram maior interesse.

Figura 1: tabela com a análise dos vídeos

Proteção em casa	Sintomas apresentados	74
Suporte ventilatório	Orientações	67
bronquiolite em alta	alerta aos sintomas	47
Rotina de cuidados	Sintomas apresentados	45
Estudante de medicina explica	Aspiração	45
Niversimabe palivizumabe	Lavagem nasal frequente, suporte ventilatório	45
O filho de virginia está internado*	Orientações de cuidados em casa	45
Cuidados na bronquiolite	Fisiologia da vacina	43
Planos de saúde	Vacinação prematuros	42
Relato de caso meu filho	Estimulo ao cuidado	38
Relato de caso - alerta	Fisiopatologia da doença	35
Vacina	Fisiopatologia da vacina	34

TÍTULO	CONTEÚDO	CURTIDAS
4 formas de evitar a bronquiolite	Cuidados básicos de proteção	4877
Entenda a bronquiolite	Explica as fases da doença	1886
Bronquiolite em adultos	Fisiopatologia da doença	1243
"Se a mãe fosse sincera"	Informações sobre contato restrito nos primeiros dias	88,9k
O que é bronquiolite	Vacinação	668
Formas de proteger seu bebê	Formas corretas	653
Como não pegar bronquiolite	Cuidados de higiene	578
Vacina vsr	Fisiopatologia da vacina	520
Vacinação	Mecanismo de ação	471
O que é a bronquiolite	fisiopatologia correta, vacinação, apresenta lavagem nasal	400
Explicando a bronquiolite	Fisiopatologia da doença	251
Principais sintomas	Suporte ventilatório	124
Chegou a tão esperada vacina	Vacinação mãe/bebê, sus	105
Outono e bronquiolite	Período sazonal, resfriados	103
Bronquiolite em Paracatu	Apresentação de caso	91

TÍTULO	CONTEÚDO	CURTIDAS
Infecção viral	Cuidados visitas domiciliar	27
Vacinação importância	Fisiopatologia da doença	24
Bronquiolite em alta	Alerta aos pais	23
"Não visite um bebê"	Cuidados básicos de proteção	23
Niservinabe	Anticorpo nivervinabe	23
Infecção grave	Sintomas apresentados	23
Vamos falar da bronquiolite	Fala sobre a fisiopatologia	22
Importância da fisioterapia cardiopulmonar	Fisiopatologia	21
O que é a bronquiolite viral	Fisiopatologia	20
Formas de proteção	Formas de proteção	18
Como diminuir as chance	Formas de proteção	16
Cuidando da bronquiolite em casa	Bronquiolite em adultos	15
vacinação	beyfortus	12
Relato de caso	Explica as variáveis do patógeno	12
Vacina nova de proteção	Fisiopatologia da doença	12

Relato de caso	Explica as variáveis do patógeno	12
Vacina nova de proteção	Fisiopatologia da doença	12
RN em casa	Fisiopatologia da doença	10
A bronquiolite	Fisiopatologia	9
Teste bronquiolite	Formas correta de teste	9

Fonte: TikTok®

CONCLUSÃO

Observou-se que, embora os vídeos tenham atingido números expressivos de visualizações e curtidas, os conteúdos mais completos e corretos em relação à fisiopatologia da bronquiolite e às práticas de cuidado, como a lavagem nasal, receberam menor engajamento em comparação a vídeos com enfoque mais emocional ou superficial. Apesar dessa limitação, destaca-se positivamente a ampla disseminação de informações corretas relacionadas à importância da vacinação materno-infantil contra o VSR e às medidas de proteção no ambiente domiciliar, como a restrição de contato de recém-nascidos e a adoção de práticas rigorosas de higiene. Portanto, existe a necessidade de maior produção e valorização de conteúdos educativos de qualidade nas redes sociais, uma vez que tais estratégias podem promover a educação em saúde da população em geral, principalmente das lactantes acerca de uma doença amplamente discutida e recorrente na população neonatal e pediátrica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à UFRN por toda maestria em ensino, pesquisa e extensão, e ao empenho árduo na busca do conhecimento de todos os discentes envolvidos nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Afonso, N. M., & Shapiro, A. J. (2017). Bronchiolitis: Pathogenesis, prevention, and management. *Pediatric Clinics of North America*, 64(3), 501-515.
2. ISODORO, Simone et al. Internações pediátricas por bronquiolite no Brasil: caracterização longitudinal e gastos hospitalares. *Acta Paulista de Enfermagem*, [S. l.], p. 1-7, 1 jan. 2024.
3. Zar, H. J., & Ferkol, T. (2017). Respiratory infections in children. *The Lancet Respiratory Medicine*, 5(9), 670-685.
4. Huffman, J. M., et al. (2019). Transmission of respiratory viruses. *Journal of Clinical Virology*, 116, 20-24.
5. Santos, M., et al. (2020). Clinical manifestations and management of bronchiolitis in pediatric patients. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 39(8), 613-619.
6. Lanari, M., et al. (2021). Management of bronchiolitis in infants and children: A review. *European Journal of Pediatrics*, 180(3), 653-664.
7. Weiner, B., et al. (2022). Nasal saline irrigation and its effect in children with bronchiolitis: A randomized controlled trial. *American Journal of Pediatrics*, 45(6), 421-430.
8. Khurana, R., et al. (2019). Respiratory physiotherapy in bronchiolitis: A systematic review. *Journal of Pediatrics*, 101(2), 217-228.
9. Sullivan, M. R., et al. (2020). Immunoprophylaxis for respiratory syncytial virus: A review of current therapies. *Viral Therapy*, 14(3), 145-153.
10. Williams, J. V., et al. (2023). Nirsevimabe for the prevention of RSV in infants. *New England Journal of Medicine*, 388(12), 1012-1023.
11. Chou, W.O S., Gaysynsky, A., & Slater, M. (2020). Social Media Use in Health Education: A Review of Current Literature. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), e15508.
12. MEDEIROS, Daniel; MARCH, Marcia de Cássia. Viral bronchiolitis in young infants: new perspectives for management and treatment. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 97, n. 1, p. 11–19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2020.05.005>.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde. Relatório de Recomendação nº 974: Nirsevimabe para a prevenção de infecção do trato respiratório inferior associada ao vírus sincicial respiratório. Brasília: CONITEC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2025/relatorio_974_nirvesimabe_virus_sincicial_respiratorio.pdf. Acesso em: 14 maio 2025.
14. WEINER, G. M. et al. **Pediatric airway management for bronchiolitis: guidelines and review**. *Pediatric Pulmonology*, v. 57, n. 5, p. 1050–1062, 2022. DOI: 10.1002/ppul.25839.

CORRELAÇÃO ENTRE IDAS À EMERGÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS COM ASMA E FIBROSE CÍSTICA

Marina Ramos Dantas¹; Ariany Estefany da Silva¹; Gaby Kelly Bezerra de Macedo²; Rayssa Maria do Nascimento²; Iara Tainá Cordeiro de Souza²; Karolinne Souza Monteiro²

¹Curso de Fisioterapia, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN, Brasil.

E-mail: marinaramosdantas@gmail.com

RESUMO

Introdução: Asma e fibrose cística (FC) são doenças respiratórias crônicas comuns na pediatria, associadas a exacerbações e complicações pulmonares, podendo gerar atendimentos de emergência e afetar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). A relação entre frequência de idas à emergência e QVRS ainda não está bem estabelecida nessa população. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre idas à emergência e QVRS em crianças e adolescentes com asma e FC. **Métodos:** Estudo transversal com participantes de 7 a 18 anos com asma ou FC (CAAE: 58347022.5.0000.5568). Coletaram-se dados clínicos, demográficos, número de idas à emergência e aplicou-se o Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™ 4.0). Normalidade verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov; estatísticas descritivas com mediana/interquartil ou média/desvio padrão. Correlação analisada pelo teste de Spearman ($p < 0,05$). **Resultados:** Participaram 89 voluntários, 32,6% com asma e 67,4% com FC; 52,8% eram do sexo masculino, mediana de idade 11 (8–14) anos. Mediana de idas à emergência nos últimos 12 meses foi 0 (0–1,5) e escore médio do PedsQL™ 4.0, $67,92 \pm 17,18$. Observou-se correlação negativa fraca entre idas à emergência e QVRS ($r = -0,297$; $p = 0,005$). **Conclusão:** Maior frequência de idas à emergência está associada a pior QVRS em crianças e adolescentes com asma e FC, evidenciando o impacto dessas condições na vida cotidiana. **Palavras-chave:** Doenças Respiratórias; Condição Crônica; Centros de Emergência. Adolescente; Criança.

INTRODUÇÃO

A asma é a condição respiratória mais comum na infância e adolescência¹, sendo caracterizada pela inflamação crônica das vias aéreas e limitação variável do fluxo aéreo expiratório². Já a fibrose cística (FC) é uma doença genética rara, crônica e progressiva que causa mal funcionamento no transporte de íons cloro e sódio nas membranas celulares, promovendo espessamento das secreções, e, conseqüentemente, obstrução das vias aéreas³. Ambas as condições têm alto risco de complicações pulmonares e podem afetar diretamente a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos indivíduos acometidos^{4,5}.

Crianças e adolescentes com doenças respiratórias crônicas muitas vezes têm dificuldade para controlar suas condições, tendo em vista a complexidade do tratamento e a alta demanda de cuidados que são necessários, podendo levar a exacerbações pulmonares recorrentes e resultando em visitas aos serviços de emergência⁶. Essas visitas estão associadas à diminuição do desempenho escolar e a restrições nas atividades físicas e sociais, podendo comprometer a qualidade de vida⁷. Além do prejuízo acadêmico e social, idas frequentes à emergência podem provocar ansiedade, medo e insegurança tanto nas crianças quanto em seus cuidadores, contribuindo para o desenvolvimento de comportamentos internalizantes e sintomas emocionais mais intensos^{8,9}. A relação entre crises respiratórias, emergências e sofrimento psicológico é bem documentada, inclusive entre os familiares, o que tende a perpetuar o ciclo de adoecimento¹⁰.

As associações entre exacerbações e QVRS foram descritas na literatura em jovens com FC^{4,11} e asma¹². Contudo, apesar da relação entre exacerbação e necessidade de serviços de emergência, ainda

ANAIS DE EVENTO

não está totalmente esclarecido se o número de idas à emergência está correlacionado com a QVRS na população pediátrica com doenças respiratórias crônicas.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre o número de idas à emergência e a qualidade de vida percebida de jovens com asma e FC.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, de delineamento transversal, que seguiu as recomendações do *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* (STROBE)¹³.

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), sob parecer nº 6.061.966 e CAAE: 58347022.5.0000.5568. A pesquisa seguiu a Declaração de Helsinki e as recomendações da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta pesquisa com seres humanos. Os pais/responsáveis assinaram de forma eletrônica um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), enquanto o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) foi assinado eletronicamente pelos participantes menores de 18 anos.

Local e período do estudo

O estudo foi realizado de julho de 2023 a novembro de 2024, via plataformas digitais Google Meet® e Google Forms®.

População e amostra

A população foi composta por crianças e adolescentes com diagnóstico clínico de asma ou FC, selecionados por amostragem não probabilística por conveniência.

Critérios de elegibilidade

Foram incluídos no estudo crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idade de 7 a 18 anos e diagnóstico clínico de asma, FC ou outras condições respiratórias crônicas de forma isolada. Foram excluídos os participantes que não conseguiram realizar algum dos procedimentos de coleta de dados e/ou que faltaram três vezes ao encontro virtual marcado para a avaliação.

Recrutamento

A seleção dos voluntários ocorreu por meio da divulgação da pesquisa em mídias sociais (Facebook®, Instagram® e WhatsApp®), bem como por intermédio de associações e profissionais de saúde atuantes na área. Além disso, foram contatadas redes sociais de acesso público com o objetivo de ampliar a divulgação em nível nacional, sem oferecer qualquer tipo de compensação, buscando alcançar participantes de diversas regiões do país.

Instrumentos de coleta de dados

Avaliação clínica e demográfica

Dados sobre idade, sexo, raça, escolaridade, região, diagnóstico, hospitalizações e idas à emergência nos últimos 12 meses foram coletados via entrevista.

Avaliação da qualidade de vida

A QVRS foi avaliada pelo *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (PedsQLTM 4.0). Esse questionário foi desenvolvido para crianças e adolescentes de 5 a 18 anos de idade e encontra-se adaptado e validado para o Brasil, com coeficiente alfa de Cronbach de 0,88. O instrumento está disponível em três versões adequadas para cada nível de desenvolvimento: 5 a 7 anos, 8 a 12 anos, e 13 a 18 anos¹⁴.

O PedsQLTM 4.0 é composto por 23 itens distribuídos em quatro dimensões: física⁸, emocional⁵, social⁵ e escolar⁵, avaliando a frequência de dificuldades enfrentadas no último mês. As respostas seguem uma escala de 0 a 4, onde 0 significa “nunca tem dificuldade” e 4, “quase sempre tem dificuldade”. As

pontuações são invertidas em uma escala de 0 a 100 (0 = 100 pontos; 4 = 0 pontos), e os escores são calculados pela média dos itens respondidos, sendo que escores mais altos indicam melhor qualidade de vida. Além do escore total, é possível obter médias específicas para cada dimensão¹⁴.

Procedimentos de coleta de dados

Entrevistas individuais foram realizadas virtualmente por meio do *Google Meet*® para a coleta de dados. Inicialmente, foi feita a avaliação clínica e demográfica, incluindo o registro do número de idas à emergência nos últimos 12 meses. Em seguida, os entrevistados responderam ao PedsQL™ 4.0. Os cuidadores puderam acompanhar apenas o início da coleta. Todos os instrumentos foram aplicados por três pesquisadoras previamente capacitadas.

Análise de dados

Os dados foram analisados no software SPSS (versão 20.0). As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas (n) e relativas (%). A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*. As variáveis contínuas sobre caracterização da amostra apresentaram distribuição não paramétrica e foram descritas por meio de mediana e percentis 25-75, enquanto os dados da avaliação da QVRS foram descritos por média \pm desvio-padrão. A correlação entre o número de idas à emergência e os escores do PedsQL™ 4.0 foi avaliada pelo teste de correlação de *Spearman*. A força da correlação foi classificada conforme o *British Medical Journal* como muito fraca (0,00 a 0,19), fraca (0,20 a 0,39), moderada (0,40 a 0,69), forte (0,70 a 0,89) e muito forte (0,90 a 1,00)¹⁵. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Participaram do estudo 89 jovens diagnosticados com asma ($n=29$, 32,6%) e FC ($n=60$, 67,4%), com mediana de idade de 11 (8–14) anos, sendo a maioria do sexo masculino ($n = 47$, 52,8%), raça branca ($n = 51$, 57,3%), residente na região Nordeste ($n = 45$, 50,6%) e com nível de escolaridade predominante o ensino fundamental I ($n = 49$, 55,1%).

A mediana de idas à emergência na amostra foi de 0 (0–1,5) visitas nos últimos 12 meses. Com relação às hospitalizações no último ano, a mediana encontrada foi de 0 (0–0,5) internações. Sobre a avaliação da QVRS dos jovens com asma e FC, os escores médios do questionário PedsQL™ 4.0 foram de $67,92 \pm 17,18$ pontos.

Em relação à correlação entre idas à emergência e QVRS de vida, o teste de correlação de *Spearman* demonstrou uma correlação negativa fraca, porém estatisticamente significativa ($r = -0,297$; $p = 0,005$) entre as variáveis, indicando que quanto maior o número de idas à emergência, menor tende a ser a qualidade de vida percebida pelos participantes e vice-versa.

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a correlação entre o número de idas à emergência e a qualidade de vida percebida de jovens com asma e FC. Os resultados deste estudo mostraram que o número de idas à emergência está relacionado com a QVRS de jovens com asma e FC. Observamos uma correlação negativa fraca entre as variáveis, demonstrando uma relação inversamente proporcional, de modo que à medida que o número de idas à emergência aumenta, existe uma tendência de os indivíduos apresentarem uma menor qualidade de vida percebida.

Esse achado corrobora com estudos anteriores que indicam que a recorrência de exacerbações e a consequente necessidade de atendimento emergencial estão associadas a um maior impacto negativo na QVRS^{11,12}. Assim como mostra o estudo de Bradley et al.¹⁶, onde observou-se uma associação da menor QVRS com exacerbações respiratórias em pacientes com FC, correlacionado à maior frequência em utilização dos serviços de saúde, incluindo visitas ao pronto socorro e hospitalização¹⁶. Essa recorrência de

exacerbações e idas à emergência pode gerar limitações funcionais, ansiedade, medo e insegurança, além de interferir no desempenho escolar e nas relações sociais, fatores que compõem dimensões essenciais da QV⁷.

A correlação entre as idas à emergência e a QVRS, embora significativa, apresentou força fraca, indicando que outros fatores além da frequência de atendimento emergencial também podem exercer influência sobre a percepção de bem-estar dos pacientes. Aspectos como o suporte familiar, a adesão ao tratamento e condições sociais são amplamente reconhecidos na literatura como determinantes cruciais da QVRS em doenças crônicas pediátricas^{5,22}. Logo, a QVRS deve ser entendida como um fenômeno multifatorial, que vai além do controle clínico e envolve um olhar integral para o paciente.

Os resultados deste estudo destacam a importância de intervenções multidisciplinares que vão além do controle dos sintomas físicos, promovendo também suporte emocional e social aos jovens com asma e fibrose cística, favorecendo sua inclusão escolar e comunitária. A identificação precoce de dificuldades pode orientar cuidados individualizados, melhorando o manejo da doença e a experiência do paciente. No entanto, limitações como o desenho correlacional, a amostragem por conveniência, o uso de autorrelatos, a ausência de dados sobre o estágio da doença e adesão ao tratamento, além da natureza transversal do estudo, restringem a possibilidade de estabelecer causalidades e de aprofundar a análise de outras variáveis associadas à qualidade de vida relacionada à saúde.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a maior frequência de idas à emergência está associada à pior QVRS de crianças e adolescentes com asma e FC. Essa relação destaca o impacto das condições respiratórias crônicas na vida cotidiana desses jovens, reforçando a importância de promover o controle adequado da doença, a adesão ao tratamento e o suporte psicossocial. Investimentos em cuidados integrados para esse público são fundamentais para minimizar as repercussões negativas sobre o bem-estar físico, emocional e social dessa população. Além disso, ressalta-se que a promoção da qualidade de vida para jovens com asma e FC precisa de muito mais visibilidade em políticas públicas e práticas clínicas, garantindo acesso a atendimento integral e humanizado, que contemple as necessidades físicas, emocionais, sociais e educacionais desses indivíduos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os profissionais e associações que ajudaram na divulgação nacional da pesquisa e a todos voluntários pela colaboração com este estudo.

REFERÊNCIAS

1. Innes Asher MI, García-Marcos L, Pearce NE, Strachan DP. Trends in worldwide asthma prevalence. *Eur Respir J*. 2020;56(6):2002094.
2. Global Initiative For Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention, 2025 [Internet]. 2025 [cited 2025 Jul 12]. Available from: <https://ginasthma.org/>
3. Athanazio RA, Silva Filho LVF, Vergara AA, Ribeiro JD, Riedi CA, Procianny EF, et al. Diretrizes brasileiras de diagnóstico e tratamento da fibrose cística. *J Bras Pneumol*. 2017; 43:219–45.
4. Cheney J, Friedman J, Van Citters A, Bennett AV, Matza LS, Abetz-Webb L, et al. Health-related quality-of-life in children with cystic fibrosis aged 5-years and associations with health outcomes. *J Cyst Fibros*. 2020;19(3):483–91.
5. Roncada C, Dias CP, Marchioro J, Jones MH, Stein RT, Pitrez PM. Comparison between the health-related quality of life of children/adolescents with asthma and that of their caregivers: a systematic review and meta-analysis. *J Bras Pneumol*. 2020;46:e20190095.

6. Khan MSN, Zahid A, Akram H, Ghaffar A, Baloch NU, Rehman I, et al. Long-term management of pediatric chronic diseases: Improving quality of life and reducing hospital admissions in children with asthma, cystic fibrosis, diabetes, and epilepsy. *Cureus*. 2024;16(12).
7. Kan K, Kahn RS, Geraghty SR, Shikany T, Kerckmar CM. Parental quality of life and self-efficacy in pediatric asthma. *J Asthma*. 2021;58(6):742–9.
8. Al-Motlaq MA, Hamaideh S, Al-Rawashdeh S, Al-Akour N, Shahrour G. Bronchiectasis as comorbidity in children with chronic respiratory conditions: a cross-sectional study. *Egypt J Bronchol*. 2023;17(1):19.
9. Shen N, Shi J, Gao T, Yang S, Li X, Li T, et al. Association between air pollution and pediatric asthma hospitalizations in urban areas: a time-series analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(5):2652.
10. Ferraro VA, Spaggiari S, Zanconato S, Traversaro L, Carraro S, Di Riso D. Psychological well-being of children with asthma and their parents. *J Clin Med*. 2024;13(17):5100.
11. Habib ARR, Manji J, Wilcox PG, Javer AR, Buxton JA. A systematic review of factors associated with health-related quality of life in adolescents and adults with cystic fibrosis. *Ann Am Thorac Soc*. 2015;12(3):420–8.
12. Teoh L, Nelsen L, Krishnan U, Rodie M, Garside J, Donath S, et al. Determinants of cough and caregivers' quality of life in pediatric asthma exacerbations. *Pediatr Pulmonol*. 2021;56(2):371–7.
13. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet*. 2007;370(9596):1453–7.
14. Klatchoian DA, Len CA, Terrerri MTR, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(4):308–15.
15. Swinscow TDV, Campbell MJ. *Statistics at Square One*. 9th ed. London: BMJ Publishing Group; 2002.
16. Bradley JM, O'Neill B, Kent L, Boyd AC, Elborn JS. Quality of life and healthcare utilisation in cystic fibrosis. *Eur Respir J*. 2013 Mar;41(3):571–7.

AS F-WORDS COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA CENTRADA NA FAMÍLIA PARA O ESTABELECIMENTO DE METAS NA REABILITAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO PILOTO

Raweny Thayna Gomes dos Santos¹, Aline Braga Galvão Silveira Fernandes², Egmar Longo³.

1. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia (PPGFIS), Universidade Federal do Rio Grande do Norte Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA/UFRN).
 2. Docente de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA/UFRN).
 3. Docente de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).
- E-mail do autor 1: thayna.santos.sts@gmail.com

RESUMO

As F-words, derivadas da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), contemplam seis áreas essenciais do desenvolvimento infantil: funcionalidade, família, saúde, diversão, amigos e futuro. Este estudo teve como objetivo investigar como uma intervenção educativa baseada nas F-words influencia a construção de metas terapêuticas pela família de crianças em reabilitação. Trata-se de um estudo piloto do tipo antes e depois, em formato de série de casos, realizado na clínica escola de fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA). Participaram 10 cuidadores de 10 crianças com deficiência física, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A intervenção consistiu em encontros semanais ao longo de seis semanas, com atividades educativas envolvendo vídeos, panfletos e quebra-cabeças relacionados às F-words. A análise foi descritiva e qualitativa. Entre os cuidadores, três eram homens e sete mulheres, com idades entre 23 e 44 anos. As crianças tinham entre 10 meses e 8 anos, distribuídas igualmente entre os sexos e com diferentes condições clínicas. Os resultados apontaram que a abordagem baseada nas F-words favoreceu a compreensão dos familiares quanto aos objetivos da reabilitação e ao estabelecimento de metas terapêuticas. Conclui-se que a participação da família, orientada por metas específicas para cada domínio das F-words, facilita a construção de metas terapêuticas significativas e centradas nas necessidades reais da criança e de seu contexto familiar.

Palavras-chave: Criança com deficiência; Educação em Saúde; Funcionalidade; Família de Pessoas com Deficiência; Deficiência Física.

INTRODUÇÃO

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2001, estabelece um modelo biopsicossocial para descrever a funcionalidade. Essa estrutura é composta por cinco domínios: estrutura e função do corpo, atividade, participação, fatores ambientais e fatores pessoais. A CIF tem sido amplamente utilizada em políticas públicas, práticas clínicas e pesquisas, sendo reconhecida como instrumento essencial para compreensão da funcionalidade^{1,2}.

Com o intuito de facilitar sua aplicação no contexto infantil, pesquisadores do CanChild Centre for Childhood Disability Research desenvolveram, em 2012, as F-words — traduzidas como Minhas Palavras Favoritas — que abordam seis áreas-chave do desenvolvimento infantil: funcionalidade, família, saúde, diversão, amigos e futuro. Essa abordagem visa tornar os conceitos da CIF mais acessíveis e compreensíveis para crianças com alguma condição de saúde, promovendo uma prática clínica centrada na criança. As F-words incentivam a criação de metas personalizadas em colaboração com a família, considerando as reais necessidades e potencialidades do indivíduo³.

Estudos demonstram crescente interesse internacional por essa proposta, refletido no aumento de publicações e na adoção das F-words em programas de intervenção familiar e educacional⁴. Contudo, ainda são limitadas as evidências sobre o impacto concreto dessa aplicação junto a famílias de crianças com deficiência física, especialmente em países de baixa e média renda como o Brasil⁵. A literatura destaca que a participação ativa da família nas intervenções contribui significativamente para melhores resultados terapêuticos. Pais e cuidadores são fontes essenciais de informação e desempenham papel crucial no planejamento, execução e adesão às estratégias de tratamento. Ferramentas educativas que promovem o empoderamento familiar são, portanto, indispensáveis para uma prática clínica eficaz e humanizada⁶.

Diante disso, o presente estudo propôs avaliar a aplicabilidade e os possíveis benefícios de uma intervenção educativa baseada nas F-words com pais de crianças em reabilitação. Assim, o objetivo foi investigar como uma intervenção educativa baseada nas F-words influencia a construção de metas terapêuticas pela família de crianças em reabilitação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo piloto, do tipo série de casos, com delineamento descritivo e abordagem qualitativa, que buscou explorar mudanças na percepção dos participantes após uma intervenção educativa. A pesquisa foi realizada na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA/UFRN), em Santa Cruz – RN. Participaram 10 pais ou responsáveis por crianças com deficiência física atendidas na clínica. A amostra foi selecionada por conveniência, considerando critérios de elegibilidade e disponibilidade. Foram incluídos adultos alfabetizados, com filhos em reabilitação física na clínica, que aceitaram participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos indivíduos com comprometimento cognitivo que dificultasse a compreensão do material. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, conforme a Resolução nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

A avaliação foi realizada com dois questionários: um inicial, para coleta de dados sociodemográficos, clínicos e expectativas; e um final, para avaliar a percepção sobre o processo e os resultados da intervenção, além de identificar as formas mais eficazes de aprendizagem sobre as F-words (vídeo, cartaz e quebra-cabeça). A intervenção durou seis semanas, com dois encontros semanais de 50 minutos. No primeiro encontro, os participantes assistiram a um vídeo explicativo, visualizaram um banner com os seis domínios e participaram de uma atividade com jogo de quebra-cabeça, relacionando a CIF às F-words. Em seguida, cada família escolheu uma F-word para ser trabalhada semanalmente, estabelecendo metas terapêuticas específicas com apoio dos estudantes de fisioterapia, construindo um plano de cuidados individualizado.

Ao final das seis semanas, o questionário final foi aplicado para avaliar o alcance dos objetivos e a aplicabilidade do conhecimento adquirido. Os dados foram analisados por estatística descritiva e categorização qualitativa, com foco nas mudanças entre os momentos pré e pós-intervenção, especialmente na compreensão dos pais sobre a reabilitação e seu envolvimento no processo terapêutico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 10 pais ou responsáveis de crianças com deficiência física em processo de reabilitação, sendo 7 do sexo feminino e 3 do sexo masculino, com idades entre 23 e 44 anos (Tabela 1). As crianças participantes, igualmente distribuídas entre os sexos, tinham idades entre 10 meses e 8 anos e diferentes condições de saúde, como microcefalia, fibrose cística, mielomeningocele, hidrocefalia e síndrome avascular da cabeça do fêmur (Tabela 2).

Tabela 1. Apresenta o perfil dos pais participantes

Participantes – Pais	Sexo	Idade
Participante 1	Feminino	24
Participante 2	Feminino	23
Participante 3	Masculino	44
Participante 4	Feminino	42
Participante 5	Feminino	26
Participante 6	Masculino	24
Participante 7	Masculino	27
Participante 8	Feminino	33
Participante 9	Feminino	23
Participante 10	Feminino	37

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2. Apresenta o perfil das crianças participantes

Participantes – Crianças	Sexo	Idade	Condição de saúde
Participante 1	Masculino	8 anos	Síndrome avascular da cabeça do fêmur
Participante 2	Feminino	4 anos	Mielomeningocele e hidrocefalia
Participante 3	Masculino	10 meses	Microcefalia
Participante 4	Masculino	3 anos	Microcefalia
Participante 5	Feminino	3 anos	Microcefalia
Participante 6	Feminino	3 anos	Microcefalia
Participante 7	Feminino	2 anos	Fibrose cística
Participante 8	Masculino	1 ano	Microcefalia
Participante 9	Feminino	3 anos	Microcefalia
Participante 10	Masculino	3 anos	Microcefalia

Fonte: Dados da pesquisa.

Na avaliação inicial, os pais relataram expectativas quanto ao fortalecimento muscular, equilíbrio, socialização, comunicação e mobilidade (Tabela 3). Dois participantes não responderam ao questionário final ao final da intervenção. Dos oito que responderam ao questionário, quatro relataram metas parcialmente alcançadas, um totalmente e três não alcançaram, principalmente por faltas aos encontros. O vídeo teve maior preferência quanto ao método de aprendizagem sobre as F-words (4 participantes). Os achados reforçam a importância da participação familiar contínua para o sucesso das intervenções centradas na família⁷. Recursos lúdicos e visuais, como vídeo, cartaz e quebra-cabeça, foram apontados como facilitadores na compreensão das F-words.

Tabela 3. Respostas sobre quais evoluções motoras os responsáveis das crianças gostariam que as mesmas alcançassem ao final das 6 semanas de intervenção

Participantes	Sexo
Participante 1	"Melhorar todos os aspectos relacionados à família, saúde, amigos e futuro"
Participante 2	"Gostaria que fosse alcançado o equilíbrio para sentar sem apoio"
Participante 3	"Adaptar-se ao anda já"
Participante 4	"Segurar o pescoço"
Participante 5	"Segurar o pescoço"
Participante 6	"Desenvolver pernas e braços mais flexíveis"
Participante 7	"Segurar o pescoço"
Participante 8	"Trabalhar a questão respiratória e melhorar socialização com outras crianças"
Participante 9	"Melhorar sua visão e segurar o pescoço"
Participante 10	"Melhorar o equilíbrio para sentar"

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos dados indica que a aplicação das F-words contribuiu para a compreensão dos objetivos da reabilitação e para a construção conjunta de metas significativas. Como destacam Rosenbaum e Gorter³, o envolvimento familiar é essencial para o sucesso na reabilitação infantil. Limitações como o curto tempo de intervenção e as faltas influenciaram os resultados. Soper et al.⁷ reforçam que a efetividade das F-words depende de fatores como adesão e engajamento familiar. Apesar do caráter piloto, o estudo mostra que intervenções educativas simples e bem estruturadas podem transformar a forma como as famílias se envolvem no processo terapêutico. A abordagem centrada na família, apoiada por ferramentas acessíveis, valoriza o protagonismo dos pais no cuidado^{4,6}.

CONCLUSÕES

Apesar das limitações relacionadas ao tempo de intervenção e à adesão dos participantes, a utilização das F-words favoreceu a compreensão dos objetivos da reabilitação e incentivou o envolvimento ativo das famílias na definição de metas significativas. O uso de recursos lúdicos e visuais mostrou-se eficaz para facilitar a assimilação dos conceitos das F-words, com destaque para a preferência pelo vídeo explicativo. A experiência evidencia a importância de estratégias educativas acessíveis, lúdicas e centradas na realidade familiar. Estudos com amostras maiores, acompanhamento a longo prazo e maior controle da frequência dos participantes são recomendados para aprofundar os achados e ampliar a aplicabilidade da proposta em diferentes contextos clínicos e comunitários.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos alunos participantes pela colaboração nas coletas, à Clínica Escola da UFRN/FACISA pelo apoio institucional e ao Programa PIBIC/UFRN pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, fundamentais para o desenvolvimento deste projeto.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: WHO; 2001.
2. Leonardi M, Lee H, Kostanjsek N, Fornari A, Raggi A, Martinuzzi A, et al. 20 years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: uses and applications around the world. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Sep 8;19(18):11321.

3. Rosenbaum P, Gorter JW. The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! *Child Care Health Dev.* 2012;38(4):457–63.
4. Soper AK, Cruz A, Rosenbaum P, Gorter JW. Exploring the international acceptance of the "F-words in childhood disability": a citation analysis. *Child Care Health Dev.* 2019;45(5):611–6.
5. Leite HR, Chagas PSC, Rosenbaum P. Childhood disability: can people implement the F-words in low and middle-income countries – and how? *Braz J Phys Ther.* 2021 Jan-Feb;25(1):1-3.
6. Maleki Z, Heidarabadi S, Mohammadi A, Azami-Aghdash S, Rosenbaum P, Cross A, et al. Disseminating the F-Words for Child Development to Parents of Children With Developmental Disabilities in Iran: a qualitative pilot feasibility study. *Child Care Health Dev.* 2024 Sep;50(5):e13321.
7. Soper AK, Rosenbaum P, Gorter JW. Exploring the international uptake of the "F-words in childhood disability": a citation analysis. *Child Care Health Dev.* 2019;45(5):611–6.

COBERTURA E DESAFIOS DA VACINAÇÃO CONTRA INFLUENZA EM LACTENTES NO BRASIL

Cecília Evellin Cândido Belo¹; Romina Radja Felipe Nogueira¹; Alessandra Cassia da Costa Dantas de Araujo¹; Wermeson Gleiton de Moura Ferreira²; Mayara Fabiana Pereira Costa², Karolinne Souza Monteiro^{1,2}

1. Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil. 2. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Rio

Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil.

E-mail: ceciliaevelin1234@gmail.com

RESUMO

A influenza é uma infecção respiratória aguda que causa elevada morbimortalidade em crianças menores de 5 anos, com índices mais elevados de internações em lactentes (< 2 anos), devido à imaturidade imunológica e maior vulnerabilidade a complicações, como a pneumonia. Apesar do histórico nacional de alta cobertura vacinal (> 90%), observa-se nos últimos anos uma queda acentuada na adesão da vacinação. Este estudo tem como objetivo analisar a cobertura vacinal contra influenza em lactentes no Brasil em 10 anos (2013-2022), a fim de inferir possíveis fatores que influenciaram sobre a adesão vacinal. Trata-se de um estudo ecológico de série temporal com dados secundários do DataSUS/Tabnet. Foram avaliadas as doses aplicadas de vacina contra influenza em menores de 2 anos e na população geral, calculadas proporções anuais e analisadas as tendências em gráficos. Os resultados mostraram uma queda expressiva de aproximadamente 95% de doses aplicadas de 2016 a 2020, com discreta recuperação iniciada em 2021. Entre os fatores associados identificam-se hesitação vacinal, difusão de desinformação, medo dos eventos adversos e impactos da pandemia, fatores que influenciaram o ressurgimento de doenças. Concluiu-se que intervenções educativas, políticas públicas e vigilância contínua são urgentes para restaurar a confiança da população nas imunizações, fortalecer o Plano Nacional de Imunizações e reduzir a mortalidade infantil.

Palavras-chave: Cuidado do lactente; Cobertura vacinal; Prevenção primária; Saúde pública.

INTRODUÇÃO

A influenza é uma infecção respiratória aguda causada pelos vírus Influenza A e B, circulantes globalmente. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), há cerca de 1 bilhão de casos anuais, com 3 a 5 milhões graves e 200 a 650 mil mortes por doenças respiratórias associadas¹. No Brasil, o perfil é semelhante, especialmente durante os surtos sazonais. Crianças menores de 5 anos são reconhecidas como grupo de risco, com altas taxas de internações associadas à influenza: globalmente, em 2018, houve aproximadamente 870.000 internações e mais de 15.000 mortes intra-hospitalares nessa faixa etária². Menores de 2 anos apresentam os mais altos índices de hospitalização, cerca de 23% dos casos graves em menores de 6 meses², refletindo maior vulnerabilidade. No cenário brasileiro dos últimos cinco anos, dados do Ministério da Saúde confirmam esse padrão, com crianças menores de 2 anos liderando as internações pediátricas por influenza, constatando que ela representa um risco significativo à saúde infantil e a necessidade de estratégias preventivas, como a vacinação anual nas faixas etárias mais jovens e monitoramento epidemiológico contínuo.

A queda da cobertura vacinal no Brasil preocupa, especialmente em crianças, público prioritário do Programa Nacional de Imunizações (PNI). Antes com taxas históricas acima de 90%, observou-se declínio progressivo a partir de 2020, com cobertura vacinal contra influenza em crianças alcançando apenas 40,6% em 2025 e 21,3% em alguns grupos infantis em 2024, muito abaixo da meta mínima recomendada pela OMS de 90%³. Crianças, sobretudo lactentes (< 2 anos), permanecem entre as mais desfavorecidas, o que potencializa o risco de complicações, hospitalizações e óbitos por influenza. Um estudo multinacional na

América do Sul demonstrou eficácia moderada de 43% na prevenção de hospitalizações em crianças de 6 a 24 meses vacinadas, enquanto uma meta-análise global estimou eficácia de 57% contra hospitalização por influenza em menores de 5 anos⁴. Assim, a alta cobertura vacinal infantil tem sido associada à redução da mortalidade por doenças respiratórias⁵, reforçando a vacinação como estratégia fundamental de saúde pública. Logo, fortalecer campanhas de vacinação infantil é essencial para prevenir agravamentos, internações e a mortalidade desse público no Brasil.

Em lactentes, as taxas de hospitalização por influenza são mais altas devido ao sistema imunológico imaturo, resposta adaptativa menos eficaz e barreiras respiratórias fragilizadas, predispondo-as a carga viral elevada e a complicações graves, como a pneumonia⁶. No Brasil, a ausência de vacinação contra influenza aumenta em mais de 3 vezes o risco de pneumonia comunitária em menores de 5 anos⁷. Essas evidências reforçam que a vulnerabilidade fisiológica e imunológica elevam o risco de evolução da gripe, justificando a vacinação prioritária desde os 6 meses de vida para prevenir hospitalizações e complicações pulmonares.

Com o declínio contínuo da cobertura vacinal contra influenza no Brasil, especialmente entre lactentes, é urgente compreender os fatores que comprometem a adesão às campanhas de imunização. Lactentes, altamente vulneráveis, com risco elevado de hospitalização e complicações são prioridades nas estratégias de saúde pública. Entretanto, a cobertura vacinal nesse grupo está abaixo das metas recomendadas, refletindo um cenário preocupante e multifatorial. Assim, esse estudo visa analisar a cobertura vacinal contra influenza em lactentes no Brasil nos últimos 10 anos, buscando identificar possíveis fatores que influenciaram sobre a adesão vacinal, e compreender os determinantes associados às variações observadas nesse período. Essa análise é fundamental para subsidiar ações que fortaleçam o PNI, assegurem proteção adequada aos lactentes e contribuindo para a redução da morbimortalidade por influenza na primeira infância.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, quantitativo, baseado na análise de dados secundários disponíveis no sistema público de informação em saúde do Brasil. Os dados foram extraídos da plataforma TabNet, hospedada no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), mantido pelo Ministério da Saúde. A coleta foi realizada na seção Imunizações, selecionando o banco de dados referente ao número de doses aplicadas da vacina contra influenza por faixa etária, ano e unidade federativa, sendo a unidade de análise utilizada o agregado populacional nacional, não envolvendo dados individuais. Foram considerados os registros de vacinação de 2013 a 2022, abrangendo dez anos consecutivos para análise temporal.

A variável principal foi o número absoluto de imunizações aplicadas em crianças menores de 2 anos, somando as categorias "menor de 1 ano" e "1 ano" disponibilizadas no sistema. Para comparar e contextualizar a proporção vacinal dos lactentes em relação ao total de vacinados, também foi extraído o número total de imunizações aplicadas em todas as faixas etárias, no mesmo período e abrangência nacional.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e tabulados no Microsoft Excel® 2021. As análises consistiram na avaliação descritiva das frequências absolutas de doses aplicadas por ano, cálculo da proporção relativa das imunizações em menores de 2 anos sobre o total geral anual e verificação de tendências de queda ou oscilação ao longo da série histórica. Gráficos de linha representam visualmente a variação anual, além de serem analisadas as tendências gerais. A interpretação dos dados permitiu identificar os anos com maior e menor cobertura relativa, sugerindo possíveis impactos de fatores contextuais, como mudanças políticas, campanhas vacinais e eventos pandêmicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na população geral, a vacinação contra influenza caiu quase 3 milhões de doses em 2016 para menos de 400 mil em 2019 (cerca de 87% de declínio), seguida por uma recuperação parcial em 2020 (1,8 milhões em média), possivelmente ligadas às campanhas motivadas pela pandemia da COVID-19 (Figura 1). Considerando os desafios logísticos e estruturais enfrentados pelo SUS, especialmente no que diz respeito à acessibilidade aos serviços de imunização para grupos vulneráveis, como os lactentes, esses entraves, somados à retração das campanhas vacinais presenciais, ao medo da exposição ao vírus SARS-CoV-2 nas unidades de saúde e ao redirecionamento de recursos para o enfrentamento da pandemia, contribuíram para a redução tanto da oferta quanto da demanda pela vacina contra influenza no período analisado.

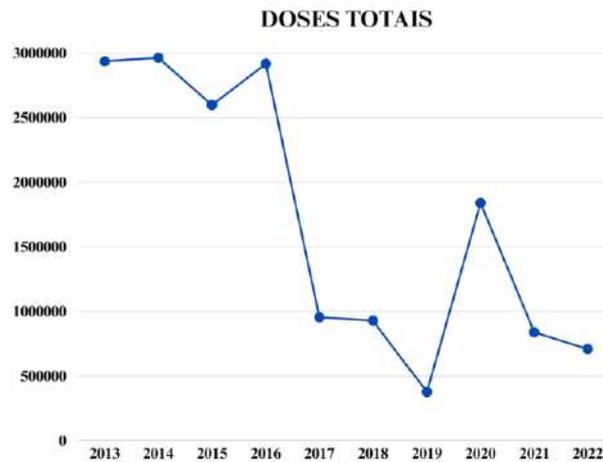


Figura 1: Gráfico de linhas das Doses de Influenza em relação ao Ano de vacinação no público total.

Em menores de 2 anos, observou-se um padrão similar: após atingir quase 1 milhão de doses em 2016, o número despencou para menos de 40 mil doses em 2019 (aproximadamente 95% de decréscimo), permanecendo abaixo de 5% do pico até 2022 (Figura 2).

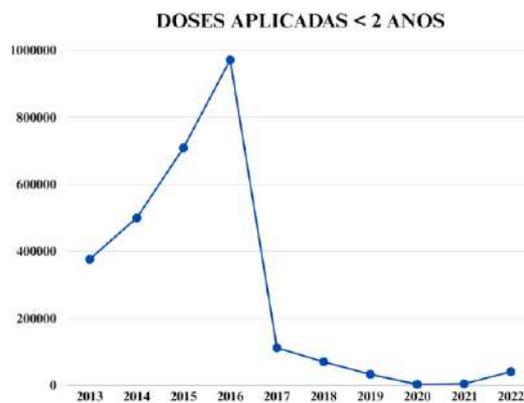


Figura 2: Gráfico de linhas das Doses de Influenza em relação ao Ano de vacinação em crianças < 2 anos.

O declínio pode ser explicado pela hesitação vacinal, influenciada por diversos fatores, como o medo de eventos adversos, dúvidas sobre a composição das vacinas, desconfiança no sistema de saúde e

na indústria farmacêutica, além do consumo de desinformações via redes sociais^{8,9}, motivo que afetou 67% da população com crenças errôneas em 2019¹⁰. Outrossim, a queda das doses em menores de 2 anos é proporcionalmente mais grave que no público geral, o que é particularmente preocupante pela vulnerabilidade imunológica dessa faixa etária. Indivíduos na primeira infância são considerados prioritários no PNI por apresentarem um sistema imunológico imaturo e inespecífico, sendo altamente dependentes da cobertura vacinal para proteção. Nesse sentido, a regressão acentuada em 2017 marca o início de uma crise de confiança generalizada, especialmente entre pais jovens e homens, grupos mais suscetíveis à desinformação segundo a Sociedade Brasileira de Imunização¹¹.

Sob essa perspectiva, a baixa adesão compromete a imunidade coletiva, mecanismo pelo qual uma alta proporção de indivíduos imunizados impede a disseminação de agentes infecciosos e protege, inclusive, quem não pode ser vacinado por razões médicas. A insuficiência dessa proteção favorece o surgimento ou o ressurgimento de surtos. Um exemplo claro é o sarampo, após ser declarado eliminado no Brasil em 2016, teve sua transmissão endêmica restabelecida em 2018, com mais de 20 mil casos registrados desde então¹², diretamente ligados ao declínio vacinal e à disseminação de informações falsas.

Os desafios para reverter essa tendência são múltiplos. É imprescindível implementar campanhas educativas para combater as *fake news*, reforçar a segurança vacinal e destacar a eficácia da vacina contra influenza na prevenção de hospitalizações. Também é necessário aprimorar as estratégias de comunicação, capacitando os profissionais de saúde para dialogar com pais e responsáveis sobre medos e percepções equivocadas, além de assegurar a continuidade das imunizações infantis de forma ininterrupta por meio de políticas públicas abrangentes. Por fim, o monitoramento contínuo da cobertura vacinal, sobretudo via DataSUS/TabNet, aliado a pesquisas sobre barreiras regionais, permitirá identificar pontos críticos e formular ações dirigidas às necessidades locais.

Em suma, o declínio alarmante em lactentes, superior ao da população geral, evidencia a urgência em intervenções multifacetadas. Medidas educativas, estruturais e de vigilância epidemiológica são essenciais para restaurar a proteção coletiva, reduzir a morbimortalidade infantil e fortalecer o PNI.

CONCLUSÕES

Diante do declínio vacinal no Brasil, especialmente em menores de 2 anos, torna-se imprescindível a adoção de estratégias integradas para mitigar os impactos da hesitação vacinal produzidos pelas *fake news*. São necessárias intervenções coordenadas entre diferentes setores da sociedade, com destaque na comunicação pública, regulação digital, educação em saúde e mobilização comunitária.

Tais estratégias devem compor um plano nacional estruturado, de caráter multiprofissional e sustentável a longo prazo, articulando governo, sociedade civil, instâncias científicas e meios de comunicação. Portanto, reconstruir a confiança na vacinação é um desafio urgente de saúde pública que demanda respostas articuladas, contínuas e eficazes.

REFERÊNCIAS

1. WHO. Influenza (seasonal). Fact sheet. 28 Feb 2025.
2. Shi T, McAllister DA, O'Brien KL, et al. Global, regional, and national burden of influenza-associated lower respiratory infections in children under 5 years in 2018: a systematic review and modelling study. *Lancet Glob Health*. 2020;8:e497 e510.
3. Ministério da Saúde (BR). Painel de monitoramento de vacinação contra influenza 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025.
4. Gajewski A, Aramburu C, McMorrow M, et al. Influenza vaccine effectiveness against hospitalizations in children aged 6–24 months in South America, 2013–2017. *PLoS Med*. 2019;16(10):e1002905.

5. Jefferson T, Rivetti A, Di Pietrantonj C, et al. Vaccines for preventing influenza in healthy children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;4(4):CD004879.
6. Flannery B, Reynolds SB, Gaglani M, et al. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Outcomes of Influenza-Associated Hospitalizations in US Children Over 9 Seasons Following the 2009 H1N1 Pandemic. *Clin Infect Dis.* 2022.
7. Fonseca Lima EJ, Mello MJG, Serra GHC, et al. Risk factors for community-acquired pneumonia in children under five years of age in the post-pneumococcal conjugate vaccine era in Brazil: a case-control study. *BMC Pediatr.* 2016;16:157.
8. França AP, Domingues CMAS, Domingues RAS, Barata RB, da Glória Teixeira M, Guibu IA, et al. Vaccine hesitancy in the vaccination of children in Brazil. *Vaccine.* abril de 2025;53:126905.
9. Faria LB, França AP, Moraes JC de, Donalísio MR. Vaccination Barriers in Brazil: Exploring Hesitancy, Access, and Missed Opportunities in a Cohort of Children (2017–2018)—National Vaccination Coverage Survey Results (2020–2021). *Vaccines (Basel).* 13 de maio de 2025;13(5):516.
10. González-Block MA, et al. Barriers and facilitators to influenza vaccination: South America officers' perspective. *Cad Saude Publica.* 2022;38(3):e00045721.
11. Avaaz; Sociedade Brasileira de Imunizações. *As fake news estão nos deixando doentes? Como a desinformação antivacinas pode estar reduzindo as taxas de cobertura vacinal no Brasil.* São Paulo: SBlm; 2019.
12. Pan American Health Organization (PAHO). *Measles Elimination in the Americas.* Washington, DC: PAHO; 2019.

PROJETO SABER: O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO CENTRADA À FAMÍLIA

Maria Clara da Silva¹, Ana Carolina Martins de Freitas¹, Eduarda Oliveira Santos¹, Juliana Gama da Fonseca¹,
Giovanna Dantas de Araújo² e Carolina Daniel de Lima-Alvarez³.

Estudante de graduação no Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte;

² Programa de Pós-graduação em Fisioterapia (PPGFIS) da UFRN; ³ Fisioterapeuta, docente no Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

E-mail: carolina.alvarez@ufrn.br

Resumo

O desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) do bebê apresenta um avanço significativo nos primeiros dois anos de vida, o que torna imprescindível o monitoramento sistemático desse processo. Os recém-nascidos prematuros (RNPT) demonstram maior suscetibilidade de enfrentarem problemas no seu DNPM devido a uma série de fatores atrelados ao seu nascimento, como: tempo prolongado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), complicações sistêmicas, além da exposição no período pré-natal e pós-natal à situações de risco no contexto socioeconômico. Nessa perspectiva, o programa de fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em parceria com a Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC), desenvolveu o projeto SABeR (Serviço de Acompanhamento de Bebês de Risco: atenção centrada à família), estimulando a realização de ações capazes de agir na avaliação e acompanhamento do RNPT e na potencialização da educação da família acerca dos cuidados com o bebê. Por meio desse projeto, muitos bebês e suas famílias já receberam apoio, desde a Unidade Canguru até os atendimentos no Seguimento Ambulatorial, elucidando a eficiência de um serviço que englobe as necessidades dessa situação, além da importância da educação em saúde. Entretanto, ainda existem empecilhos a serem ultrapassados, como a colaboração de toda a equipe multiprofissional e a devida adesão das famílias.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Infantil. Recém-Nascido Prematuro. Educação em Saúde. Modalidades de Fisioterapia.

Introdução

O desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) do bebê apresenta um avanço significativo nos primeiros dois anos de vida, o que torna imprescindível o monitoramento sistemático desse processo¹. Nessa perspectiva, são utilizados instrumentos de avaliação e um acompanhamento regular da criança para observar os impactos de fatores atrelados ao seu nascimento, como o tempo prolongado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e complicações sistêmicas, além da exposição no período pré-natal e pós-natal à situações de risco no contexto socioeconômico. A participação da família também pontua como um fator essencial no desenvolvimento do bebê, destacando a importância da orientação adequada dos pais e outros familiares quanto aos cuidados com o recém-nascido, permitindo mais autonomia à família nessa etapa². A equipe multiprofissional, nesse quesito, se mostra como um elemento fundamental para intervir previamente em problemas ocasionados pela situação de risco, como também cria um espaço seguro para a família poder tirar as suas dúvidas e receber informações assertivas sobre a saúde do neonato. Nesse contexto, o programa de fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em parceria com a Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC), desenvolveu o projeto SABeR (Serviço de Acompanhamento de Bebês de Risco: atenção centrada à família), cujo objetivo é promover ações capazes de agir na avaliação e acompanhamento do RNPT e na potencialização da educação da família acerca dos cuidados com o bebê.

Metodologia

O projeto oferece ações voltadas para os RNPT da MEJC, que são realizadas por alunos do curso de fisioterapia sob a supervisão docente. O SABeR atua em dois ambientes da maternidade: no seguimento ambulatorial, atendendo regularmente bebês da faixa etária de até 2 anos, e na Unidade Canguru, atuando com atividades de educação em saúde para os pais e outros familiares.

Resultados e discussões

Em 2024, o ambulatório de fisioterapia registrou 122 atendimentos presenciais no período de janeiro a dezembro. Do público atendido pelo serviço, mais da metade dos bebês que frequentaram o ambulatório eram de famílias residentes de interiores e cidades adjacentes à capital, e apenas 6,70% dos bebês incluídos não eram prematuros (idade gestacional > 37 semanas³). Do grupo de prematuros, 21,3% era composto por bebês prematuros extremos. O acompanhamento oferecido pelo projeto pôde atuar de forma ímpar no desenvolvimento neuropsicomotor dos bebês participantes do projeto, oferecendo um acompanhamento efetivo nos marcos do desenvolvimento e suporte às famílias, que também foi realizado de forma remota, auxiliando de diversas maneiras o desenvolvimento saudável dos RNPT¹.

Os efeitos positivos do SABeR também se estenderam à Unidade Canguru, em que as intervenções educativas contaram com a entrega de cartilhas e com a dinâmica de mitos e verdades sobre temas variados: o que é o método canguru; o que é a prematuridade; vacinação infantil; marcos do desenvolvimento e testes ao nascimento. Ademais, também foram promovidas ações comemorativas pelo projeto, como em abril e maio deste ano, que foram feitos ensaios de páscoa e de um momento simbólico para o dia das mães, com a entrega de um cartão carimbado com o pé do bebê. No início o público apresentou resistência ao participar das discussões sobre os temas levados pelos alunos, mas posteriormente, com dinâmicas ativas, as barreiras foram superadas, trazendo mais de 80% da participação dos leitos do local, dando ênfase à participação de quase 100% nas ações comemorativas.

Fora os benefícios para os bebês e seus familiares, os alunos também se beneficiaram da capacitação do conteúdo teórico devido às experiências práticas, como a aplicação de instrumentos de avaliação padronizados e normatizados que mensuram o neurodesenvolvimento e os potenciais riscos envolvendo os estímulos que chegam a esse bebê. Além dos alunos, tanto os profissionais responsáveis pela supervisão, quanto os profissionais que participaram em algum dos momentos do projeto, tiveram a oportunidade de potencializar o vínculo entre a família e a equipe². Entretanto, ainda existe uma barreira quanto ao trabalho em conjunto da equipe multiprofissional para alcançar esse objetivo em comum.

Figura 1 - Idade gestacional (IG) dos bebês

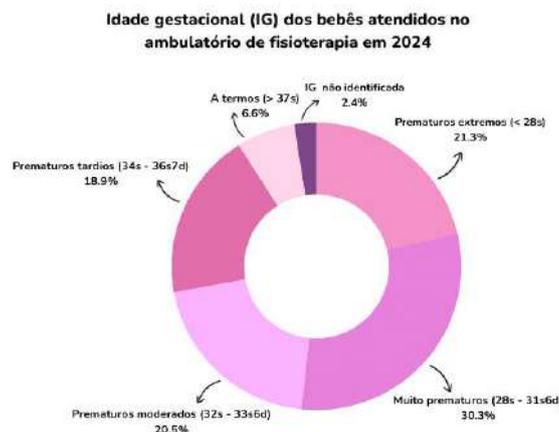
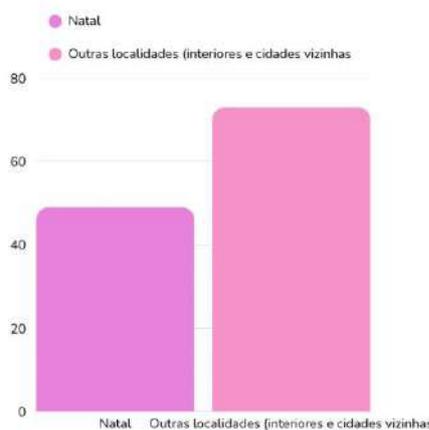


Figura 2 - Comparação entre a quantidade de bebês atendidos no ambulatório de fisioterapia de bebês que residem em Natal e a quantidade de bebês de outras localidades, em 2024.

Comparação entre a quantidade de bebês que residem em Natal e a quantidade de bebês de outras localidades



Conclusões

O SABeR é uma ação poderosa para a vida de muitos bebês que passam pela Maternidade Escola Januário Cicco, já que oferece métodos de avaliação e acompanhamento de forma acessível e eficaz para o rastreio precoce de possível atrasos para o desenvolvimento neuropsicomotor, assim como o amparo para os seus familiares, que recebem orientações confiáveis e se sentem mais independentes para desempenhar o seu papel nos cuidados com o recém-nascido. Por meio desse projeto, muitos bebês e suas famílias receberam apoio, desde a Unidade Canguru até os atendimentos no Seguimento Ambulatorial, elucidando a eficiência de um serviço que englobe as necessidades dessa situação, além da importância da educação em saúde. Entretanto, demonstrou óbices a serem enfrentados para trazer mais apoio de toda a equipe multiprofissional para a iniciativa.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Federal do Rio Grande do Norte e a Pró-reitoria de Extensão pelo apoio a construção e execução do SABeR, além da Maternidade Escola Januário Cicco, por ceder o seu espaço para desempenharmos esse projeto tão especial para a vida dos nossos pequenos guerreiros e as suas famílias.

Referências

1. Formiga CKMR, Pedrazzani ES, Tudella E. Desenvolvimento motor de lactentes pré-termo participantes de um programa de intervenção fisioterapêutica precoce. Rev Bras Fisioter. 2004;8(3):239-45.
2. Limongi V, et al. Impacto de um programa de orientações aos cuidadores nas habilidades funcionais, nível de assistência do cuidador e modificações do ambiente em crianças com limitações neuromotoras. Temas Desenvolv. 2013;19:188-204.
3. Merck Manual. Preterm infants – professional version. Última revisão contínua em 2025.

PERFIL DOS ENCAMINHAMENTOS PÓS-ALTA DE RECÉM-NASCIDOS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE: ESTUDO RETROSPECTIVO

Endeslayne Kevelyn Celeste Dantas²; Micaely Arcenio Gomes¹; Karolinne Souza Monteiro²; Gentil Gomes da Fonseca Filho².

¹Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil. E-mail: micaely.gomes.704@ufrn.edu.br; ²Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi,

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil. E-mail:(endeslaye.dantas.709@ufrn.edu.br); E-mail: smkarolinne@gmail.com; E-mail: gentil.fonseca@ufrn.br.

RESUMO

Introdução: A transição do cuidado após internamento hospitalar é etapa essencial na garantia da continuidade da atenção à saúde de recém-nascidos (RN). Bebês de risco, por prematuridade, baixo peso ou intercorrências clínicas, demandam vigilância sistemática do desenvolvimento. No entanto, essa estratégia ainda é um desafio e existem lacunas importantes no processo de encaminhamento pós-alta. Objetivos: Identificar os encaminhamentos realizados para serviços de reabilitação e especialistas após a alta hospitalar de RNs em um hospital do interior do Rio Grande do Norte. Metodologia: Estudo transversal retrospectivo, baseado na análise de 253 prontuários de RNs internados entre outubro de 2023 e março de 2024. Foram coletadas informações sociodemográficas, condições maternas, dados clínicos neonatais e encaminhamentos, com descrição de frequência, médias, medianas e porcentagens. Resultados: Com base no estudo, verificou-se que (31,1%) dos pacientes foram encaminhados após alta hospitalar, para especialidades ou APS (27,7%), enquanto uma parcela menor foi para à reabilitação (4,0%). Em relação aos encaminhamentos para os profissionais de saúde, a pediatria e clínica geral foi responsável pelo maior quantitativo de encaminhamentos (27,7%), e posteriormente o fisioterapeuta (4%). Contudo, 84,2% da amostra não recebeu nenhum direcionamento após o fim do internamento. Conclusão: O presente trabalho revela que a maioria dos RNs não recebe encaminhamento especializado pós-alta, revelando descontinuidade do cuidado. Apenas uma parcela é direcionada à reabilitação ou a outros especialistas e parte considerável não é indicada. Isso ressalta a importância do desenvolvimento de estudos relacionados à implementação de protocolos mais claros para a vigilância do desenvolvimento de RNs de risco.

Palavras chave: Fatores de risco. Vigilância em Saúde Pública. Encaminhamento e Consulta.

INTRODUÇÃO

A ausência de fluxos bem definidos para vigilância do desenvolvimento infantil pode comprometer significativamente a identificação precoce de agravos neurológicos, como a paralisia cerebral (PC) e o transtorno do espectro autista (TEA), resultando em atrasos no encaminhamento para intervenções específicas que poderiam otimizar o neurodesenvolvimento¹. Embora existam diretrizes internacionais para o diagnóstico precoce de PC, sua implementação ainda enfrenta barreiras práticas, como a falta de critérios clínicos claros e homogêneos. Esse cenário favorece abordagens subjetivas baseadas em julgamentos individuais dos profissionais, o que pode gerar disparidades no acesso à reabilitação e prejuízos cumulativos ao potencial funcional das crianças afetadas^{2,3}.

Compreender o perfil das crianças que devem ser priorizadas para triagem e acompanhamento especializado é fundamental para garantir que aquelas em risco neurológico recebam intervenções em janelas de maior plasticidade cerebral. A combinação de exames padronizados como o General Movements Assessment (GMA), a neuroimagem neonatal e o Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE) é sensível e específica para detectar possíveis alterações de desenvolvimento neurológico. No

entanto, a aplicação dessas ferramentas depende de protocolos bem definidos e de capacitação dos profissionais, além da sistematização do fluxo entre diagnóstico, encaminhamento e intervenção. A definição clara desses critérios permite a priorização de casos com maior risco, contribuindo para equidade e efetividade do cuidado^{4,5}

Apesar dos avanços no conhecimento das estratégias diagnósticas disponíveis, ainda são escassos os estudos que avaliam, como ocorre o encaminhamento de recém-nascidos de risco para serviços de reabilitação ou acompanhamento especializado após a alta hospitalar, especialmente em regiões com menor estruturação da rede de atenção⁶. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar os encaminhamentos realizados para serviços de reabilitação e profissionais especialistas após a alta hospitalar de recém-nascidos internados em um hospital do interior do Rio Grande do Norte, buscando contribuir para o fortalecimento da linha de cuidado voltada ao seguimento de crianças com risco para alterações do neurodesenvolvimento.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo que analisou o número e as características dos recém-nascidos internados no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB) entre outubro de 2023 e março de 2024.

Fontes e Recuperação de Dados

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), sob o protocolo CAAE: 78584224.6.0000.5568. A coleta foi realizada por meio de um formulário, contendo informações sociodemográficas e clínicas, além de dados sobre encaminhamentos especializados. Foram incluídos todos os recém-nascidos internados na enfermaria pediátrica ou na unidade de terapia intensiva neonatal, durante o período definido, independentemente da idade gestacional ou diagnóstico de base e nascidos no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB). Foram excluídos os casos que não atendiam à definição de recém-nascido, os transferidos para outros serviços hospitalares e os que evoluíram para óbito.

Análise Estatística

Os dados foram inicialmente organizados em planilhas do Excel® e, foram realizadas análises descritivas com cálculo de frequências, porcentagens, medianas, valores mínimos e máximos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados revelou que apenas 4,0% (n=10) dos recém-nascidos (RNs) foram encaminhados para serviços de reabilitação após a alta hospitalar. Embora 31,1% (n=79) tenham recebido algum tipo de encaminhamento, incluindo atenção primária e especialidades médicas, a maioria (68,7%; n=174) não teve direcionamento para seguimento especializado. Essa ausência de encaminhamentos aponta para uma fragilidade na continuidade do cuidado e na vigilância do desenvolvimento neonatal, sobretudo em populações de risco (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos Encaminhamentos Pós-Alta (N = 253)

Tipo de Encaminhamento	n (%)
Encaminhados para reabilitação	10 (4)
Encaminhados para especialidades ou APS*	70 (27,7)
Total de encaminhados	79 (31,1)
Não encaminhados	174 (68,7)

Fonte: Dados do Autor, 2025.

Entre os RNs que receberam encaminhamentos, os profissionais mais solicitados foram fisioterapeutas (4,0%; n=10), médicos generalistas/pediatras (5,5%; n=14), e especialistas como cardiologistas e infectologistas pediátricos (4,7%; n=12). Ainda assim, 84,2% (n=213) não foram indicados para acompanhamento com nenhum profissional específico, o que levanta questões sobre a adequação dos critérios utilizados nas decisões clínicas e a existência de protocolos institucionais padronizados, vale salientar que todos os recém nascidos poderiam ser referenciados para atenção primária como é preconizado pelo ministério da saúde (Tabela 2).

Tabela 2 – Profissionais de Saúde - RNs Foram Encaminhados (N = 253)

Profissional	n (%)
Fisioterapeuta (Reabilitação)	10 (4)
Pediatra / Clínico Geral	14 (5,5)
Cardiologista / Infectologista Pediátrico	12 (4,7)
Outros (odontopediatria, dermatologia, etc.)	4 (1,6)
Sem encaminhamento a profissionais específicos	213 (84,2)

Fonte: Dados do Autor, 2025.

A icterícia neonatal foi o diagnóstico clínico mais prevalente na amostra, identificada em 48,3% (n=123) dos casos. A associação entre a hiperbilirrubinemia e possíveis repercussões no neurodesenvolvimento parece ter influenciado, de maneira mais consistente, a conduta clínica no que se refere ao encaminhamento para acompanhamento especializado. Em contrapartida, outros fatores de risco amplamente reconhecidos, como prematuridade (20,9%; n=53), escore de Apgar baixo no 5º minuto (6,5%; n=16) e presença de comorbidades maternas (32,4%; n=82), não demonstraram associação significativa com a decisão de encaminhamento. Esses achados evidenciam uma lacuna importante no processo de vigilância do desenvolvimento, indicando que condições potencialmente associadas a desfechos neurológicos adversos muitas vezes não são rastreadas sistematicamente, tampouco recebem orientações específicas após a alta hospitalar.

CONCLUSÕES

Os resultados mostram que a maioria dos RNs não recebe direcionamento para o segmento especializado, evidenciando uma fragilidade na continuidade do cuidado. Apenas uma pequena parcela são encaminhados para a reabilitação, e recebem algum tipo de encaminhamento, incluindo APS e especialidades médicas. Entre os encaminhamentos, os profissionais mais solicitados são os fisioterapeutas. No entanto, uma parte considerável não são indicados para acompanhamento com profissionais específicos. Isso sugere a necessidade de protocolos mais claros e padronizados para garantir a vigilância adequada do desenvolvimento de todos os RNs em situação de risco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kwong A, Byrne R, Nemeth B, Lee K, Brown J, Novak I. Implementation of early detection of cerebral palsy in a network of Canadian neonatal follow-up programs: KiTE CP. *Dev Med Child Neurol.* 2024;66(2):173–82. doi:10.1111/dmcn.15633.
2. Araújo APQC. Fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de 4 a 5 anos de idade no município de Maceió [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
3. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Walsh MC, Carlo WA, Shankaran S, et al. Trends in care practices, morbidity, and mortality of extremely preterm neonates, 1993–2012. *JAMA.* 2015;314(10):1039–51. doi:10.1001/jama.2015.10244.

ANAIS DE EVENTO

4. Lipkin PH, Macias MM, Hyman SL, Levy SE, Spooner SA, Rodgers B, et al. Promoting optimal development: identifying infants and young children with developmental disorders through surveillance and screening. *Pediatrics*. 2020;145(1):e20193449. doi:10.1542/peds.2019-3449.
5. Milner KM, Duke T, Steer AC, Kado JH, Koyamaibole L, Kaarira R, et al. Neurodevelopmental outcomes for high-risk neonates in a low-resource setting. *Arch Dis Child*. 2017;102(11):1063–9. doi:10.1136/archdischild-2017-312770.
6. Wuillaume MS, Alves Silva CMA, Villar AM, Wuillaume SM, Cardoso MHCA. Child health; primary health care; family health program. *Cad Saude Publica*. 2009;25(2):379–89.

FACILITADORES PARA A INCLUSÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA NA ESCOLA: UMA PERSPECTIVA DOS DOCENTES

Rute Ester Cunha De Oliveira¹; Ana Letícia Dantas²; Gentil Gomes Da Fonseca Filho³; Joyce Pereira Gomes⁴; Isabelly Cristina Rodrigues Regalado Moura⁵

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: gentil.fonseca@ufrn.br

RESUMO

Introdução: A educação inclusiva nas escolas é preconizada pelo governo, porém, na prática ainda são muitos os desafios encontrados pela população com deficiência para o acesso. **Objetivo:** Analisar os fatores que facilitam a inclusão escolar de crianças e adolescentes com deficiência, a partir da percepção de docentes da rede pública. **Metodologia:** Trata-se de um estudo misto com abordagem qualitativa e quantitativa. Participaram do estudo docentes de duas escolas públicas do município de Santa Cruz/RN, que tivessem experiência direta com alunos com deficiência. O estudo foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pela Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí (UFRN/FACISA), sob o parecer nº 7.157.414. A coleta foi iniciada através da aplicação de um questionário e posteriormente foram realizados dois grupos focais utilizando perguntas norteadoras. Os dados informados no grupo focal foram analisados qualitativamente utilizando o modelo de Bardin e os facilitadores foram categorizados de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade da Organização Mundial de Saúde. **Resultados:** A amostra total do estudo foi composta por 14 participantes, dos quais 71,4% eram do sexo feminino, com idade média de 43,7 anos e tempo de docência médio de 12,8 anos. Foram identificados como principais facilitadores: a formação continuada para os docentes, o apoio familiar, a presença de professores auxiliares e a postura ativa da gestão escolar para o envolvimento da família. **Conclusão:** Conclui-se que existem facilitadores que podem potencializar a participação dos alunos com deficiência no ambiente escolar e favorecer um processo educacional mais inclusivo.

Palavras-chave: Educação inclusiva; Pessoas com deficiência; Inclusão escolar.

INTRODUÇÃO

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), recomenda uma abordagem biopsicossocial da deficiência, que considere a relação entre fatores de saúde, ambientais, pessoais, capacidades funcionais e envolvimento social, além dos aspectos físicos e mentais (OMS, 2001). Uma ferramenta essencial na compreensão da funcionalidade humana em diferentes contextos, incluindo o ambiente escolar, possibilitando uma avaliação ampla e contextualizada das condições de ensino e aprendizagem, considerando as interações entre sujeito e ambiente, importantes para o processo de inclusão de pessoas com deficiência (Oliveira et al., 2021).

Dessa forma, as normas da educação brasileira asseguram o direito dos estudantes com deficiência à educação inclusiva, prevendo sua participação no ensino regular ao lado dos outros colegas (Brasil, 2008). Nesse contexto, a escola assume um papel essencial na garantia desse processo, promovendo a inserção e o envolvimento desses alunos nas atividades da vida escolar. Para que esse processo ocorra de maneira adequada, é imperativo que o ambiente escolar ofereça às crianças vivências sociais que estimulem o respeito à diversidade e favoreçam a interação com as particularidades de cada indivíduo (Oliveira et al. 2015).

Dessa maneira, o papel do docente vai além da transmissão de conhecimento, com a necessidade de repensar e adaptar sua prática pedagógica. Esse processo exige dos docentes o comprometimento e responsabilidade com a aprendizagem dos estudantes, sempre em consonância com princípios éticos e políticos, o que contribui diretamente para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo (Crochik et al., 2009).

Nesse contexto, é indispensável compreender como os docentes percebem a inclusão escolar, a fim de identificar as oportunidades presentes nesse processo. Além de ampliar a compreensão sobre os fatores que facilitam o processo inclusivo, a análise das percepções docentes possibilita o desenvolvimento de estratégias pedagógicas mais adequadas, alinhadas às reais demandas tanto dos professores quanto dos alunos (Oliveira et al., 2015). Desse modo, sabendo da especificidade de cada região do país e da grande extensão territorial, este estudo pretende analisar os fatores que facilitam a inclusão escolar de crianças e adolescentes com deficiência, a partir da percepção de docentes da rede pública.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como um estudo misto, com abordagem qualitativa e quantitativa, voltado para a análise da percepção de docentes sobre os facilitadores na inclusão escolar de alunos com deficiência. A amostra foi composta por 14 docentes de duas escolas públicas de Santa Cruz/RN, sendo selecionados aqueles com experiência direta com alunos com deficiência e com idade igual ou superior a 18 anos. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pela Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (UFRN/FACISA), sob o parecer nº 7.157.414.

A coleta de dados ocorreu presencialmente nas escolas, após os participantes serem convidados, esclarecidos sobre a pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e de autorização para uso de voz e imagem, seguido com a aplicação de um questionário estruturado para caracterização da amostra e posteriormente do grupo focal guiado por perguntas norteadoras realizada pelos pesquisadores. Foram realizados dois grupos focais, um em cada escola, com duração média de de 60 a 80 minutos, gravados e transcritos literalmente para análise posterior.

As informações quantitativas foram organizadas em tabelas no Excel e analisadas por meio de médias, desvios padrão e frequências. Já os dados qualitativos passaram por categorização com base em Bardin (1977), sendo organizados em tabelas no Word em componentes, relacionados à facilitadores seguindo os domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), como fatores pessoais e ambientais, como atitudinais, apoio e relacionamento e serviços, sistemas e políticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra total do estudo foi composta por oito participantes de uma escola e seis participantes em outra, totalizando 14 participantes, dos quais 71,4% eram do sexo feminino, com idade média de 43,7 anos e tempo de docência médio de 12,8 anos. A especialização foi a titulação acadêmica predominante com 78,5%, seguida pelo mestrado e graduação, além disso, a maioria dos participantes afirmou ter formação em educação inclusiva (64,2%), com destaque para temas como autismo, psicopedagogia e educação especial na perspectiva inclusiva. A partir da análise das falas dos participantes, foram divididas em componentes dentro dos domínios da CIF e foi possível identificar que funcionam como facilitadores no processo de inclusão escolar de crianças e adolescentes com deficiência.

O componente "Apoio e Relacionamentos" foi o mais mencionado entre os facilitadores, demonstrando a importância da parceria entre escola e família, em que os docentes relataram que o envolvimento familiar ativo favorece o engajamento dos estudantes nas atividades escolares, além das

relações sociais positivas entre os próprios alunos. A troca constante de experiências entre os professores também se destacou, criando uma rede de apoio entre os profissionais da educação.

No campo "Atitudinal", as atitudes acolhedoras e proativas dos docentes foram amplamente citadas como influenciadoras da inclusão. Além disso, a postura ativa da gestão escolar no contato com as famílias reforça uma cultura institucional voltada para o acolhimento e inclusão. O empenho dos docentes em buscar conhecimento contínuo com o objetivo de responder de forma mais eficaz às demandas dos estudantes também foi relatada como um fator facilitador. Em relação aos "Serviços, Sistemas e Políticas", os participantes destacaram como facilitadores a presença de professores auxiliares e cuidadores em sala, viabilizada por meio de concursos públicos, o que amplia o suporte pedagógico individualizado e promove maior segurança e participação dos alunos com deficiência.

A partir desses achados, observa-se que a inclusão escolar efetiva está diretamente relacionada à articulação entre diferentes fatores institucionais e humanos. Os facilitadores, como a presença de professores auxiliares, o apoio da família, o incentivo à informação continuada e a atuação proativa da gestão escolar foram considerados elementos essenciais para promover práticas pedagógicas inclusivas e na construção de espaços mais acolhedores.

Embora o estudo tenha sido realizado em um município específico, os achados apontam desafios sistêmicos e recorrentes no cenário educacional brasileiro, reforçando a necessidade de destinar recursos a políticas públicas. Os dados coletados refletem que o compartilhamento de experiências entre docentes é fundamental para o fortalecimento de ambientes abertos e transformadores.

CONCLUSÃO

Os docentes identificaram diversos fatores que favorecem a inclusão escolar de alunos com deficiência, destacando ações como formação continuada, presença de docentes auxiliares, atitudes inclusivas e apoio da família e da gestão escolar como fundamentais. Tais facilitadores auxiliam na promoção da aprendizagem, além da convivência e do respeito à diversidade no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF* [Internet]. Genebra: OMS; 2001 [citado 2025 jul 17]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42407/9788531407840por.pdf?sequence=111>
2. Oliveira MCU, Miccas C, Araújo CO, D'Antino MEF. O uso da CIF no contexto escolar inclusivo: um mapeamento bibliográfico. *Rev Educ Espec* [Internet]. 2021 [citado 2025 jul 17];34. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686X42725>
3. Brasil. Ministério da Educação. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* [Internet]. Brasília: MEC/SEESP; 2008 [citado 2025 jul 17]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>
4. Oliveira PMRR, Dutra LR, Melo PPT, Rezende MB. Facilitadores e barreiras no processo de inclusão escolar de crianças com necessidades educacionais especiais: a percepção das educadoras. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo* [Internet]. 2015 [citado 2025 jul 17];26(2):186–93. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v26i2p186-193>
5. Crochík JL, et al. Atitudes de professores em relação à educação inclusiva. *Psicol Cienc Prof* [Internet]. 2009 [citado 2025 jul 17];29(1):40–59. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932009000100005>
6. Bardin L. *Análise de conteúdo* [Internet]. São Paulo: Edições 70; 1977 [citado 2025 jul 17]. Disponível em: https://www.academia.edu/40820250/BARDIN_L_1977_An%C3%A1lise_de_conte%C3%BAdo_Lisboa_edi%C3%A7%C3%B5es_70_225

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OSTEOPATIA NO TRATAMENTO DE SINTOMAS GASTROINTESTINAIS NO 1º ANO DE VIDA.

Emanuelle Santos Freire¹; André Felipe Leite Freire²; Andréia Thayná Felipe do Nascimento³; Rute Ester Cunha de Oliveira⁴; Gentil Gomes da Fonseca Filho⁵.

¹ Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Email: emanuelle.santos.711@ufrn.edu.br.

Resumo:

Introdução: A osteopatia é uma abordagem terapêutica manual que tem sido aplicada no tratamento de distúrbios gastrointestinais funcionais em lactentes, grupo que apresenta alta prevalência dessas condições e demanda por alternativas não farmacológicas. Metodologia: Trata-se de um estudo bibliométrico. A busca foi realizada na base de dados Web of Science, sem restrições de idioma ou período de publicação. Foram utilizados descritores específicos relacionados à osteopatia e a distúrbios gastrointestinais em lactentes. Não foram aplicados filtros, com o intuito de ampliar a abrangência dos resultados. A organização, análise e visualização dos dados foram conduzidas por meio do software VOSviewer (versão 1.6.20). Resultados e discussão: Foram identificados cinco artigos, com predominância de publicações europeias. A análise de coautoria revelou três clusters principais, com forte colaboração entre autores italianos e papel central do autor Vismara, L. como elo entre os grupos. Observou-se concentração da produção científica em poucos países e escassez de estudos sistematizados. Conclusão: A análise evidencia o caráter emergente da osteopatia no tratamento de distúrbios gastrointestinais em lactentes, com produção científica ainda limitada e concentrada geograficamente. A escassez de estudos aponta para a necessidade de ampliar as investigações e fortalecer a prática clínica baseada em evidências.

Palavras-chave: Terapia por manipulação. Pediatria; Lactentes. Função Intestinal. Bibliometria.

INTRODUÇÃO

A osteopatia é uma abordagem terapêutica fundamentada em princípios holísticos e na compreensão da inter-relação entre estrutura e função corporal. De acordo com a Associação de Osteopatas do Brasil (AOB), trata-se de um sistema de cuidados em saúde que utiliza técnicas manuais com o objetivo de restaurar a mobilidade tecidual, a homeostase e a autorregulação do organismo, considerando o corpo como uma unidade funcional integrada¹.

Reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como prática integrante das medicinas tradicionais e complementares, a osteopatia exige formação específica, centrada no raciocínio clínico osteopático, no conhecimento aprofundado da anatomia e fisiologia humanas, e na aplicação segura de técnicas manuais². O crescente interesse por intervenções não farmacológicas, especialmente no cuidado infantil, tem impulsionado a investigação científica sobre a aplicação da osteopatia no manejo de condições funcionais, como os distúrbios gastrointestinais no primeiro ano de vida.

Entre essas condições, os distúrbios gastrointestinais funcionais (FGIDs) são condições comuns em lactentes, caracterizadas por sintomas recorrentes ou persistentes atribuídos ao trato gastrointestinal, sem evidências de alterações estruturais ou bioquímicas subjacentes^{3 4}. De acordo com os critérios de Roma IV, elaborados especialmente para essa faixa etária, os principais FGIDs incluem regurgitação, cólica do lactente, disquesia, constipação funcional, diarreia funcional, síndrome do vômito cíclico e síndrome de ruminação³. Embora, na maioria dos casos, essas condições sejam autolimitadas, o impacto funcional e emocional sobre a criança e seus cuidadores é significativo, gerando alta demanda por atendimentos

pediátricos especializados e contribuindo para o uso de intervenções terapêuticas carentes de evidência científica consolidada⁴.

Nesse cenário, compreender a evolução e as características da produção científica relacionada à osteopatia como recurso terapêutico complementar no manejo dos FGIDs em lactentes é fundamental para embasar práticas clínicas baseadas em evidências. Dessa forma, a bibliometria fornece subsídios relevantes para o planejamento de futuras investigações e para a tomada de decisão em políticas de pesquisa. Assim, o presente estudo teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica da literatura científica sobre a aplicação de osteopatia no tratamento de sintomas gastrointestinais em lactentes durante o primeiro ano de vida.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão com análise bibliométrica da produção científica relacionada ao uso da osteopatia no tratamento de sintomas gastrointestinais no primeiro ano de vida. A busca foi realizada na base de dados Web of Science (WoS)⁶ entre os dias 9 e 19 de julho de 2025, utilizando os seguintes descritores em inglês: "osteopathic", "constipation", "gastrointestinal disorders", "colic" "bowel function", "infants" e "manipulative treatment". A estratégia de busca foi conduzida sem a utilização de filtros quanto ao idioma ou ao período de publicação, com o intuito de garantir uma maior abrangência dos resultados.

A Web of Science (WoS) é uma das principais plataformas de indexação científica multidisciplinar, mantida pela Clarivate Analytics⁶. Foram considerados trabalhos que discutem alterações no reflexo de defecação, imaturidade do sistema nervoso parassimpático, descoordenação entre os músculos abdominais e o esfíncter anal, além de outras condições funcionais associadas à distúrbios gastrointestinais funcionais. Os dados obtidos foram exportados em formato compatível com o software VOSviewer (versão 1.6.20)⁷, ferramenta especializada na construção e visualização de mapas bibliométricos.

A análise realizada foi do tipo coautoria, com aplicação do método de contagem completa (*full counting*). Foram incluídos autores com pelo menos uma publicação relacionada ao tema, e excluídos os documentos com mais de 25 autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

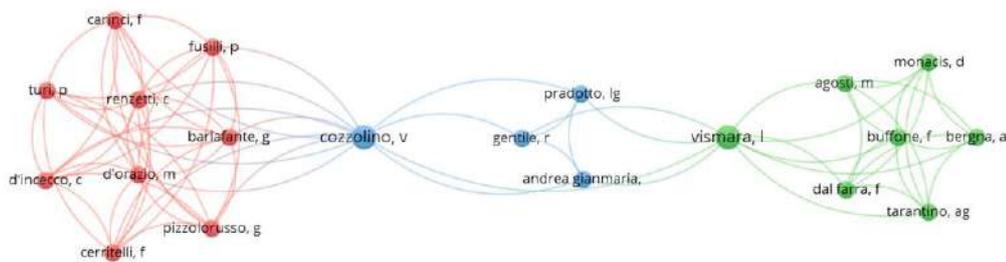
Foram inicialmente identificadas 16 publicações, das quais apenas 05 atenderam aos critérios de inclusão e foram selecionadas para a análise de coautoria sobre osteopatia aplicada ao tratamento dos distúrbios gastrointestinais (FGIDs). Os demais estudos foram excluídos por não abordarem diretamente a osteopatia ou por incluírem participantes com idade superior a 1 ano. Os cinco artigos incluídos na análise são provenientes de três países: 03 realizados na Itália, 01 na Áustria e 01 nos Estados Unidos. Entre os descritores mais utilizados nos estudos analisados, destacam-se *Osteopathic Manipulative Treatment (OMT)*, *Constipation*, *Gastrointestinal Disorders*, *Infant/Pediatric/Newborn*, *Visceral Osteopathy* e *Meconium/Bowel Function*.

A análise gerada pelo VOSviewer identificou três clusters distintos, totalizando 20 autores atuantes na pesquisa sobre osteopatia aplicada ao tratamento dos FGIDs. O Cluster 1 (vermelho) é formado majoritariamente por pesquisadores italianos como *Renzetti, C.*, *D'Orazio, M.*, *Fusilli, P.*, *Turi, P.*, entre outros, demonstrando uma rede colaborativa densa e consolidada, caracterizada por forte interconectividade entre os membros. O Cluster 2 (azul), composto por *Gentile, R.*, *Pradotto, LG.*, *Cozzolino, V.* e *Andrea Gianmaria*, também apresenta colaborações pontuais entre si e conexões com os demais grupos, especialmente com o autor *Vismara, L.*, que atua como elo central entre os três clusters. Já o Cluster 3 (verde) reúne autores como *Dal Farra, F.*, *Agosti, M.*, *Monacis, D.*, *Buffone, F.* e *Tarantino, AG*, também com forte densidade de conexões internas, indicando uma linha de pesquisa colaborativa consolidada e coesa.

A presença de *Vismara, L.* como ponto de articulação entre os grupos reforça a hipótese de que, apesar da segmentação temática e institucional, existe uma colaboração significativa entre núcleos de pesquisa. A estrutura observada evidencia um campo científico em consolidação, com a produção concentrada em grupos específicos, voltados majoritariamente para a investigação da eficácia de terapias manuais osteopáticas em distúrbios funcionais gastrointestinais na primeira infância.

Além disso, este estudo apresenta algumas limitações importantes. A inclusão de apenas cinco artigos reflete a escassez de publicações específicas sobre osteopatia no tratamento de distúrbios gastrointestinais funcionais em lactentes, especialmente devido ao critério adotado de incluir obrigatoriamente o termo "osteopatia" na estratégia de busca. Além disso, a análise foi restrita à base Web of Science, o que pode ter excluído estudos relevantes de outras bases. O foco restrito ao primeiro ano de vida e aos distúrbios gastrointestinais também limita o escopo, indicando a necessidade de pesquisas futuras com recortes temporais e temáticos mais amplos para um entendimento mais completo do tema.

Figura 1 – Mapa de coautoria entre autores que publicaram sobre osteopatia no tratamento dos FGIDs.



CONCLUSÕES

A análise bibliométrica realizada evidencia que, embora a produção científica sobre o uso da osteopatia no tratamento de distúrbios gastrointestinais em lactentes ainda seja limitada, já se observa um aumento no interesse da comunidade científica por essa abordagem terapêutica. As redes de coautoria identificadas demonstram articulação entre pesquisadores, com destaque para grupos europeus, especialmente italianos, que atuam como centros de colaboração consolidados. A concentração geográfica das publicações e a escassez de estudos em países da América Latina apontam para a necessidade de diversificação dos contextos investigados.

Vale destacar que o número reduzido de artigos encontrados reforça o caráter emergente desse campo de pesquisa e evidencia uma lacuna significativa na literatura científica atual. Esses resultados indicam a importância de fortalecer a pesquisa na área, promovendo colaborações internacionais e ampliando a produção científica sobre terapias osteopáticas no cuidado infantil, contribuindo para a consolidação de uma prática clínica fundamentada em evidências.

REFERÊNCIAS

1. Associação de Osteopatas do Brasil. Diretrizes de formação em osteopatia [Internet]. São Paulo: AOB; 2020 [citado em 2025 jul. 20]. Disponível em: <https://osteopatas.org>
2. World Health Organization. Benchmarks for training in traditional / complementary and alternative medicine: benchmarks for training in osteopathy [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [citado em 2025 jul. 20]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599665>
3. Zeevenhooven J, Koppen IJN, Benninga MA. The new Rome IV criteria for functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2017;20(1):1.
4. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guirdalés E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology*. 2006 Apr;130(5):1527–37.
5. van Raan A. Measuring science: basic principles and application of advanced bibliometrics. In: Glänzel W, Moed HF, Schmoch U, Thelwall M, editors. *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*. Cham: Springer; 2019. p. 237–80.
6. Web of Science. Web of Science Core Collection [Internet]. Clarivate Analytics; 2024 [citado 2025 jul. 19]. Disponível em: <https://www.webofscience.com>
7. Van Eck NJ, Waltman L. VOSviewer (version 1.6.20) [programa de computador]. Leiden: Centre for Science and Technology Studies, Leiden University; 2023 [citado 2025 jul. 19]. Disponível em: <https://www.vosviewer.com>
8. Haiden N, Pimpel B, Kreissl A, Jilma B, Berger A. Does visceral osteopathic treatment accelerate meconium passage in very low birth weight infants? - A prospective randomized controlled trial. *PLoS One*. 2015 Apr 15;10(4):e0123530. doi: 10.1371/journal.pone.0123530. Erratum in: *PLoS One*. 2017 Nov 2;12(11):e0187784. doi: 10.1371/journal.pone.0187784. PMID: 25875011; PMCID: PMC4398405.
9. Vismara L, Cozzolino V, Pradotto LG, Gentile R, Tarantino AG. Severe Postoperative Chronic Constipation Related to Anorectal Malformation Managed with Osteopathic Manipulative Treatment. *Case Rep Gastroenterol*. 2020 Apr 27;14(1):220-225. doi: 10.1159/000506937. PMID: 32399006; PMCID: PMC7204772.
10. Belsky JA, Wolf K, Setty BA. A Case of Resolved Vincristine-Induced Constipation Following Osteopathic Medicine in a Patient With Infantile Fibrosarcoma. *J Am Osteopath Assoc*. 2020 Oct 1;120(10):691-695. doi: 10.7556/jaoa.2020.102. PMID: 32926170.
11. Buffone F, Monacis D, Tarantino AG, Dal Farra F, Bergna A, Agosti M, Vismara L. Osteopathic Treatment for Gastrointestinal Disorders in Term and Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel)*. 2022 Aug 12;10(8):1525. doi: 10.3390/healthcare10081525. PMID: 36011182; PMCID: PMC9408562.
12. Pizzolorusso G, Turi P, Barlafante G, Cerritelli F, Renzetti C, Cozzolino V, D'Orazio M, Fusilli P, Carinci F, D'Incecco C. Effect of osteopathic manipulative treatment on gastrointestinal function and length of stay of preterm infants: an exploratory study. *Chiropr Man Therap*. 2011 Jun 28;19(1):15. doi: 10.1186/2045-709X-19-15. PMID: 21711535; PMCID: PMC3155103.

TERAPIA A LASER PARA FISSURAS MAMILARES EM AMBIENTES HOSPITALARES: UMA REVISÃO DE ESCOPO DE PARÂMETROS E PROCEDIMENTOS BASEADOS EM EVIDÊNCIAS

Lara Gabriela Alves Almeida¹; Fábila Cheyenne Gomes de Moraes Fernandes¹; Alianny Raphaely Rodrigues Pereira¹; Isabelly Cristina Rodrigues Regalado Moura¹; Maria Eloísa do Nascimento Medeiros¹; Maria Clara de Araújo Teixeira¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: laragabriela015@gmail.com

RESUMO

Introdução: A amamentação é essencial para a saúde materno-infantil, apresentando repercussões no estado nutricional, desenvolvimento psicossocial e biológico da criança, além de promover benefícios para a saúde física e psíquica da mãe. Contudo, no pós-parto, algumas dificuldades podem surgir, como a presença de fissuras mamilares decorrentes da pega e posições incorretas. A laserterapia tem demonstrado ser uma alternativa eficaz para redução da dor e processo de cicatrização das lesões mamilares. **Objetivo:** Mapear e sintetizar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre parâmetros e procedimentos da laserterapia de baixa intensidade no tratamento de fissuras mamilares, com o objetivo de desenvolver um Procedimento Operacional Padrão (POP) para uso em ambiente hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de escopo baseada na metodologia JBI (Institute Joanna Briggs) e diretrizes do PRISMA Extension for scoping reviews (PRISMA-ScR). Bases de dados pesquisadas: MEDLINE, Scielo, Cochrane e Cinahl. Foram incluídos estudos que apresentassem parâmetros da laserterapia direcionados ao tratamento das fissuras mamilares. Os dados foram documentados e analisados estatisticamente via SPSS. **Resultados e discussão:** Observou-se resultados significativos quanto à dor e a cicatrização, além de variação entre os parâmetros da laserterapia, incluindo média de energia ($1,6 \pm 1,4$ J), densidade de energia ($20,1 \pm 30,9$ J/cm²) e tempo de aplicação ($31,6 \pm 29,2$ segundos). **Conclusão:** Há evidências significativas relacionadas ao tratamento das fissuras mamilares com a terapia a laser de baixa intensidade e dos parâmetros necessários para sua utilização, sendo uma alternativa segura e eficaz para uso em ambientes hospitalares.

Palavras-chave: Laserterapia. Mamilo. Lesões. Amamentação.

INTRODUÇÃO

A amamentação é um processo natural que envolve criação de vínculo, proteção e nutrição para a criança, representando a intervenção mais eficaz para redução da morbimortalidade infantil.¹ As evidências apontam os benefícios do aleitamento materno no estado nutricional, desenvolvimento psicossocial e biológico da criança.^{2,3,4} Além de promover implicações na saúde física e psíquica da mãe.^{5,6} Contudo, no pós-parto, algumas dificuldades podem surgir, como a presença de fissuras mamilares decorrentes da pega e posições incorretas.⁷

Um estudo demonstrou que o uso do laser apresentou resultados satisfatórios na redução da dor e sinais inflamatórios nos mamilos, sendo eficaz na cicatrização de fissuras mamilares.⁸ A terapia a laser de baixa intensidade caracteriza-se por ser um método seguro e não invasivo, o qual utiliza fótons para aumentar a atividade biológica, auxiliando no processo de cicatrização.

Nesse sentido, observa-se a falta de sistematização e estabelecimento de protocolos específicos para o tratamento das lesões mamilares com a laserterapia, o que demonstra a necessidade de realizar uma revisão de literatura para compilar as evidências e criar um Procedimento Operacional Padrão (POP). Assim, o objetivo desta revisão de escopo é mapear e sintetizar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre parâmetros e procedimentos da laserterapia de baixa intensidade no tratamento de fissuras

mamilares. A revisão visa subsidiar a elaboração de um POP para a padronização da técnica em uma maternidade de ensino, promovendo a tomada de decisão assertiva pelos profissionais de saúde e contribuindo para a manutenção do aleitamento materno exclusivo (AME).

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Essa revisão de escopo utilizou a metodologia JBI (Institute Joanna Briggs), seguindo as diretrizes do PRISMA Extension for scoping reviews (PRISMA-ScR).⁹ O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí e aprovado com CAAE: 78653924.1.0000.5568.

Pergunta de pesquisa

A pergunta norteadora da pesquisa foi: "Quais parâmetros e procedimentos de laserterapia em fissuras mamilares baseados em evidência poderiam ser utilizados como tratamento em ambiente hospitalar?".

Identificação de estudos relevantes

Foi realizada uma busca nas bases de dados: MEDLINE (via Pubmed), Scielo, Cochrane e Cinahl. As seguintes palavras-chaves foram pesquisadas nos títulos e resumos: "Breastfeeding", "Lactat", "Breastfeeding difficulties", "Breastfeeding pain", "Nipple pain", "Lactation Disorde", "breast symptoms", "inadequate latching", "Cesarean Section", "Natural Childbirth", "Laser therapy", "Low-level laser therapy", "Photobiomodulation", "LLLT", "Nipple fissures", "Nipple cracks", "Nipple lesions", "Nipple trauma", "postpartum mastitis", "nipple soreness", "Biosimulation", "Laser Biosimulation", "Laser Irradiation, Low Power", "laser therapy protocols", "Therapies, Photobiomodulation", "Wound healing", "Pain management", "Tissue repair", "Breastfeeding women", "Lactating women", "Women with nipple fissures", "Women with nipple cracks", "Postpartum women", "Postpartum women with breastfeeding problems". Os resultados foram exportados para o Rayyan para remoção de duplicatas e seleção dos artigos. As bases de dados foram pesquisadas em dezembro de 2024 e janeiro de 2025.

Critérios de triagem e seleção dos artigos

Foram incluídos os artigos que apresentassem os parâmetros da laserterapia direcionados ao tratamento das fissuras mamilares. Não houve restrições quanto ao idioma e o tempo de publicação dos estudos. Os critérios de exclusão foram resumos de congresso, editoriais, cartas ao leitor, protocolos de revisões, relatos de experiência e estudos de caso. Após a remoção das duplicatas, os títulos e resumos foram avaliados independentemente por dois membros da equipe de revisão. As discrepâncias na avaliação de elegibilidade foram resolvidas por discussão até chegar a um consenso, um terceiro avaliador estava disponível caso necessário. Posteriormente foi realizada a análise dos textos completos, caso os autores considerassem um artigo inlegível para esta revisão, os motivos eram documentados.

Foi desenvolvido um formulário para a extração de dados dos artigos selecionados, conduzido por dois autores. Os dados qualitativos foram coletados, incluindo autor, ano, país, tipo de estudo, objetivos, participantes, grupo controle, instrumentos de avaliação, tipo de equipamento, área aplicada, modo de aplicação, desfechos, resultados, discussão, implicações para a prática clínica e limitações do estudo. Foi utilizado o Software SPSS para análise estatística dos dados referentes aos parâmetros da laserterapia. A média e o desvio padrão foram usados para caracterizar os dados quantitativos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

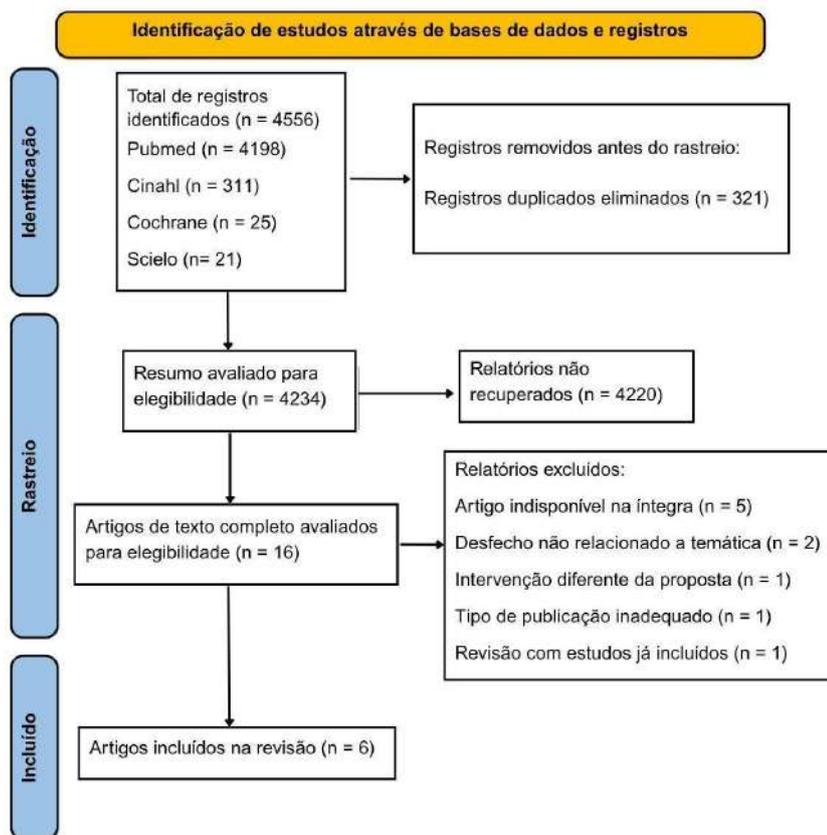


Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA do processo de busca e seleção.

Tabela 1 - Parâmetros da laserterapia

Variável	Média ± DP	
Potência (mW)	57,8 ± 34,4	
Densidade de potência (mW/cm ²)	25,0 ± 35,3	
Tempo de aplicação (segundos)	31,6 ± 29,2	
Energia liberada (J)	1,6 ± 1,4	
Densidade de energia (J/cm ²)	20,1 ± 30,9	
Tempo de tratamento (dias)	4,5 ± 4,5	
Intervalo entre irradiações (horas)	24,0 ± 19,5	
Tamanho do spot (cm ²)	0,3 ± 0,4	
Número de aplicações	5,0 ± 4,1	
Variável	Categoria	Percentual válido (%)
Comprimento de onda	660 nm	62,5
Comprimento de onda	860 nm	12,5
Modo	Contínuo	60
Modo	Pulsado	20
Modo	Ciclo de trabalho 50%	20

Esta revisão de escopo visa compilar evidências científicas sobre os parâmetros da terapia a laser de baixa intensidade para o tratamento de lesões mamilares. Apesar do número limitado de estudos,

descobertas significativas indicam que a terapia a laser pode reduzir a dor e melhorar o processo de cicatrização das fissuras mamilares.^{8,10,11,12} Efeitos benéficos são descritos na literatura com o laser vermelho (660 nm),^{8,10,11} enquanto o infravermelho (860 nm) foi utilizado apenas em um estudo,¹² o que limita as conclusões sobre os efeitos obtidos no tratamento de tecidos mais profundos. Observa-se grande heterogeneidade nos parâmetros, incluindo potência (40-100 mW), energia (0,6-4 J), densidade de energia (4-5 J/cm²), tempo de aplicação (5-79 segundos) e frequência do tratamento (3 sessões em 48 horas a 12 sessões em 4 semanas).^{8,10,11,12}

As limitações dos estudos revisados incluem a ausência de seguimento a longo prazo, amostras pequenas, perdas de participantes e a falta de cegamento eficaz. Apesar disso, a laserterapia mostrou-se uma alternativa eficaz no tratamento das lesões mamilares, destacando-se a necessidade de utilizá-la em conjunto com orientações sobre o manejo da amamentação. Os achados deste estudo ressaltam a importância de desenvolver protocolos mais homogêneos, que compilem as melhores evidências científicas para desenvolver uma intervenção assertiva. Assim, o estabelecimento de POPs em ambientes hospitalares é fundamental para promover os benefícios da terapia a laser nas fissuras mamilares, garantindo, assim, um maior cuidado às puérperas.

CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão sugerem que há evidências significativas quanto ao uso da terapia a laser de baixa intensidade para o tratamento das fissuras mamilares, assim como dos parâmetros necessários para sua utilização, sendo uma alternativa segura e eficaz, com poucos efeitos adversos sendo relatados na literatura. Apesar desses achados, recomenda-se a criação de novas pesquisas com metodologias bem delimitadas para aprimorar o desenvolvimento de protocolos padronizados.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado no âmbito do Programa de Iniciação Tecnológica da Rede Ebserh com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. 7 p.
2. Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015;104(Suppl 467):14–9. <https://doi.org/10.1111/apa.13139>
3. Horta BL, Rollins N, Dias MS, Garcez V, Pérez-Escamilla R. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. *Acta Paediatr.* 2023;112:34–41. <https://doi.org/10.1111/apa.16460>
4. Mineva GM, Purtil H, Dunne CP, et al. Impact of breastfeeding on the incidence and severity of respiratory syncytial virus (RSV)-associated acute lower respiratory infections in infants: a systematic review highlighting the global relevance of primary prevention. *BMJ Glob Health.* 2023;8:e009693. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009693>
5. Neupane S, de Oliveira CVR, Palombo CNT, Buccini G. Association between breastfeeding cessation among under six-month-old infants and postpartum depressive symptoms in Nevada. *PLoS One.* 2024;19(1):e0297218. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297218>
6. Oikonomou G, Bothou A, Eirini O, Daglas M, Iliadou M, Antoniou E, Palaska E. Breastfeeding and its association with breast cancer: a systematic review of the literature. *Maedica (Bucur).* 2024;19(1):106–15. doi: 10.26574/maedica.2021.19.1.106. PMID: 38736915; PMCID: PMC11079727.

7. Douglas P. Re-thinking lactation-related nipple pain and damage. *Women's Health (Lond)*. 2022;18:1–29. <https://doi.org/10.1177/17455057221087865>
8. Elseody MHAA, Mohamed MAER, Alsharnoubi J. Could photobiomodulation help lactating women and their newborns? *Lasers Med Sci*. 2024;39:192. <https://doi.org/10.1007/s10103-024-04132-w>
9. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. Extensão PRISMA para revisões de escopo (PRISMA-ScR): lista de verificação e explicação. *Ann Estagiária Med*. 2018;169:467–73. doi:10.7326/M18-0850
10. Coca KP, et al. Efficacy of low-level laser therapy in nipple pain relief in lactating women: a triple-blinded, randomized, controlled study. *Pain Manag Nurs*. 2016;17:281–9.
11. Curan FM, et al. Laser de baixa potência na cicatrização e analgesia de lesões mamilares: ensaio clínico. *Enferm Foco*. 2023;14:e-202309.
12. Chaves MEA, et al. LED phototherapy improves healing of nipple trauma: a pilot study. *Photomed Laser Surg*. 2012;30(3):172–8.
13. Ralph M, et al. Em mulheres pós-parto com dor nos mamilos, a terapia de fotobiomodulação (PBMT) a 660 nm, comparada à PBMT simulada, reduz a dor na amamentação?: uma série de casos durante a COVID-19. *Terapia a Laser*. 2023;30(1).
14. Camargo BTS, et al. The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Lasers Med Sci*. 2019;35(1):63–9.

CAPACIDADE DIAGNÓSTICA DE MODELOS DE LINGUAGEM BASEADOS EM IA NA TRIAGEM DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS NEONATAIS

Fabrizia Bezerra Mulatinho¹; Gabriel Braz de Souza Nery¹; Beatriz Nayanne Machado da Silva Ferreira²; Wermeson Gleiton de Moura Ferreira²; Karolinne Souza Monteiro^{1,2}

1.Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil

2.Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN), Brasil

E-mail: fabriziamulatinho@gmail.com

RESUMO

Ferramentas de inteligência artificial (IA) como ChatGPT e Gemini estão frequentemente sendo utilizadas por cuidadores para triagem informal de sintomas, inclusive no contexto neonatal. Apesar de sua linguagem acessível e popularidade crescente, há dúvidas quanto à precisão diagnóstica dessas plataformas em quadros clínicos complexos. Este estudo analisou as respostas geradas pelo ChatGPT e Gemini diante de um caso clínico educacional de um recém-nascido prematuro extremo, com sinais clássicos de síndrome do desconforto respiratório neonatal (SDR). O objetivo foi comparar a acurácia diagnóstica, a coerência das hipóteses diferenciais e a adequação das condutas sugeridas por cada modelo. Os resultados demonstraram que, embora ambos os modelos tenham identificado corretamente o diagnóstico principal, nenhuma das respostas foi considerada plenamente correta. O ChatGPT apresentou desempenho mais consistente, com 100% das respostas classificadas como parcialmente corretas, enquanto o Gemini obteve 66,6% de respostas parcialmente corretas e 33,3% incorretas. Os principais erros incluíram o uso de termos desatualizados, hipóteses diferenciais pouco prováveis e, no caso do Gemini, a recomendação de técnicas obsoletas e potencialmente prejudiciais. Os achados permitem discutir os limites desses sistemas no cuidado neonatal, especialmente quando utilizados sem supervisão profissional. Conclui-se que, embora úteis como ferramenta complementar, os modelos de linguagem baseados em IA não substituem o julgamento clínico especializado.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Fisioterapia. Sinais e Sintomas Respiratórios. Chatbot.

INTRODUÇÃO

Devido ao avanço da Inteligência Artificial (IA), temos visto a transformação de diversos setores da sociedade, incluindo a área da saúde¹. Entre as principais aplicações recentes, destaca-se a popularização dos modelos de linguagem de larga escala (LLMs), como o ChatGPT (OpenAI) e Gemini (Google), que têm sido utilizados como fontes de informação e suporte à tomada de decisão por profissionais e, cada vez mais, por cuidadores não especializados. A facilidade de acesso a esses sistemas, aliados à sua linguagem natural e abordagem personalizada, favorece seu uso em contextos de triagem informal de sintomas, especialmente em populações que enfrentam barreiras no acesso aos serviços de saúde².

Esse fenômeno é amplificado em cenários como o da pediatria e neonatologia, nas quais pais e responsáveis frequentemente buscam respostas rápidas para sintomas observados em crianças e lactentes, utilizando ferramentas digitais como alternativa à consulta presencial. Aplicativos como WebMD Symptom Checker, Ada Health e os próprios chatbots baseados em IA, como o ChatGPT e Gemini, permitem a simulação de sintomas e fornecem orientações sobre possíveis diagnósticos e condutas. No entanto, o uso indiscriminado e não supervisionado dessas ferramentas levanta preocupações quanto à precisão das

informações, à segurança das recomendações e ao risco de atrasos no atendimento adequado, sobretudo em casos com potencial gravidade clínica².

A literatura recente tem alertado para limitações na acurácia diagnóstica desses modelos, especialmente em contextos médicos mais complexos^{3,4}. O estudo de Barile *et al.* (2024), publicado no *JAMA Pediatrics*, demonstrou que o ChatGPT-3.5 fornece diagnósticos com alta taxa de erro em 83% dos casos clínicos analisados. Os autores compararam as respostas geradas pelo modelo com os diagnósticos finais de 100 desafios clínicos publicados em periódicos científicos de referência (*JAMA* e *NEJM*). Muitos eram resultantes de sugestões diagnósticas excessivamente amplas, omissões de dados críticos ou interpretações genéricas. Embora o estudo reconheça o potencial dessas ferramentas como apoio educativo ou gerador de listas diferenciais preliminares, destaca que seu uso clínico direto não consegue substituir o raciocínio clínico humano³.

Outros estudos reforçam essa perspectiva. Um artigo de Kanjee *et al.* (2023)⁴ na *JAMA* demonstrou desempenho limitado de modelos generativos na resolução de desafios diagnósticos, mesmo em adultos. Por isso, embora a IA seja promissora, sua aplicabilidade depende da qualidade dos dados de treinamento, da adaptação ao contexto clínico e da validação por especialistas da área da saúde.

No setor da saúde infantil, essas limitações ganham proporções ainda mais preocupantes. Crianças, especialmente lactentes e pré-escolares, apresentam manifestações clínicas distintas dos adultos, com maior variabilidade fisiológica, dificuldade de comunicação dos sintomas e evolução mais rápida de quadros clínicos. Isso exige dos profissionais de saúde uma análise cuidadosa e baseada em sinais sutis, o que não costuma ser captado adequadamente por sistemas genéricos de IA. A bronquiolite viral aguda (BVA), por exemplo, pode iniciar-se com sintomas leves e evoluir rapidamente para desconforto respiratório grave⁵. A depender do tipo de orientação recebido em plataformas digitais, cuidadores podem postergar a busca por atendimento, baseando-se em falsas percepções de segurança.

Diante desse cenário, torna-se urgente investigar de forma crítica e comparativa o desempenho das ferramentas de IA no contexto da triagem de sintomas pediátricos. Embora o uso de modelos como ChatGPT e Gemini Flash 2.5 venha crescendo em ambientes acadêmicos e entre o público leigo, há carência de estudos que confrontam suas respostas com casos clínicos resolvidos segundo protocolos oficiais. Tal análise pode fornecer subsídios importantes para a discussão sobre o papel da IA no cuidado infantil, suas possibilidades de integração segura aos serviços de saúde e seus limites no contexto da autonomia dos cuidadores.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar a acurácia das respostas fornecidas por dois modelos de linguagem baseados em inteligência artificial: ChatGPT-4o e Gemini Flash 2.5, na triagem de sintomas respiratórios neonatal de um caso clínico previamente resolvido. A partir dessa comparação, busca-se identificar semelhanças e divergências entre os sistemas, avaliando seu potencial de acerto.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e comparativo, com abordagem qualitativa. A proposta partiu da leitura e seleção prévia de um artigo científico que descreve, em detalhes, um caso clínico fictício, porém realista, contendo todos os sinais e sintomas necessários para se chegar ao diagnóstico de SDR⁶. Este artigo serviu como base para a elaboração de um *prompt* (instrução textual estruturada) específico, contendo a descrição completa do quadro clínico do recém-nascido, seguido de perguntas-chave relacionadas ao diagnóstico mais provável, quais hipóteses diferenciais deveriam ser consideradas, quais seriam os objetivos e condutas iniciais com esse bebê e quais abordagens terapêuticas - baseadas em evidências - deveriam ser analisadas ao longo da evolução do caso.

O mesmo *prompt* foi submetido a dois modelos diferentes de IA utilizando três dispositivos móveis diferentes para cada ferramenta, o que resultou em um total de seis respostas - três geradas pelo ChatGPT e

três pelo Gemini. Todas as respostas foram copiadas e reunidas em um único documento, separadas conforme a IA utilizada, com o objetivo de permitir uma comparação clara entre os modelos.

Em seguida, essas seis respostas foram analisadas por dois fisioterapeutas com experiência na área neonatal. Eles receberam o material com as devidas identificações das ferramentas e foram convidados a avaliar cada resposta com base em critérios objetivos, classificando os itens como "corretos", "parcialmente corretos" ou "incorretos", a partir das perguntas apresentadas no *prompt*. A escolha desses critérios de análise foi baseada no estudo de Barile *et al.* (2024)³, publicado no *JAMA Pediatrics*, que analisou a precisão clínica de respostas geradas por inteligência artificial em situações pediátricas. Essa metodologia permitiu a avaliação da consistência e segurança das informações fornecidas por ambas as ferramentas.

A análise das respostas considerou não apenas a exatidão diagnóstica final, mas também a coerência do raciocínio clínico apresentado, a adequação e atualidade das condutas sugeridas, o reconhecimento dos principais sinais clínicos e a utilização correta da terminologia técnica. Embora o estudo tenha utilizado um caso clínico extraído de artigo científico e apresentado em formato simulado, sua proposta se insere em um contexto real de aplicação. Afinal, tanto estudantes quanto profissionais de saúde vêm recorrendo com frequência a ferramentas baseadas em inteligência artificial para orientar raciocínios diagnósticos e condutas terapêuticas. Assim, a análise crítica da qualidade e da segurança dessas informações é fundamental para garantir que o uso da IA ocorra de forma ética, responsável e com respaldo científico.

Resultados e Discussão:

A análise das respostas fornecidas pelos dois modelos de IA (ChatGPT-o4 e Gemini Flash 2.5) revelou diferenças relevantes em termos de condutas propostas. Em relação ao diagnóstico principal, todos os celulares de ambas as plataformas reconheceram corretamente o quadro como uma SDR, típica de prematuros extremos. No entanto, observou-se que nenhuma das respostas alcançou uma classificação plenamente correta pelos fisioterapeutas avaliadores, como demonstrado na Tabela 1. Os percentuais de acertos e erros reforçam as limitações dos modelos testados (Tabela 2), no caso do ChatGPT, os três celulares foram classificados como parcialmente corretos, apresentando um desempenho mais consistente, com 100% das respostas consideradas parcialmente corretas, enquanto o Gemini apresentou dois celulares parcialmente corretos e um incorreto, obtendo 66,6% de respostas parcialmente corretas e 33,3% incorretas. Assim, de um total de seis análises, nenhuma resposta foi considerada completamente correta, indicando que os modelos ainda apresentam limitações importantes quando comparados a protocolos clínicos atualizados.

Os principais erros encontrados nos dois modelos incluíram o uso de termos desatualizados, como "higiene brônquica" ao invés de Terapia de Remoção de Secreções (TRS), e a sugestão de hipóteses diferenciais inadequadas. No ChatGPT, observou-se a inclusão de "persistência da circulação fetal", quando o termo correto seria hipertensão pulmonar persistente neonatal (HPPN) Em relação às condutas, o ChatGPT mostrou-se mais alinhado às recomendações atuais, sugerindo medidas como posicionamento terapêutico adequado e contato pele a pele quando clinicamente seguro. Já o Gemini, além de apresentar diagnósticos diferenciais pouco prováveis, como pneumotórax sem justificativa clínica, indicou técnicas obsoletas e potencialmente prejudiciais, como tapotagem e vibração manual, que não são recomendadas (Tabela 1), e não destacou a necessidade de estabilização clínica antes da manipulação, o que poderia resultar em risco de instabilidade hemodinâmica no prematuro.

Esses achados também se alinham ao estudo de Young *et al.* (2024), que avaliou o desempenho do GPT-4, Gemini Pro e um modelo customizado (GPT-4 HPO) em 61 casos de doenças pediátricas raras extraídos de relatos de caso clínico. Os autores observaram uma precisão diagnóstica de apenas 13,1% para o GPT-4 e 8,2% para o Gemini Pro, ressaltando que a inclusão de um modelo treinado especificamente com

ontologia fenotípica (GPT-4 HPO) aumentou a taxa para cerca de 8% — ainda muito baixa. Isso evidencia que mesmo com dados altamente especializados, os LLMs têm desempenho limitado em cenários pediátricos complicados, especialmente ao priorizar diagnósticos e propor condutas seguras.

A discussão sobre os riscos do uso dessas ferramentas em contextos clínicos neonatais e pediátricos é essencial. A confiança excessiva dos cuidadores ou profissionais menos experientes nessas plataformas pode levar a atrasos no encaminhamento para atendimento especializado ou à adoção de condutas inadequadas, aumentando o risco de complicações. Do ponto de vista prático, os resultados reforçam que o uso indiscriminado dessas ferramentas pode gerar uma falsa sensação de segurança em cuidadores ou profissionais menos experientes.

Em síntese, a inclusão de técnicas obsoletas por modelos como o Gemini evidencia o risco de que informações ultrapassadas continuem circulando em ambientes digitais, impactando negativamente o cuidado. Do ponto de vista prático, os resultados reforçam que o uso indiscriminado dessas ferramentas pode gerar uma falsa sensação de segurança em cuidadores ou profissionais menos experientes, levando a atrasos no encaminhamento para unidades de maior complexidade ou até à execução de condutas inadequadas. Apesar de promissoras como recursos educacionais ou apoio à tomada de decisão multiprofissional, essas IAs não devem ser utilizadas de forma autônoma nos contextos que estão inseridas.

Tabela 1 – Classificação das respostas do ChatGPT e do Gemini em relação ao caso clínico

Plataforma / Celular	Diagnóstico principal	Classificação do diagnóstico	Condutas propostas	Classificação final dos fisioterapeutas
ChatGPT (Cel. 1)	SDR	Correto	Condutas adequadas em grande parte; erro na nomenclatura e falta de atualização em protocolos de manuseio mínimo.	Parcialmente correto
ChatGPT (Cel. 2)	SDR	Correto	Condutas boas, mas errou ao subestimar a autonomia do fisioterapeuta no ajuste ventilatório.	Parcialmente correto
ChatGPT (Cel. 3)	SDR	Correto	Condutas condizentes com protocolos; uso de nomenclatura antiga ("higiene brônquica").	Parcialmente correto
Gemini (Cel. 1)	SDR	Correto	Condutas iniciais boas; erro grave com técnicas desatualizadas ("tapotagem", "vibração manual").	Incorreto
Gemini (Cel. 2)	SDR	Correto	Condutas razoáveis, mas erros semelhantes: uso de nomenclaturas defasadas e excesso de intervenções desnecessárias.	Parcialmente correto
Gemini (Cel. 3)	SDR	Correto.	Condutas com técnicas desatualizadas e manobras não recomendadas.	Incorreto

Tabela 2 – Percentual de acertos e erros dos modelos de IA avaliados

Modelo	Total de avaliações	Corretos (%)	Parcialmente corretos (%)	Incorretos (%)
ChatGPT	3	0	100,0	0
Gemini	3	0	66,6	33,3

CONCLUSÕES

Os modelos de linguagem ChatGPT-4o e Gemini Flash 2.5 identificam corretamente a SDR em contexto simulado. No entanto, não apresentam condutas plenamente corretas segundo os avaliadores especializados. O ChatGPT mostra maior consistência e alinhamento parcial com protocolos atualizados. O Gemini apresenta maior variação entre as respostas e uso de técnicas ultrapassadas. Nenhuma resposta é classificada como totalmente correta. Ambos os modelos cometem erros terminológicos e propõem condutas potencialmente inadequadas. As limitações estão relacionadas à ausência de treinamento específico em dados neonatais. O uso dessas ferramentas sem supervisão clínica representa risco à segurança do cuidado. Os resultados indicam que a IA pode atuar como apoio complementar, mas não substitui o julgamento clínico especializado. O estudo reforça a necessidade de validação rigorosa antes da aplicação prática de modelos de linguagem em contextos pediátricos. O uso ético e seguro depende de supervisão profissional, atualização contínua e limitação de uso a contextos educacionais ou de apoio à decisão. A aplicação clínica direta requer cautela.

REFERÊNCIAS

1. Golinelli D, Boetto E, Carullo G, Nuzzolese A, Landini MP, Fantini MP. Adoption of digital technologies in health care during the COVID-19 pandemic: systematic review of early scientific literature. *J Med Internet Res*. 2020;22(11):e22280. doi:10.2196/22280.
2. Kopka M, von Kalckreuth N, Feufel MA. Accuracy of online symptom assessment applications, large language models, and laypeople for self-triage decisions. *NPJ Digit Med*. 2025;8:178. doi:10.1038/s41746-025-01566-6.
3. Barile J, Margolis A, Cason G, Kim R, Kalash S, Tchaconas A, Milanaik R. Diagnostic accuracy of a large language model in pediatric case studies. *JAMA Pediatr*. 2024;178(3):313–4. doi:10.1001/jamapediatrics.2023.5750.
4. Kanjee Z, Crowe B, Rodman A. Accuracy of a generative artificial intelligence model in a complex diagnostic challenge. *JAMA*. 2023;330(1):78–80. doi:10.1001/jama.2023.8288.
5. Pereira EQ, Santos MLA, Uchimura TT, Menezes E. Temporal-spatial analysis of hospitalizations for bronchiolitis in Brazil: prediction of epidemic regions and periods for immunization against the respiratory syncytial virus. *Rev Paul Pediatr*. 2023;41:e20220177. doi:10.1590/1984-0462/2023/41/20220177.
6. Peppiatt I, Retrouvey M, Conran RM. Caso educacional: Síndrome do desconforto respiratório neonatal [Internet]. *Acad Pathol*. 2024 Apr 8;11(2):100115. doi:10.1016/j.acpath.2024.100115. PMID: 38616953; PMCID: PMC11015107. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11015107/>. Acesso em: 15 jul 2025.

**COMPORTAMENTO DAS FAMÍLIAS SOBRE O ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO
INFANTIL - UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Andréia Thayná Felipe do Nascimento¹; André Felipe Leite Freire¹; Emanuelle Santos Freire¹; Rute Ester Cunha de Oliveira¹; Gentil Gomes da Fonseca Filho¹.

¹ Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Email: gentil.fonseca@ufrn.br.

RESUMO

Introdução: Estímulos adequados por meio de brincadeiras e ambientes preparados favorecem habilidades motoras, cognitivas e sociais. O apoio positivo dos pais e o acompanhamento contínuo também promovem a inclusão, participação familiar e ajudam a prevenir atrasos. Objetivos: Analisar o comportamento dos pais e/ou responsáveis sobre o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Métodos: Estudo de corte transversal e observacional, no Rio Grande do Norte, com famílias que têm crianças de até dois anos. Portando o parecer do comitê de ética de número 6.246.279. O questionário abordou questões relacionadas ao contexto socioeconômico, o conhecimento dos responsáveis sobre o desenvolvimento infantil e o uso da Caderneta de Saúde da Criança. A análise dos dados foi feita utilizando estatística descritiva. Resultados: Realizado com 30 famílias, a maioria com baixa escolaridade e renda entre um a três salários. 90% dessas famílias conhecem a Caderneta de Saúde da Criança (CSC), mas 63,3% têm dificuldades ao usá-la, e 60% não receberam orientação de profissionais de saúde sobre. Mesmo assim, 93,3%, acompanha o desenvolvimento dos seus filhos, mas 43,3% ainda têm dúvidas. Conclusão: Os familiares afirmam conseguir acompanhar o desenvolvimento infantil, mas demonstram dúvidas e inseguranças, devido à dificuldade de compreender as informações recebidas.

Palavras-chave: Conhecimentos. Desenvolvimento da Criança. Serviços de Saúde Infantil.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil tem maior destaque no início da primeira infância, período em que o ser humano vivencia intensamente o aprender, as descobertas e os desafios, em paralelo ao processo de construção da individualidade. ¹ nessa fase, fatores genéticos se entrelaçam aos fatores ambientais, resultando em estímulos que favorecem a aquisição de novas habilidades, as quais tendem a seguir marcos do desenvolvimento - sejam eles motores, cognitivos e/ou socioemocionais. ²

Nesse contexto, a realização de atividades lúdicas e o preparo do ambiente são estratégias fundamentais para promover estímulos adequados ao alcance desses marcos. ² assim, torna-se essencial compreender as fases e etapas do crescimento infantil, tanto para fomentar habilidades no tempo oportuno quanto para possibilitar o rastreamento precoce de eventuais atrasos no desenvolvimento. ²

Observa-se que o estímulo contínuo, associado ao monitoramento do crescimento, favorece a progressão nos marcos do desenvolvimento, gerando benefícios que vão além dos aspectos físicos. Além disso, a exposição a ambientes estimulantes e a promoção da participação social ao longo da primeira infância também impactam positivamente no alcance dos marcos no tempo esperado. ^{3, 4} nesse sentido, torna-se pertinente a utilização de estratégias que contribuam para o desenvolvimento infantil como um todo, a exemplo, a intervenção precoce, que promove inclusão e participação ativa das famílias, sendo a prática parental positiva uma de suas ferramentas. ⁵

Desta forma, compreender a relevância da participação familiar no incentivo ao desenvolvimento infantil e a necessidade de acompanhamento contínuo implica reconhecer que essas famílias precisam de uma base sólida de conhecimento. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar o nível de

conhecimento dos pais e/ou responsáveis acerca do crescimento e desenvolvimento infantil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal e observacional. As coletas ocorreram no estado do Rio Grande do Norte, em formato de entrevista, de acordo com as perguntas do formulário, que foi submetido ao comitê de ética e pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, onde obteve a aprovação sob o parecer de número CAAE: 6.246.279.

Foram incluídos na pesquisa famílias que aceitaram participar de forma voluntária, com assinatura dos termos e que o filho(a) tivesse até dois anos de idade corrigida, sendo excluídas aquelas que não foram respondidas de forma completa, independente do motivo. Logo, os termos de Consentimento Livre e Esclarecido e de Autorização de Registro e Exibição de Imagem foram apresentados e assinados antes de iniciar as perguntas.

O formulário contou com informações sobre a caracterização socioeconômica, o conhecimento e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, além da sessão referente à Caderneta de Saúde da Criança. Os dados foram analisados de acordo com a caracterização da amostra e seu nível de conhecimento acerca dos assuntos abordados, para isso foi realizada a estatística descritiva por meio de média, desvio padrão e percentis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a amostragem total de 30 famílias, foi possível realizar a caracterização dos participantes, sendo 90% mulheres, com idades variando entre 16 a 47 anos e com 50% de etnia parda. Todos os participantes foram do estado do Rio Grande do Norte, distribuídos por cidades de variadas regiões, como Trairi e Vale do Assú. No que se refere à caracterização socioeconômica, apenas 16,7% concluíram ou estão cursando a graduação, enquanto 33,3% concluíram o ensino médio completo. Além disso, 60% alega uma renda familiar média de 1 a 3 salários. Em se tratando dos filhos destas famílias 56,7% são filhos únicos, e 66,7% ainda estão entre 0 a 30 dias de vida. Levando em consideração a idade gestacional, 43,3% nasceram entre 37 a 38 semanas. As informações estão descritas na tabela 1.

Adentrando nas informações sobre o conhecimento que as famílias têm sobre o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, foram analisadas oito principais perguntas, que foram direcionadas a dois eixos. No primeiro eixo 93,3% informa que realiza o acompanhamento do desenvolvimento, de modo que 43,3% afirmou ter dúvidas para realizar essa supervisão ou sobre os próprios cuidados gerais com a criança. Em complemento, 60% não buscou informações sobre o assunto através de outras ferramentas e 93,3% se sentem contemplados diante dos conhecimentos que são repassados pelos profissionais.

Ao considerar as fontes de acesso à informação, onde 90% conhecem a Caderneta de Saúde da Criança (CSC), mesmo que apenas algumas partes, e 83,3% já chegaram a usar, em maioria das vacinas e/ou amamentação. Contrapondo isso, 63,3% informou que sente dificuldades de entender e/ou preencher a CSC, o que faz com que elas tenham baixa adesão ao instrumento. Alinhado a isso, 60% não chegou a ser orientado sobre o uso da CSC por nenhum profissional da saúde. As informações estão descritas na tabela 2.

Tabela 1 - Caracterização dos Participantes

CARACTERÍSTICAS	PERCENTIL
Sexo	Feminino - 90%
	Masculino - 10%
	16 a 20 anos - 13,3%

Idade	21 a 30 anos - 50% 31 a 40 anos - 26,7% 41 a 50 anos - 10%
Localização	Rio Grande do Norte - 100%
Etnia	Pardo - 50,0% Branco - 40,0% Negro - 10,0%
Grau de Escolaridade	Ensino Médio Completo - 33,3% Ensino Médio Incompleto - 20,0% Ensino Fundamental Incompleto - 10,0% Ensino Fundamental Completo - 6,7% Graduação em andamento - 6,7% Graduação Completa - 10,0% Pós Graduação - 10%
Renda Familiar	Menos de 1 salário - 23,3% 1 a 3 salários - 60,0% 4 a 5 salários - 6,7% 6+ salários - 10,0%
Quantidade de Filhos	1 filho - 56,7% 2 filhos - 26,7% 3 filhos - 10,0% 4 filhos - 6,7%
Idade do Filho Mais Novo	0 a 30 dias - 66,7% 1 mês a 6 meses - 10,0% 7 meses a 1 ano - 13,3% 1 ano e 1 mês a 2 anos - 13,3%
Idade Gestacional do Nascimento do Mais Novo	< 34 semanas - 3,3% 34 a 36 semanas - 13,3% 37 a 38 semanas - 43,3% 39 a 40 semanas - 30,0% 41+ semanas - 10,0%

Tabela 2 - Conhecimento e Acompanhamento dos Pais

PERGUNTA	PERCENTIL
Você acompanha o desenvolvimento do seu filho?	Sim - 93,3% Não - 6,7%
Você tem dúvidas sobre como acompanhar esse desenvolvimento e sobre como cuidar do seu filho?	Sim - 43,3% Não - 56,7%
Para acompanhar esse desenvolvimento você já consultou/procurou informações sobre os principais marcos motores, cognitivos e sociais?	Sim - 40,0% Não - 60,0%
Na sua opinião, os profissionais de saúde fornecem informações satisfatórias e suficientes sobre os marcos do desenvolvimento das crianças e seus sinais de alerta?	Sim - 93,3% Não - 6,7%
Você conhece a Caderneta de Saúde da Criança?	Sim - 90% Não - 10%
Você utiliza a Caderneta de Saúde da Criança?	Sim - 83,3% Não - 16,7%
Você já foi orientada por algum profissional sobre as informações que estão na Caderneta de Saúde da Criança?	Sim - 40,0% Não - 60,0%
Você sente dificuldade em preencher ou entender as informações da Caderneta de Saúde da Criança?	Sim - 63,3% Não - 36,7%

Em continuidade, mesmo que a grande maioria consiga supervisionar o desenvolvimento do seu filho, 43,3% informou ter dúvidas para realizá-lo, de modo que essas dúvidas eram em grande parte sobre amamentação, rastreio e receio de condições associadas ao atraso no desenvolvimento. Apesar dessas

dúvidas e da maioria conhecer a CSC, foram frequentes os relatos de não entender as informações e/ou não ter tempo para usá-la como um instrumento de apoio de forma contínua, de modo que o baixo repasse de orientação por parte dos profissionais corrobora para a ineficiência do uso, seja ele para acompanhamento ou o preenchimento das informações, da CSC.

Dessa forma, ressalta-se a importância do acompanhamento sistemático do crescimento e desenvolvimento infantil, bem como da utilização adequada das ferramentas que subsidiam esse processo. Além disso, a participação familiar por meio dos estímulos adequados e monitoramento contínuo dos marcos de desenvolvimento pode ser favorecido quando se tem uma ferramenta de apoio, como o exemplo da CSC, ampliando os ganhos.^{4, 5} de modo que a ausência ou o preenchimento incompleto das informações na CSC pode comprometer a avaliação e o monitoramento dos marcos do desenvolvimento, tornando-a insuficiente como instrumento de vigilância.⁶

CONCLUSÃO

Portanto, mesmo alegando conseguir acompanhar o desenvolvimento infantil, os familiares continuam apresentando dúvidas e receios, gerados pela dificuldade de compreender as informações as quais tem acesso, da mesma forma que afirmam uma devolutiva sucinta dos profissionais, onde não são voltadas a ampliar o conhecimento sobre o assunto e/ou sobre ferramentas de apoio, mas sim para sanar apenas as dúvidas pontuais que eventualmente surgem durante os contatos realizados.

REFERÊNCIAS

1. Souza JM de, Veríssimo M de LÓR. Child development: analysis of a new concept. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015 Dec;23(6):1097–104.
2. da Saúde M. Desenvolvimento Infantil [Internet]. Ministério da Saúde. 2025. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/primeira-infancia/desenvolvimento-infantil>
3. Stevenson A, Wainwright N, Williams A. Interventions targeting motor skills in pre-school-aged children with direct or indirect parent engagement: a systematic review and narrative synthesis. *Education 3-13*. 2022 Feb 4;51(6):1–14.
4. Dall'Alba SCF, Zanella LW, Valentini NC. Práticas e conhecimentos parentais: um estudo associativo sobre as aquisições motoras infantis. *Saúde em Debate* [Internet]. 2023 Feb 27 [cited 2023 Sep 26];46(5):114–24. Available from: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Z7LbYpsrkGtFdBRX3d8hcMq/?lang=pt>
5. Sant N, Hotwani R, Palaskar P, Naqvi WM, Arora SP. Effectiveness of Early Physiotherapy in an Infant With a High Risk of Developmental Delay. *Cureus* [Internet]. 2021 Jul 23;13(7). Available from: <https://www.cureus.com/articles/64164-effectiveness-of-early-physiotherapy-in-an-infant-with-a-high-risk-of-developmental-delay>
6. Anjos MFCV dos, Carvalho TB da S, Alves ML, Costa G de S, Conceição T de LC da, Morais AC. Caderneta de saúde da criança: estratégia para acompanhar o crescimento e desenvolvimento infantil? *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2025 Jan 22;25(2):e18179.

A UTILIZAÇÃO DE CASOS CLÍNICOS FICTÍCIOS NO ENSINO DE GENÉTICA HUMANA PARA O CURSO DE ENFERMAGEM

Vinicius Costa de Oliveira¹; Maria Clara Lopes da Silva¹; Maria Eduarda Pimenta Fialho Ferreira¹; Maria Francielen Barros de Menezes²; Thaís Teixeira Oliveira¹

1. Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA/UFRN); 2. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail do autor: vinicius.oliveira.123@ufrn.edu.br

RESUMO

Este trabalho relata a experiência do uso de casos clínicos fictícios como metodologia ativa na disciplina de Genética Humana aplicada ao curso de Enfermagem. A partir da construção de situações-problema baseadas em condições genéticas reais, os estudantes foram estimulados ao raciocínio clínico, análise de exames e construção de planos de cuidado. Observou-se maior engajamento discente, com maior compreensão dos conteúdos e identificação do papel da enfermagem nas questões genéticas. Conclui-se que a atividade favoreceu a aprendizagem significativa e reforçou a importância do cuidado integral e ético frente às doenças genéticas.

Palavras-chave: ensino por casos. Enfermagem. genética humana. metodologias ativas. educação em saúde.

INTRODUÇÃO

O ensino das disciplinas do ciclo básico nos cursos de Enfermagem, como a Genética, Bioquímica e Fisiologia, representa um dos maiores desafios no processo de formação profissional, especialmente por se tratar de conteúdos densos, com alto grau de abstração e, muitas vezes, distantes da prática clínica imediata¹. No entanto, a compreensão sólida desses fundamentos é essencial para o desenvolvimento de competências técnico-científicas que sustentam a atuação do enfermeiro em diversos contextos assistenciais². Assim, torna-se necessário repensar estratégias pedagógicas que tornem esses conteúdos mais acessíveis e significativos

As Diretrizes Curriculares Nacionais incentivam os cursos da área da saúde a revisarem constantemente suas práticas pedagógicas, promovendo uma formação que se alinhe às demandas da realidade social e favoreça modelos mais ativos de construção do conhecimento³. Além disso, o ensino da genética no ensino superior representa um desafio significativo para os docentes, sobretudo em razão do alto grau de abstração dos conteúdos, o que frequentemente dificulta a compreensão por parte dos estudantes⁴.

O avanço das ciências genômicas têm impactado diretamente o cuidado em saúde, exigindo dos profissionais de enfermagem competências específicas para integrar os conhecimentos genéticos à prática assistencial. No entanto, apesar da crescente relevância da genética na compreensão de doenças multifatoriais e hereditárias, observa-se uma negligência recorrente na formação e atuação dos enfermeiros, muitas vezes motivada pela falsa percepção de que essa área não se aplica à sua rotina profissional. Nesse contexto, a utilização de casos clínicos fictícios no ensino de Genética Humana surge como estratégia didática potente para contextualizar os conteúdos teóricos e desconstruir a ideia de que o conhecimento genético seria exclusivo de médicos ou biólogos. A genética e a genômica constituem tecnologias de cuidado fundamentais na enfermagem contemporânea, especialmente no contexto da medicina de precisão e da ampliação do acesso a testes genéticos⁵.

Para a enfermagem, esse desafio ainda é maior, pois, é essencial que os discentes compreendam não apenas os mecanismos moleculares das doenças genéticas, mas também os impactos clínicos e sociais dessas condições. Considerando isso, o uso de metodologias ativas como o estudo de casos clínicos fictícios torna-se uma alternativa eficaz para estimular a aprendizagem. Essa proposta pedagógica visa aproximar os estudantes das situações reais encontradas na prática profissional, desenvolvendo habilidades como empatia, raciocínio clínico e tomada de decisão⁴. Ademais, a abordagem de situações simuladas no ambiente educacional permite ao estudante visualizar a aplicabilidade prática dos conceitos genéticos na avaliação de riscos, no aconselhamento genético e na elaboração de planos de cuidado mais personalizados.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada por estudantes de enfermagem na discussão de casos clínicos fictícios no ensino de Genética Humana, destacando sua contribuição para um aprendizado significativo e a formação crítica dos futuros enfermeiros.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir da vivência de discentes do curso de Enfermagem de uma instituição pública do interior do Rio Grande do Norte. Durante a disciplina de Genética Humana, os alunos foram organizados em pequenos grupos e cada grupo recebeu um caso clínico fictício envolvendo doenças genéticas, como Anemia Falciforme, Fibrose Cística, Psoríase e Doença da Urina do Xarope de Bordo.

Os casos incluíam histórico familiar, achados clínicos, exames laboratoriais e dilemas éticos relacionados ao cuidado. Os grupos foram orientados a discutir o caso, propor hipóteses diagnósticas, identificar os padrões de herança genética e elaborar propostas de cuidado de enfermagem a partir de questões norteadoras. As discussões foram mediadas pelo docente responsável, que complementou os conteúdos conforme as necessidades dos estudantes. Ao final, os grupos apresentaram suas análises para a turma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência evidenciou que a utilização de casos clínicos fictícios favoreceu de maneira significativa a aprendizagem dos conteúdos de Genética Humana. Além de ampliar o engajamento dos estudantes, a proposta contribuiu para uma melhor compreensão da aplicabilidade prática dos conhecimentos teóricos, estimulando a análise crítica e a tomada de decisões clínicas. Tais achados estão alinhados a defesa do uso de casos clínicos como uma ferramenta potente no ensino da genética⁴, pois promove maior envolvimento dos discentes e aproxima a teoria da realidade profissional.

De forma semelhante, destaca-se a importância da contextualização teórica por meio de situações clínicas simuladas favorece a retenção dos conteúdos⁷, o que foi confirmado nessa experiência ao se observar uma absorção mais eficaz dos conhecimentos por parte dos estudantes, com relatos de maior facilidade em compreender conceitos como herança genética, aconselhamento e diagnóstico precoce. Além disso, houve um visível incremento no interesse pela disciplina, com os alunos demonstrando maior curiosidade e participação ativa durante as discussões.

A metodologia adotada incentivou o trabalho em equipe, o desenvolvimento do raciocínio clínico e a reflexão sobre o papel da enfermagem no aconselhamento genético, competências essenciais para a prática profissional. Além disso, o estudo de casos promove aos estudantes um senso de autorreflexão, permitindo a identificação de lacunas e o desenvolvimento de uma autonomia profissional e tomada de decisões críticas⁸.

Contudo, mesmo com os avanços proporcionados por essa abordagem, ainda existe um distanciamento significativo entre a teoria e sua aplicação prática. Embora a enfermagem, enquanto área profissional, reconheça o valor da genética e da genômica na atuação clínica, pesquisas conduzidas em diferentes países revelam que esses temas ainda são pouco explorados nos currículos dos cursos de graduação em enfermagem⁹. A maioria dos profissionais relata ter tido contato com conteúdos genéticos durante a graduação, no entanto, poucos se sentem preparados para aplicá-los na prática clínica. Essa realidade reforça a necessidade de reformulação curricular, com a inserção de metodologias ativas como os casos clínicos simulados, que favorecem a internalização de competências específicas para o cuidado de indivíduos e famílias com condições genéticas.

Esse tipo de abordagem é coerente com as diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral em Genética Clínica, que destaca a importância de organizar uma linha de cuidados integrais e possibilitar a identificação dos determinantes e condicionantes dos principais problemas de saúde relacionados a anomalias congênitas e doenças geneticamente determinadas, visando à formulação de políticas públicas e à atuação de equipes multiprofissionais de forma interdisciplinar¹⁰. Nesse sentido, a inserção de estratégias que aproximem a realidade do cuidado genético do cotidiano da formação em enfermagem é fundamental. Dessa forma, o ensino da genética deixa de ser um campo abstrato e torna-se uma ferramenta essencial para a formação de enfermeiros capazes de atuar com segurança e ética diante dos desafios contemporâneos da saúde.

CONCLUSÕES

Conclui-se que o uso de casos clínicos fictícios como ferramenta pedagógica no ensino de Genética Humana proporciona uma aprendizagem significativa e contextualizada, permitindo ao estudante de Enfermagem compreender as dimensões clínicas, éticas e sociais das doenças genéticas. A atividade favorece o desenvolvimento de competências fundamentais para o cuidado centrado no paciente, como escuta sensível, julgamento clínico e comunicação assertiva. Recomenda-se a ampliação dessa estratégia metodológica para outras disciplinas da formação em saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos docentes da disciplina de Genética Humana por incluir essa metodologia no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para o fortalecimento da genética na enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Vega Garzón JC, Magrini M, Galembek E. Realidade virtual no ensino de vias metabólicas. *Rev Ens Bioq.* 2018;16(1):40–5. Disponível em: <https://www.bioquimica.org.br/index.php/REB/article/view/730>
2. Mattia BJ, Kleba ME, Prado ML. Nursing training and professional practice: an integrative review of literature. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(4):2039–49. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0504>
3. Santos, M. da C. F., Mourão, L. P. de S., & Oliveira, H. V. C. de. (2024). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem em genética humana: percepção de discentes dos cursos de saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 48(3). <https://doi.org/10.1590/1981-5271v48.3-2023-0250>
4. Kovaleski AB, Araújo MCP. A história da ciência e a bioética no ensino de genética. *Genética na Escola.* 2013;8(2):154–67. <https://doi.org/10.55838/1980-3540.ge.2013.162>
5. Nunes MR, Canabarro ST. A atuação do enfermeiro na genética e genômica: Uma revisão integrativa. *Res Soc Dev.* 2021;10(4):e35610414295. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14295>
6. Silva SN, Paiva SG, Klautau-Guimarães MN, Villacis RAR, Baroneza JE, Oliveira SF. Aprendizagem baseada em casos clínicos no ensino de genética para medicina. *Rev Bras Educ Med.* 2024;48(1). <https://doi.org/10.1590/1981-5271v48.1-2023-0226>

7. Moreira RP, Karam SM, Yamamura M, Avó LRS, Germano CMR, Melo DG. Genética em Medicina e Enfermagem: percepções de profissionais de saúde envolvidos com o processo ensino-aprendizagem. *Rev Bras Educ Med.* 2022;46(3). <https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.3-20220093>
8. Antunes M, Bez MR, Perry GT, Carvalho MJS. Percepções dos estudantes de enfermagem sobre a resolução de caso clínico a partir do simulador virtual. *Inf Educ Teor Prát.* 2021;24(1). <https://doi.org/10.22456/1982-1654.105726>
9. Nascimento DM, Silva VA. O aconselhamento genético nas práticas assistenciais do enfermeiro. *Rev Saúde Dinâm.* 2023;5(2):1–20. <https://doi.org/10.4322/2675-133X.2023.006>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral em Genética Clínica. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_atencao_genetica.pdf

**OSTEOPATIA NAS ASSIMETRIAS CRANIANAS INFANTIS: MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA POR MEIO DE
UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA**

Jannine Cristina Gomes Santos¹; Klayton Galante Sousa¹; Gentil Gomes da Fonseca Filho¹

¹Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz (RN),
Brasil.

E-mail: gentil.fonseca@ufrn.br.

RESUMO

Introdução: A osteopatia é definida como uma prática terapêutica manual baseada na relação entre estrutura e função do corpo, utilizando recursos manuais. Essa técnica tem sido cada vez mais utilizada como abordagem complementar no manejo de assimetrias cranianas infantis, porém a produção científica relacionada ao tema ainda é dispersa. Objetivo: Realizar uma análise de revisão bibliométrica sobre a osteopatia nas assimetrias cranianas pediátricas. Métodos: Foi realizada uma busca na base de dados da Web of Science utilizando os descritores "osteopathy", "asymmetry", "pediatric" e "plagiocephaly". Foram incluídos artigos científicos e revisão relacionados ao tema, publicados entre os anos de 1900 e 2025, nos idiomas inglês, português ou espanhol. Foram excluídos estudos não originais, pesquisas com adultos e publicações sem relação com osteopatia e assimetria craniana. Os dados foram analisados através do programa de software VOSviewer (v1.6.20), englobando redes de coautoria, palavras-chave, categorias temáticas e instituições. Resultados: Foram encontrados 47 artigos publicados. As principais áreas temáticas: pediatria, reabilitação e medicina complementar. Os resultados da análise de palavras-chave identificaram seis clusters relacionados a plagiocefalia, terapias manuais e qualidade de vida. A colaboração entre autores e instituições foi limitada e apresentaram pouco grupos de pesquisa. A análise por países demonstrou que Itália, Estados Unidos e França são os países com maior número de publicações. Conclusão: As produções científicas na literatura sobre a osteopatia e assimetrias cranianas infantis ainda são escassas e dispersas, havendo necessidade de ampliar colaborações interinstitucionais e fomentar a produção de evidências científicas robustas, por meio de estudos clínicos bem delineados.

Palavras-chaves: osteopatia. Assimetria. pediátrica.

INTRODUÇÃO

As assimetrias cranianas posturais (ACP) correspondem a alterações mais prevalentes na primeira infância, caracterizadas por uma deformação no formato do crânio do lactente, geralmente ocasionadas por fatores extrínsecos que atuam sobre o crânio ainda maleável favorecendo o aparecimento de deformidades que podem evoluir se não forem precocemente identificadas e tratadas. As alterações como a plagiocefalia e a braquiocefalia, são duas condições frequentes, relacionadas ao posicionamento prolongado na posição supina durante o sono e a compressão intrauterina¹. Essas condições podem levar a alterações no formato do crânio, alterações estética e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor¹. Diferentes estudos clínicos e relatos de caso vêm apontando benefícios do tratamento osteopático em recém-nascidos e lactentes, principalmente na melhora da mobilidade cervical, simetria corporal e conforto funcional². Nesse contexto, as terapias voltadas para técnicas manuais, incluindo a osteopatia, têm chamado atenção como modelos de estratégias não invasivas e potencialmente eficazes no manejo dessas condições em crianças³. No entanto, apesar do surgimento dos trabalhos publicados que abordam o tema, ainda há lacunas em relação à padronização de intervenções e nas evidências clínicas.

Diante do crescente interesse científico pela osteopatia aplicada nas assimetrias cranianas, uma revisão bibliométrica torna-se relevante para mapear as produções acadêmicas sendo possível observar

como se encontram atualmente, identificar os principais autores, países, periódicos e instituições envolvidas⁴. Sendo assim, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão bibliométrica da literatura sobre a osteopatia e assimetria em pediatria.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo documental, do tipo revisão bibliométrica. Sendo assim, a abordagem quantitativa foi estruturada com base no mapeamento de produções científicas relacionadas ao tema da osteopatia na assimetria craniana pediátrica. A busca foi realizada na base de dados Web of Science – Core Collection, base de dados bibliográfica de artigos acadêmicos, reconhecida por sua abrangência interdisciplinar e qualidade na indexação de publicações científicas internacionais. A estratégia de busca foi realizada em 06 de julho de 2025, utilizando os descritores em ciência da Saúde (DeCS/MeSH): TS= (osteopath* OR “osteopathic medicine” OR “osteopathic manipulative treatment”) AND TS= (asymetr* OR “postural imbalance” OR “body asymmetry” OR plagiocephaly OR +torticollis OR scoliosis) AND TS+ (pediatr* OR child* OR infant* OR neonato* OR newborn), de forma a abranger estudos voltados à abordagem osteopática em assimetrias na infância.

Os critérios de inclusão da análise foram documentos do tipo artigos científicos e artigos de revisão, publicações voltadas para osteopatia, terapias manuais e assimetrias musculoesqueléticas em populações pediátricas, e trabalhos publicados entre os anos de 1900 e 2025, nos idiomas inglês, português ou espanhol. Foram excluídos artigos não originais como estudos de revisões de literatura, editoriais, cartas ao editor, resumos de congresso e outros tipos não originais, estudos com amostras em adultos, além de publicações sem relação direta com osteopatia e assimetria corporal.

Os procedimentos de extração e análise dos dados resultaram em um total de 47 artigos, não houve artigos excluídos após a busca, a não ser pelos critérios de exclusão dos filtros, incluindo ano de publicação, título, autores, país de origem, instituições afiliadas, palavras-chave, periódicos e número de citações. Exportados no formato Plain Text File (.txt) com registro completo e referências citadas. Os dados foram analisados por meio do programa de Software VOSviewer (versão 1.6.20). Foram considerados os seguintes indicadores bibliométricos: evolução temporal das publicações; produtividade por autor, instituição, periódico e país; análise de palavras-chave (ocorrência e coocorrência); redes de colaboração científica (coautoria); identificação de tendências e lacunas temáticas por meio de agrupamento de termos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na revisão bibliométrica, com base na base de dados Web of Science – Core Collection, demonstram que a produção científica sobre osteopatia aplicada à assimetria em pediatria é ainda reduzida, sendo 47 artigos encontrados. De modo que a maioria dos estudos estão inseridos nas áreas de pediatria, reabilitação e medicina interna, o que comprova o caráter multidisciplinar do tema. A análise temporal apresentou um crescimento do número de artigos publicados a partir de 2010, com pico de publicações em 2020. Apresentados na Figura 1.

Figura 1- Evolução temporal das publicações sobre osteopatia e assimetrias cranianas pediátricas (1900-2025)



A análise por países demonstrou que Itália (14 publicações), Estados Unidos (10 publicações) e França (5 publicações) são os países com maior número de publicações científicas. Os dados da análise de coautoria identificaram 223 autores, com distribuição em 41 clusters, com 800 conexões e uma força total de ligação de 866. Estrutura descentralizada e colaborativa, porém, com poucos autores integrando diferentes redes. Os autores com maior número de publicações foram Didio, A., Baggio, L., King, H.H. e Berkowitz, M.

A análise de coocorrência de termos, identificou um total de 52 termos organizados em 6 clusters temáticos, com 350 ligações e uma força total de conexões de 436. Figura A apresenta um mapa de coocorrência, no qual é possível observar a estrutura temática da produção científica com os termos mais comuns identificados, como *“plagiocephaly”*, *“infants”*, *“manual therapy”* e *“osteopathy”*, organizados tematicamente em torno de diagnóstico e morfologia craniana, terapias manuais, intervenções ortopédicas, desenvolvimento infantil, abordagens complementares e impactos psicossociais.

Figura 2 - Análise de coautoria e coocorrência de palavras-chave.

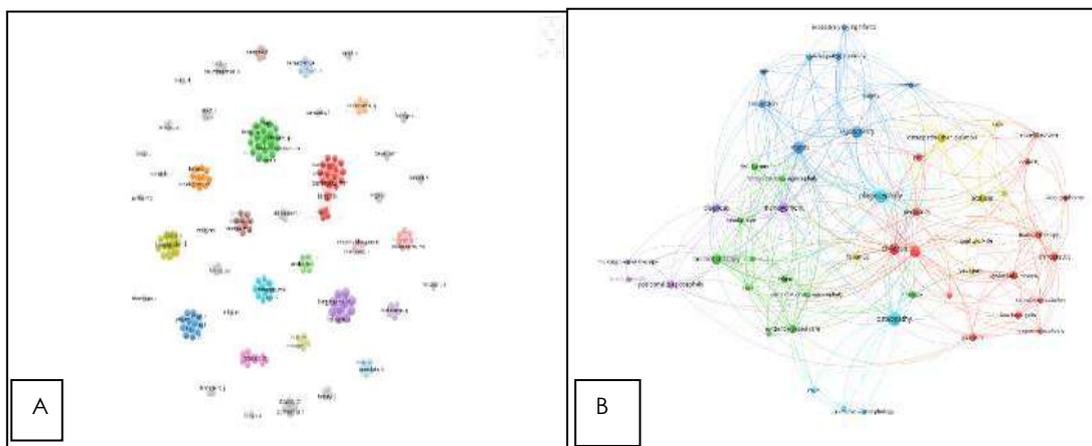


Figura A – Análise da rede de coautoria entre autores e figura B análise de coocorrência de palavras-chave (VOSviewer). Fonte: autoria própria.

Cada cor representa um cluster de termos relacionados, seis clusters principais, grupos de computadores ou servidores interconectados, demonstrando a diversidade temática com destaques para plagiocefalia, terapias manuais, dor, qualidade de vida e manejo com capacetes (Figura B). De tal maneira que esses achados demonstram que a literatura se concentra principalmente em intervenções clínicas voltadas a assimetrias cranianas e sintomas associados em bebês e crianças. O tamanho dos nós indica a frequência de ocorrência da palavra-chave. As conexões entre os termos representam a frequência com que aparecem juntos nos mesmos artigos. As palavras-chave com maior número de ocorrências foram: *“plagiocephaly”*, *“children”*, *“infants”*, *“asymmetry”* e *“osteopathy”*.

A análise de coautoria por instituições identificou oito organizações envolvidas nas 47 publicações analisadas, organizadas em seis clusters, demonstra uma produção dispersa, com baixa colaboração interinstitucional. A rede de coautoria direcionada entre autores e instituições mostrou-se dividida. Apesar da participação de autores produtivos, porém a maioria dos pesquisadores atuam de maneira isolada, o que interfere na construção de redes colaborativas e na realização de estudos multicêntricos. Foram sete instituições com publicações sobre osteopatia e assimetria pediátrica as três mais frequentes foram a Mills Manual Medicine (EUA, 2 artigos), German Institute of Health Research (Alemanha, 1 artigo) e a Scuola Superiore di Osteopatia Italiana (Itália, 1 artigo).

Este estudo possui algumas limitações, como a busca realizada exclusivamente na base Web of Science, limitando a abrangência dos resultados, como também a análise bibliométrica depende da consistência dos dados, como palavras-chave, o que pode afetar a identificação precisa de tópicos e áreas

temáticas. Outra limitação é que a metodologia não avalia a qualidade metodológica dos estudos apenas sua ocorrência e conexão dentro da produção científica. Por fim, o estudo apresenta um número reduzido de publicações e a baixa colaboração entre autores e instituições. Diante disso, recomenda-se ampliar a busca para múltiplas bases de dados com metodologias variadas que combinem análise bibliométrica com revisões sistemáticas ou integrativas, aprofundando ainda mais nos efeitos da osteopatia nas assimetrias cranianas infantis.

CONCLUSÃO

A análise bibliométrica permitiu observar que a produção científica relacionada à osteopatia e às assimetrias em pediatria ainda é limitada, tanto em volume de estudos quanto em variedade temática. A predominância dos estudos pelas áreas de pediatria, reabilitação e medicina interna refletem o caráter interdisciplinar, porém os baixos níveis de parcerias entre os autores e instituições indicam uma fragilidade na integração da pesquisa nesse campo. De maneira geral, os resultados apontam para a necessidade de fortalecer o vínculo e a parceria entre pesquisadores e ampliar a produção de evidências científicas sólidas, com estudos clínicos bem desenhados e diversos.

REFERÊNCIAS

1. Rocha AB, Silva VPC, Campelo, IMA, Pereira Júnior JL. Assimetrias cranianas posturais: uma revisão integrativa de literatura. *Recima21 – Revista científica Multidisciplinar*. 2025;6(5).
2. Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: a systematic review. *Bmc Complement Altern Med*.2018;18(1):65. Doi:10.1186/s12906-018-2098-8.
3. Lanaro D, Ruffine N, Manzotti A, Lista G. Osteopathic manipulative treatment showed reduction of length of stay and costs in preterm infants: a systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(12):e6408. Doi:10.1097/MD.0000000000006408.
4. Pizzolorusso G, et al. Effect of osteopathic manipulative treatment on gastrointestinal function and length of stay of preterm infants: a randomized controlled trial. *Bmc Pediatr*. 2013; 13:65. Doi:10.1186/1471-2431-13-65.

COMPREENSÃO DO PACIENTE SOBRE SUA ALTA AMBULATORIAL FISIOTERAPÊUTICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL QUALITATIVO

Isabely Laisa de Oliveira Gomes¹; Rute Ester Cunha de Oliveira¹; Antonio Francisco da Silva Neto¹; Gentil Gomes da Fonseca Filho¹.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi.

Email: gentil.fonseca@ufrn.br

RESUMO

Justificativa: Existem poucos estudos que buscam saber quais as perspectivas dos pacientes ambulatoriais sobre sua alta, especialmente, na área de fisioterapia. Objetivo: Compreender o que os pacientes pensam sobre a sua alta ambulatorial fisioterapêutica. Metodologia: Estudo transversal qualitativo com pacientes atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) recrutados por conveniência. Os critérios de inclusão da amostra são indivíduos com idade maior de 18 anos, com capacidade de compreender e responder perguntas, que estão sendo atendidos na Clínica Escola e os critérios de exclusão foram pessoas que desistiram em algum momento da pesquisa ou não compreendem os questionamentos. A coleta foi realizada com um encontro presencial e gravação de voz. Foram utilizados dois questionários, um para coletar dados de caracterização da amostra e o outro com perguntas específicas sobre a alta ambulatorial fisioterapêutica. Resultados: Foram recrutados 6 participantes, 1 da área de Saúde da Criança, 1 da área de Ortopedia, 4 da área de Reumatologia. Ao analisar as transcrições da entrevista foi observado que duas participantes não conheciam o termo "Alta Fisioterapêutica", cinco participantes relataram que ainda não foi falado sobre a alta fisioterapêutica durante seus atendimentos, todas estão percebendo resultado positivo com o tratamento, duas não estão implementando as orientações em casa e nenhuma achava que estava pronta para receber alta. Conclusões: A alta fisioterapêutica é um tema pouco abordado com os pacientes ambulatoriais, dessa forma, é de extrema relevância o terapeuta esclarecer sobre a alta desde o início do tratamento.

Palavras-chave: Alta do paciente. Pacientes Ambulatoriais. Serviços de Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A alta ambulatorial é um processo de desvinculação de um serviço de saúde especializado que repercute na qualidade do atendimento ao paciente e na eficiência dos serviços¹. Se esse processo ocorrer de forma inadequada, isto é, de maneira precoce ou tardia, traz prejuízos para o paciente e o serviço². A alta no momento apropriado é fundamental para garantir o uso adequado do serviço especializado, acelerar o fluxo de pacientes e proporcionar a continuidade do cuidado³. Tendo em vista que existe uma desaceleração da oferta dos serviços de reabilitação no Brasil que se torna um fator preocupante devido ao perfil epidemiológico do país, ao envelhecimento populacional e ao crescimento do número de pessoas com deficiência⁴.

O processo de alta ambulatorial depende de vários elementos como aspectos da doença, atributos do profissional de saúde, motivos do paciente, organização do serviço, política de alta, disponibilidade de profissionais e confiança na Atenção Primária⁵. Todavia, a alta pode ser um momento difícil se o paciente e seus familiares não estiverem prontos para prosseguir o cuidado no ambiente doméstico seja por fatores financeiros e/ou emocionais⁶.

Para uma alta eficaz é necessário que o paciente tenha entendimento sobre seu diagnóstico e como autogerenciar a sua condição de saúde. Dessa forma, fornecer informação clara sobre a doença,

folhetos informativos, sites, facilita o autogerenciamento e aumenta a confiança do paciente em ter alta do serviço¹.

Existem poucos estudos que buscam saber o que os pacientes ambulatoriais pensam sobre sua alta, especialmente, na área de fisioterapia⁶. Para fornecer um cuidado em saúde de alta qualidade, a centralização no paciente deve ser um fator considerado com a finalidade de envolvê-lo na tomada de decisão de alta⁷. Portanto, o estudo buscou entender qual a compreensão dos pacientes em relação a alta ambulatorial fisioterapêutica para melhorar o processo de alta, a assistência do serviço e abordagem do profissional nesse aspecto.

METODOLOGIA

Estudo transversal qualitativo realizado na Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Submetido e aprovado pelo CEP, CAAE: 88123225.2.0000.55.68. A população participante do estudo foram os pacientes atendidos na CEF de qualquer área, os quais foram recrutados por conveniência na sala de espera. Foram incluídos indivíduos com idade maior de 18 anos, com capacidade de compreender e responder perguntas, que estão sendo atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia da FACISA, já as pessoas que desistiram em algum momento da pesquisa ou não compreenderem os questionamentos foram excluídas. A coleta foi realizada com um encontro presencial e gravação de voz e/ou vídeos com duração máxima de 20 minutos. Foram utilizados dois questionários elaborados no Google forms pela pesquisadora. Um questionário para coletar dados de caracterização da amostra e o outro com perguntas específicas sobre a alta ambulatorial fisioterapêutica. As entrevistas foram transcritas e organizadas no Word para ser realizada a análise dos relatos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram recrutados 6 pacientes, 1 da área de Saúde da Criança, 1 da área de Ortopedia, 4 da área de Reumatologia. Todas as participantes entrevistadas eram do sexo feminino e a média de idade foi de $54 \pm 35,29$ anos. O período que estavam realizando o tratamento fisioterapêutico resultou em um média de $1,13 \pm 2,35$ anos. Ao analisar as transcrições da entrevista foi observado que duas participantes não conheciam o termo "Alta Fisioterapêutica" conforme demonstra a fala das entrevistadas: "Eu não sei, mas eu acho que é uma coisa muito boa" (P4) e "Eu queria que você explicasse, eu não entendo muito" (P5); cinco participantes relataram que ainda não foi falado sobre a alta fisioterapêutica durante seus atendimentos, apenas uma paciente da área de reumatologia relatou que foi falado sobre ter alta, todas estão percebendo resultado positivo com o tratamento, duas não estão implementando as orientações dos exercícios em casa e nenhuma achava que estava pronta para receber alta.

Dessa forma, o estudo mostra que alta fisioterapêutica é um termo desconhecido para alguns pacientes e pouco falado para eles, apontando que existe uma falha no serviço sobre a temática. Um estudo realizado no estado do Paraná, confirma esse achado ao apresentar lacunas nas práticas e políticas ambulatoriais sobre a alta, assim promovendo uma descontinuidade do cuidado aos pacientes, especialmente aqueles com doenças crônicas⁸.

A maioria dos pacientes têm conhecimento sobre sua condição de saúde e recebem orientação para realizar exercícios físicos no ambiente domiciliar. De acordo com Harun et al, (2017), esse achado é bastante positivo, visto que quando é fornecido para o paciente um plano de tratamento claro, o seu autogerenciamento é fortalecido e sua confiança aumenta, assim o usuário se sente mais seguro, o que é essencial antes da alta¹.

CONCLUSÕES

A alta fisioterapêutica é um tema pouco abordado com os pacientes ambulatoriais, dessa maneira, o paciente não pensa sobre essa possibilidade, o que pode gerar frustração quando estiver pronto para deixar o serviço. Os terapeutas precisam falar sobre a alta no momento em que o paciente entra no serviço para que ele tenha clareza de como funciona o plano de tratamento, alinhar suas expectativas e desde o início tenha responsabilidade de garantir a continuidade do cuidado da sua condição de saúde.

AGRADECIMENTOS

À Deus, agradeço pelo dom da vida, por me guiar durante toda jornada acadêmica. À minha família pelo apoio. À FACISA por autorizar a coleta deste estudo e pelos os pacientes que aceitaram participar.

Referências

1. Harun NA, Finlay AY, Salek S. Understanding clinician influences and patient perspectives on outpatient discharge decisions: a qualitative study. *BMJ Open*. 2017; 7.
2. Harun NA, Finlay AY, Salek S, Piguet V. How to Train to Discharge a Dermatology Outpatient: A Review. *Dermatology*. 2018; 23; 260-267.
3. Emes M, Smith S, Ward S, Smith A. Improving the patient discharge process: implementing actions derived from a soft systems methodology study. *Health Systems*, 2018; 8; 117-133.
4. Gomes SM, Miranda GMD, Sousa FOS, Nascimento CMB, Lima MLLT, Silva VL, et al. Reabilitação física/funcional no Brasil: análise espaço-temporal da oferta no Sistema Único de Saúde. *ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva*. 2023; 28.
5. Hahn-Goldberg S, Huynh T, Chaput A, Krahn M, Rac V, Tomlinson G, Matelski J, et al. Implementation, spread and impact of the Patient Oriented Discharge Summary (PODS) across Ontario hospitals: a mixed methods evaluation. *BMC Health Services Research*. 2021; 21.
6. Hensselink G, Flink M, Olsson M, Barach P, Dudzik-Urbaniak E, Orrego C, et al. Are patients discharged with care? A qualitative study of perceptions and experiences of patients, family members and care providers. *BMJ Journals*. 2012; 21; 39-49.
7. Lobo DM, Lehman L, Quinlin R, Zullo T, Hoffman L. Effect of patient-centered care on patient satisfaction and quality of care. *Journal of nursing care quality*. 2008; 23; 316-321.
8. Bernardinho E, Sousa SM, Nascimento JD, Lacerda M R, Torres DG, Gonçalves LS. Cuidados de transição: análise do conceito na gestão da alta hospitalar. *Escola Anna Nery*, 2021; 26.