

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
INSTITUTO INTEGRADO DE SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

GÉSSY CARDOSO SANTOS  
LARAH RAISSA DE SOUZA NASCIMENTO

**COMPARAÇÃO ENTRE O APGAR NO PRIMEIRO E QUINTO MINUTO COM A  
MATURIDADE DA PELE DE BEBÊS A TERMO**

CAMPO GRANDE  
2025

GÉSSY CARDOSO SANTOS  
LARAH RAISSA DE SOUZA NASCIMENTO

**COMPARAÇÃO ENTRE O APGAR NO PRIMEIRO E QUINTO MINUTO COM A  
MATURIDADE DA PELE DE BEBÊS A TERMO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito obrigatório para aprovação no  
Curso de Graduação em Fisioterapia da  
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul,  
sob orientação da Profª. Drª. Leila Simone  
Foerster Merey.

CAMPO GRANDE  
2025

GÉSSY CARDOSO SANTOS  
LARAH RAISSA SOUSA NASCIMENTO

**COMPARAÇÃO ENTRE O APGAR NO PRIMEIRO E QUINTO MINUTO COM A  
MATURIDADE DA PELE DE BEBÊS A TERMO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito obrigatório para aprovação no  
Curso de Graduação em Fisioterapia da  
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul,  
sob orientação da Profª. Drª. Leila Simone  
Foerster Merey.

A banca examinadora, após a avaliação do trabalho, atribuiu às candidatas o conceito \_\_\_\_.

Campo Grande, \_\_\_\_ de novembro de 2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª. Drª. Leila Simone Foerster Merey  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Presidente e Orientadora

---

Profª. Drª. Mara Lisiâne de Moraes dos Santos  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Membro Titular

---

Profª. Drª. Adriane Pires Batiston  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Membro Titular

---

Profª. Drª. Laís Alves de Souza Bonilha  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Membro Suplente

# **COMPARAÇÃO ENTRE O APGAR NO PRIMEIRO E NO QUINTO MINUTO COM A MATURIDADE DA PELE DE BEBÊS A TERMO**

**Título curto: Correlação entre Apgar e maturidade da pele em bebês a termo**

*Géssy Cardoso Santos<sup>1\*</sup>, Larah Raissa Sousa Nascimento<sup>1</sup>, Leila Simone Foerster Merey<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil

**\*Autor Correspondente:** Géssy Cardoso Santos. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, INISA, Cidade Universitária, s/n, 79070-900, Campo Grande-MS, Brasil, +55 66 999361976. E-mail: [gessy.cardoso@ufms.br](mailto:gessy.cardoso@ufms.br)

## RESUMO

**Introdução:** O grau de maturidade da pele, determinado através da reflectância, é um parâmetro que tem demonstrado conexões com a idade gestacional e o desenvolvimento neonatal, oferecendo a possibilidade de dados cruciais para a triagem e o suporte clínico imediato. **Objetivo:** Investigar a associação entre o escore de Apgar no primeiro e quinto minuto de vida e a maturidade da pele em recém-nascidos a termo. **Metodologia:** Estudo exploratório transversal com 149 recém-nascidos a termo, avaliados quanto à maturidade da pele e pontuação do Apgar, avaliados nas primeiras 48 horas após o nascimento em hospitais de Campo Grande, MS. As variáveis de interesse foram: maturidade da pele (medida através da reflectância da pele por meio do dispositivo optoeletrônico Preemie-test) e desfechos clínicos neonatais imediatos, incluindo idade gestacional, peso ao nascer, escores de Apgar no 1º e 5º minutos. Testes de correlação de Pearson e Spearman foram aplicados. **Resultados:** Os resultados revelaram correlação positiva significativa entre maturidade cutânea e idade gestacional ( $r = 0,2$ ;  $p = 0,03$ ) e maturidade da pele e escore de Apgar no 5º minuto ( $r = 0,2$ ;  $p = 0,05$ ), indicando que a pele mais madura está associada a maior vitalidade e melhor adaptação cardiorrespiratória neonatal. Não foi encontrada correlação positiva entre a maturidade da pele e o Índice de Apgar no 1º minuto ( $r = 0,1$ ;  $p = 0,19$ ). **Conclusão:** Conclui-se que a avaliação conjunta da maturidade da pele e do Apgar no quinto minuto constitui marcador promissor para identificar recém-nascidos com menor risco de complicações respiratórias e neurológicas, contribuindo para intervenções precoces e do acompanhamento fisioterapêutico visando a melhora do prognóstico e da qualidade de vida neonatal. A realização de novos estudos, com amostras de maior porte, é indispensável para corroborar e detalhar essas associações.

**Palavras-chave:** Índice de Apgar, Maturidade dos Órgãos Fetais, Pele e Marcadores Clínicos.

## ABSTRACT

**Introduction:** The degree of skin maturity, determined through reflectance, is a parameter that has shown associations with gestational age and neonatal development, offering the potential for crucial data to support screening and immediate clinical support. **Objective:** To investigate the association between Apgar scores at the first and fifth minutes of life and skin maturity in full-term newborns. **Methodology:** A cross-sectional exploratory study was conducted with 149 full-term newborns, evaluated for skin maturity and Apgar scores within the first 48 hours after birth in hospitals located in Campo Grande, MS, Brazil. The variables of interest included skin maturity (measured by skin reflectance using the optoelectronic device Preemie-test) and immediate neonatal clinical outcomes, such as gestational age, birth weight, and Apgar scores at the 1st and 5th minutes. Pearson's and Spearman's correlation tests were applied. **Results:** The results revealed a significant positive correlation between skin maturity and gestational age ( $r = 0.2$ ;  $p = 0.03$ ), as well as between skin maturity and the 5th-minute Apgar score ( $r = 0.2$ ;  $p = 0.05$ ), indicating that more mature skin is associated with greater vitality and better neonatal cardiorespiratory adaptation. No positive correlation was observed between skin maturity and the 1st-minute Apgar score ( $r = 0.1$ ;  $p = 0.19$ ). **Conclusion:** The combined assessment of skin maturity and the 5th-minute Apgar score represents a promising marker for identifying newborns at lower risk of respiratory and neurological complications, supporting early interventions and physiotherapeutic follow-up aimed at improving neonatal prognosis and quality of life. Further studies with larger samples are warranted to confirm and expand upon these associations.

**Keywords:** Apgar Score, Fetal Organ Maturity, Skin and Clinical Markers.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	6
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	9
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	9
<b>3.1</b>	<b>Projeto</b>	9
<b>3.2</b>	<b>Participantes e Elegibilidade</b>	9
<b>3.3</b>	<b>Ferramenta de Avaliação</b>	10
<b>3.4</b>	<b>Procedimento</b>	10
<b>3.5</b>	<b>Análise Estatística</b>	11
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	11
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	12
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	14
<b>7</b>	<b>AGRADECIMENTOS</b>	16
<b>8</b>	<b>CONFLITOS DE INTERESSE</b>	16
<b>9</b>	<b>FINANCIAMENTO</b>	16
	<b>REFERÊNCIAS</b>	17
	<b>APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido</b>	19
	<b>APÊNDICE B - Questionário entrevistas</b>	20
	<b>APÊNDICE C - Normas de publicação da revista</b>	23

## INTRODUÇÃO

Nascer no Brasil ainda é um grande desafio. Apesar dos avanços significativos na saúde pública brasileira nas últimas décadas, o nascimento permanece um processo repleto de obstáculos. Mesmo que as estatísticas de mortalidade infantil tenham diminuído consideravelmente, ainda são registrados cerca de 20 mil óbitos de crianças com menos de um ano de idade anualmente no país, destes, 70% são óbitos que ocorrem na primeira semana de vida, que é alarmante<sup>1,2,3</sup>. Esses dados reforçam a importância de uma atenção neonatal de qualidade, especialmente nas primeiras horas após o parto.

Considerando que a mortalidade infantil é um dos indicadores mais sensíveis da condição de vida e saúde de uma população, o Brasil tem investido grandes esforços para melhorar a qualidade da atenção à gestante e ao recém-nascido (RN). Por meio da implementação de políticas públicas no Sistema Único de Saúde (SUS), como a Rede Cegonha, o país busca enfrentar profundas disparidades regionais e sociais na saúde materna e neonatal. Essas iniciativas estão alinhadas ao compromisso global da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que estabeleceu a redução da mortalidade infantil como uma prioridade sanitária internacional.<sup>1,3,4</sup>

As condições de nascimento no Brasil são extremamente variadas, desde grandes centros de referência com alta tecnologia até áreas rurais com recursos limitados.<sup>3</sup> Nesses ambientes, a avaliação rápida e precisa do RN é essencial para a tomada de decisões clínicas. A transição da vida intrauterina, dependente da placenta, para a vida extrauterina com adaptações fisiológicas imediatas, representa um momento crítico.<sup>5</sup> Nesse contexto, a necessidade de uma ferramenta de avaliação não invasiva, de fácil aplicação e rápidas interpretações é evidente, permitindo a identificação precoce de bebês em risco de complicações.

O desconforto respiratório é um dos principais desafios neonatais, acometendo até 7% dos RN e representando causa frequente de internação.<sup>6</sup> Sua incidência está relacionada com a idade gestacional e aumento de cesarianas eletivas, entre outros fatores. As causas mais comuns incluem taquipnéia transitória, síndrome do desconforto respiratório, pneumonia e pneumotórax, cujos reconhecimentos e tratamentos precoces são fundamentais para melhores desfechos clínicos.<sup>6,7</sup>

Historicamente, essa necessidade foi suprida com o desenvolvimento da escala de Apgar em 1952 pela Dra. Virginia Apgar. Essa ferramenta se tornou o padrão-ouro para a avaliação do estado de saúde neonatal. A escala é uma avaliação sistemática e objetiva que

analisa a condição do RN no primeiro e no quinto minuto de vida, e, se necessário, em intervalos de cinco minutos subsequentes. A pontuação é baseada em cinco critérios essenciais: cor da pele, frequência cardíaca, irritabilidade (resposta a estímulos), tônus muscular e respiração. Cada item recebe uma pontuação de 0, 1 ou 2, com a soma total variando de 0 a 10. Uma pontuação entre 7 e 10 é considerada normal e indica que o bebê está em boas condições de adaptação extrauterina, enquanto pontuações abaixo desse valor podem sugerir a necessidade de atenção e cuidados adicionais.<sup>8,9</sup>

A pele, o maior órgão do corpo humano, é a primeira linha de defesa contra agentes externos, sejam eles mecânicos, térmicos, químicos ou infecciosos. Sua vulnerabilidade é diretamente dependente do seu estágio de maturidade, que se diferencia entre as fases da vida, como no embrião, no RN (pré-termo e a termo) e no adulto. O desenvolvimento da pele é um processo complexo que se inicia a partir dos folhetos embrionários ectodérmico e mesodérmico e se organiza em três estágios principais: organogênese, histogênese e maturação.<sup>5</sup>

A formação do estrato córneo, a camada mais externa da epiderme, é crucial para a funcionalidade da pele. O processo de queratinização, que forma essa barreira, inicia-se por volta do quarto mês de gestação, mas a epiderme fetal permanece como uma barreira imperfeita até a 24<sup>a</sup> semana. A maturação e o espessamento desse estrato córneo se concretizam de maneira gradual, estando totalmente definidos a partir da 34<sup>a</sup> semana de gestação. Como resultado, a pele do RN a termo é considerada similar à do adulto em termos de sua barreira funcional, apresentando permeabilidade limitada à água e a substâncias tóxicas, além de uma ação protetora contra microrganismos. Essa barreira é mantida por uma complexa composição lipídica, incluindo colesterol e ácidos graxos, que são essenciais para sua integridade.<sup>5</sup>

A relevância da avaliação de Apgar, contudo, vai além da triagem inicial. Embora o Apgar de 1 minuto reflita a necessidade imediata de intervenções, a pontuação obtida no quinto minuto se mostra como um importante indicador prognóstico. A pontuação de 5 minutos, por refletir a resposta do RN às manobras de reanimação e sua estabilidade a médio prazo, é considerada um fator de risco significativo para morbidades neurológicas e hospitalizações futuras, mesmo quando outros fatores de confusão, como prematuridade e condições maternas, são ajustados.<sup>10</sup> Além disso, a análise dos componentes individuais da escala revela que valores reduzidos de frequência cardíaca, esforço respiratório e cor estão associados de forma independente a um aumento nos riscos de mortalidade neonatal.<sup>11</sup>

Essas associações mostram que o Apgar, não apenas reflete a condição fisiológica do RN, mas também pode ter implicações de longo prazo para sua saúde. Por essa razão, a busca por fatores que possam influenciar essa pontuação é de grande interesse na área da saúde. Nesse contexto, a presente pesquisa propõe-se a investigar a relação entre a avaliação de Apgar no primeiro e no quinto minuto e a maturidade da pele em bebês a termo, explorando como um sinal vital clinicamente observável e a maturação de um órgão externo podem estar interligados, oferecendo uma nova perspectiva sobre a avaliação e o prognóstico neonatal.

## **OBJETIVO**

Investigar a associação entre o escore de Apgar no primeiro e quinto minuto de vida e a maturidade da pele em recém-nascidos a termo.

## **METODOLOGIA**

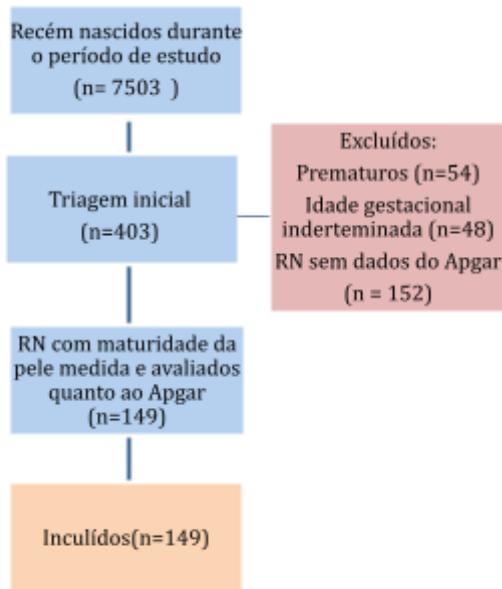
### *Projeto*

Este é um estudo exploratório transversal, que faz parte de um estudo multicêntrico maior realizado no Brasil. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. (CAAE: 73824523.0.2001.0021).

### *Participantes e Elegibilidade*

Recém nascidos vivos nas primeiras 48h do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, na Maternidade Cândido Mariano e na Casa de Parto Florescer, de janeiro a outubro de 2024, com idade gestacional igual ou superior a 37 semanas, com maturidade de pele aferida, que preencheram os critérios de elegibilidade, e autorização dos pais a pesquisa por meio da assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Recém-nascidos prematuros, aqueles sem informações referentes a à idade gestacional, ou cuja maturidade da pele não havia sido medida foram excluídos.

**Figura 1.** Amostragem e seleção.



#### *Ferramenta de Avaliação*

Para determinar a maturidade da pele dos recém-nascidos, utilizou-se o dispositivo Preemie-Test (GA01, BIRTHTECH®; registro ANVISA 82558239001). O dispositivo analisa as propriedades fotobiológicas da pele do recém-nascido utilizando tecnologia não invasiva e não ionizante. O dispositivo possui uma ponta de sonda contendo um sensor que emite luz LED em comprimentos de onda que variam de 400 nm a 1200 nm. A luz interage com a pele do recém-nascido, sofrendo dispersão, e o retorno da luz ao sensor fornece a reflectância da pele. Os dados de reflectância são processados por uma unidade de controle e armazenamento dentro do equipamento, que são posteriormente baixados para análise.

#### *Procedimento*

As mães dos recém-nascidos foram convidadas a participar do estudo nas primeiras 48 horas após o parto nos locais de recrutamento durante o período de internação. Após a aceitação e a assinatura do termo de consentimento, o recém-nascido foi avaliado com o Preemie-Test. Uma ficha de dados foi utilizada para caracterizar a amostra, registrando informações dos prontuários médicos, incluindo idade gestacional, antropometria ao nascer, escores de Apgar no 1º e 5º minutos e idade materna.

O examinador despiu e segurou um dos pés do recém-nascido. A ponta do dispositivo, contendo o sensor de luz, foi posicionada perpendicularmente no calcâncar do recém-nascido, aplicando uma leve pressão sobre a pele por 5 segundos, três vezes no mesmo local, na sequência indicada pelo visor do dispositivo.

### *Análise Estatística*

A análise de dados foi realizada com suporte do SPSS 23.0. Primeiramente, a distribuição da amostra foi analisada quanto à normalidade (Kolmogorov-Smirnov). Para caracterização da amostra, foram calculadas as médias, desvios-padrão, mínimo e máximo para as variáveis contínuas, e frequências brutas e proporções para variáveis categóricas.

Para calcular os coeficientes de correlação ( $r$ ) entre as variáveis idade gestacional e índices de Apgar, foi aplicado o teste de correlação de Spearman. Foi adotado  $\alpha$  de 5% para todas as análises.

## **RESULTADOS**

Foram elegíveis 7.503 recém-nascidos durante o período da coleta. Destes, 251 a maturidade da pele avaliada, através da medição da reflectância da pele. Ao final, 149 recém-nascidos a termo foram incluídas (53,7% meninas,  $n=80$ ), com 94,6% ( $n=141$ ) nascidas em ambiente hospitalar e 4,0% ( $n=6$ ) em um centro de parto; 54,4% ( $n=81$ ) nasceram por parto vaginal. Outras características da amostra podem ser encontradas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização da amostra ( $n=149$ ).

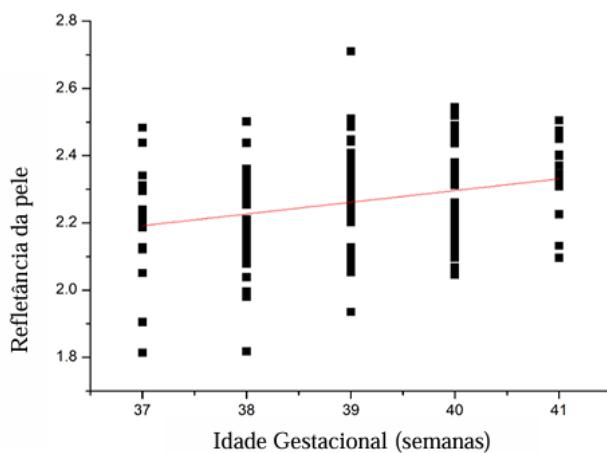
Características	M±DP (mín-máx)
Reflectância da pele (unidade de reflectância)	2,26±0,15 (1,81-2,71)
Idade gestacional (Semanas completas)	39,02±1,16 (37,00-41,00)
Peso ao nascer (g)	3226,89±518,35 (905,00-4695,00)
Comprimento ao nascer (cm)	48,64±2,33 (43,00-56,00)
Perímetro cefálico (cm)	34,31±1,64 (31,00-43,00)
Apgar 1º min	8,60±0,71 (5,00-10,00)
Apgar 5º min	9,54±0,55 (8,00-10,00)
Idade materna (anos)	25,61±5,94 (15,00-39,00)

M, média; DP, desvio padrão; mín, valor mínimo; máx, valor máximo; g, gramas; cm, centímetros.

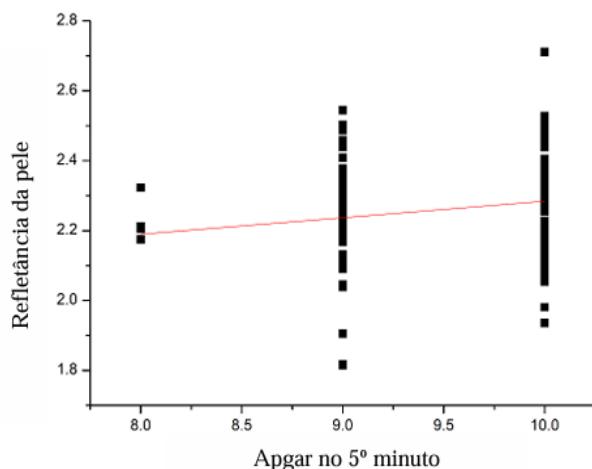
Esta investigação se dedicou a avaliar a possível correlação entre a maturidade da pele, determinada em até 48 horas pós-parto, e variáveis clínicas neonatais imediatas avaliadas pela pontuação do Índice de Apgar 5º minuto de vida e idade gestacional. Os achados do trabalho apontam para uma conexão entre um aumento na capacidade de reflexão da luz pela maturação do tecido cutâneo e o avanço na adaptação na vida extra-uterina.

Foi encontrada uma correlação positiva entre a maturidade da pele dos RN e idade gestacional ( $r = 0,2$ ;  $p = 0,03$ ) e o índice de Apgar no 5º minuto ( $r = 0,2$ ;  $p = 0,05$ ). Não houve correlação encontrada entre a maturidade da pele e o peso ao nascer ( $r = 0,1$ ;  $p = 0,12$ ), nem entre a maturidade da pele e índice de Apgar no 1º minuto ( $r = 0,1$ ;  $p = 0,19$ ). Não foi encontrada correlação entre a maturidade da pele dos recém-nascidos e a idade materna ( $r = 0,0$ ;  $p = 0,25$ ).

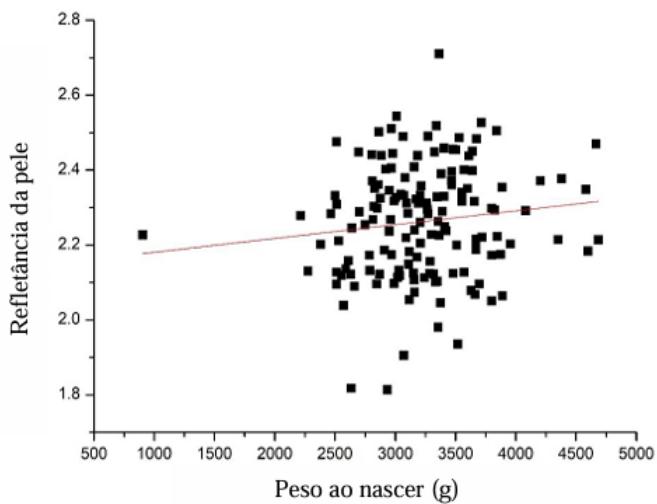
**Figura 2.** Correlação entre a refletância da pele dos recém-nascidos e a idade gestacional.



**Figura 3.** Correlação entre a refletância da pele de recém-nascidos e o Apgar do 5º minuto



**Figura 4.** Correlação entre a refletância da pele e o peso ao nascer.



## DISCUSSÃO

Os resultados revelam uma correlação positiva entre a maturidade da pele dos RN a termo e melhores escores no Índice de Apgar no quinto minuto ( $r = 0,2$ ;  $p = 0,05$ ). Essa relação sugere que a maturidade da pele, pode ser um marcador indireto da adaptação sistêmica do RN à vida extrauterina. De forma semelhante, Lima et al. identificaram que maiores níveis de maturidade da pele correlacionam-se com melhor resposta clínica avaliada pelo Apgar, sugerindo que a barreira cutânea reflete o estado funcional do organismo, especialmente dos sistemas cardiorrespiratório e nervoso central.<sup>12,13</sup>

Esta associação é respondida pela fisiologia cutânea que demonstra que a pele do RN a termo apresenta uma barreira mais desenvolvida e complexa, capaz de proteger contra agentes externos e manter a homeostase.<sup>5,8</sup> A maturidade da pele, nesse contexto, atua como um marcador físico tangível da adaptação biológica ao ambiente extrauterino, o que pode explicar a correlação encontrada nos escores de Apgar.

Outros estudos também mencionam essa associação. Hong et al., em coorte australiana, observaram que escores elevados no Apgar no quinto minuto estão relacionados a menor incidência de morbidades respiratórias como Taquipneia Transitória do Recém-Nascido e Síndrome do Desconforto Respiratório.<sup>6,14</sup> A convergência desses resultados com o presente estudo reforça que a avaliação da maturidade da pele pode complementar o Apgar na identificação precoce de RN com menor risco de complicações respiratórias.

No entanto, a correlação fraca ( $r = 0,2$ ), embora estatisticamente significativa, apresenta magnitude menor que a reportada em pesquisas com RN prematuros, tais como Ehrhardt et al., que encontraram correlações mais importantes entre parâmetros fisiológicos e escores de Apgar.<sup>15</sup> Tal diferença pode ser atribuída ao fato de que RN a termos possuem maturidade fisiológica mais homogênea, limitando a variabilidade estatística, enquanto prematuros exibem maior heterogeneidade no estado funcional.

Além da estatística da relevância, a aplicação clínica da correlação entre maturidade da pele e Apgar é expressa pela necessidade do acompanhamento rigoroso de RN com baixa maturidade cutânea e escores reduzidos no Apgar, por seu maior risco de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e hipotonía, retratado no discurso de Mendes-Ribeiro et al.<sup>16</sup> Neste cenário, a fisioterapia neonatal desempenha papel crucial. Santos et al., afirma que as intervenções fisioterapêuticas precoces promovem a neuroplasticidade e correção do tônus muscular, melhorando os padrões posturais e o desenvolvimento motor.<sup>17</sup>

Alencar et al., em uma revisão integrativa sobre monitoramento e intervenção fisioterapêutica, confirma que a estimulação sensório-motora favorece a aquisição dos marcos motores esperados para a idade, sendo essencial para RN vulneráveis.<sup>18, 19</sup> Técnicas como o método Bobath e facilitação neuromuscular demonstram eficácia em prevenir disfunções motoras e desenvolver a funcionalidade neuromuscular. Assim, a fisioterapia neonatal aparece como uma intervenção básica e eficaz para minimizar sequelas e promover o desenvolvimento neuropsicomotor.<sup>20</sup>

Marangoni et al. reforçam que o acompanhamento contínuo e intervenções fisioterapêuticas estruturadas são essenciais para potencializar a neuroplasticidade e corrigir desvios motores em lactentes, especialmente aqueles com baixo Apgar ou imaturidade cutânea. Portanto, o binômio maturidade da pele e Apgar se mostra não apenas como instrumento diagnóstico, mas também como indicativo para estratégias clínicas direcionadas. Diretrizes para atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave diz que a fisioterapia neonatal, fundamentada em protocolos reconhecidos, utiliza técnicas que promovem a neuroplasticidade, o tônus muscular adequado e o desenvolvimento motor funcional, especialmente em neonatos com menor vitalidade inicial. A padronização e a implementação das condutas fisioterapêuticas recomendadas garantem intervenções eficazes, que minimizam sequelas e potencializam a qualidade de vida.<sup>10, 21, 22, 23</sup>

Apesar desses avanços, o desenho correlacional do presente estudo limita a análise, por isso Silva et al. sugerem estudos longitudinais para validar o poder preditivo desses biomarcadores na detecção precoce de morbidades respiratórias e neurológicas, consolidando

sua utilização prática. Além disso, fatores de confusão como peso ao nascer, tipo de parto e intervenções clínicas podem influenciar os resultados e devem ser considerados em futuras investigações.<sup>23, 24</sup>

Diferenças metodológicas na avaliação da maturidade da pele e variações nos protocolos de Apgar, amplamente discutidas por Simon et al., podem explicar divergências entre estudos. A padronização dessas avaliações certamente contribuirá para aumentar de forma robusta os achados e aprimorar sua aplicação clínica.<sup>10, 25, 26</sup>

Portanto, a padronização e a implementação das condutas fisioterapêuticas recomendadas garantem intervenções eficazes, que minimizam sequelas e potencializam a qualidade de vida.<sup>27</sup> Assim, a integração da avaliação da maturidade da pele, do índice de Apgar e do acompanhamento fisioterapêutico configura prática clínica fundamental para a prevenção de morbidades respiratórias e neurológicas em recém-nascidos.

## CONCLUSÃO

Evidenciou-se uma correlação positiva fraca entre a maturidade da pele em recém-nascidos a termo e os escores elevados no Índice de Apgar no quinto minuto de vida, indicando que a maturação cutânea é um marcador físico não relevante relevante da adaptação sistêmica neonatal à vida extrauterina. A associação não reforça o potencial do binômio maturidade da pele e Apgar como indicador clínico eficaz para identificar recém-nascidos com menor risco de morbidades respiratórias e neurológicas imediatas, mas não diminui a importância de outros estudos que busquem outros métodos de triagem que auxiliem na avaliação rápida e completa de bebês nos primeiros momentos de vida.

Por fim, o acompanhamento contínuo se mostra fundamental para a detecção precoce de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e outras vulnerabilidades associadas à baixa maturidade cutânea e a baixos escores de Apgar. Programas estruturados para acompanhamento e intervenção fisioterapêutica são essenciais para otimizar o prognóstico e a qualidade de vida desses neonatos. Sugere-se, portanto, a realização de estudos longitudinais que validem o valor preditivo desses marcadores, consolidando sua aplicação prática no cuidado neonatal e contribuindo para melhores desfechos clínicos.

## **AGRADECIMENTOS**

As autoras agradecem à CAPES e ao Grand Challenge Canadá pelo financiamento e à todas as mães e bebês que participaram da pesquisa.

## **CONFLITOS DE INTERESSE**

Nenhum potencial conflito de interesses.

## **FINANCIAMENTO**

Esta pesquisa foi apoiada pela CAPES [001]; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul [001]; Grand Challenges Canada [422913/2016-2].

## Referências

1. Ministério da Saúde. Dados sobre mortalidade infantil no Brasil. Brasília; 2024.
2. Fundação Abrinq. Indicadores de saúde infantil no Brasil [Internet]. São Paulo; 2025. Disponível em: <https://www.fadc.org.br>. Acesso em: 29 out 2025.
3. Brasil Ministério da Saúde. Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos [Internet]. Brasília; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/mortalidade-infantil-e-fetal-por-causas-evitaveis-no-brasil-e-a-menor-em-28-anos>. Acesso em: 16 out 2025.
4. Brasil Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade infantil no Brasil. Boletim Epidemiol. 2021; 52(37).
5. Sociedade Brasileira de Pediatria. Protocolos para avaliação neonatal e maturidade da pele. 3a ed. São Paulo; 2023.
6. Carvalho M, Kotecha S. Desconforto respiratório em neonatos: incidência e desfechos. Pediatr Respir Rev. 2024;30:20-8.
7. Cunha RTA M, et al. Fatores associados ao pré-natal tardio no Brasil: um estudo exploratório. Rev Saúde Ambiente. 2025.
8. Magalhães, et al. Proporção e fatores associados a Apgar menor que 7 no 5º minuto. Rev Foco. 2023.
9. Simão LV, Shah M, Bragg BN. Pontuação de Apgar. StatPearls. 2024.
10. Wainstock T, Sheiner E. Baixo escore de Apgar no quinto minuto e morbidades neurológicas: a prematuridade modifica a associação? J Clin Med. 2022; 11(7):1922.
11. Oliveira RF, et al. Associação entre os componentes de Apgar e o risco de mortalidade neonatal. Rev Bras Saude Mater Infant. 2023; 23(4):980-7.
12. Lima JCB, et al. Associação entre maturidade da pele ao nascimento e desfechos clínicos em recém-nascidos a termo. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/1937>. Acesso em: 16 out 2025.
13. Periodicorease. Doenças obstétricas e complicações respiratórias neonatais. 2025.
14. Hong J, et al. Escore de Apgar no quinto minuto e risco de mortalidade e morbidade neonatal. Lancet Reg Health West Pac. 2024.
15. Ehrhardt H, et al. Escores de Apgar no quinto minuto e seu valor prognóstico para mortalidade e morbidade grave em bebês muito prematuros: um estudo de coorte

- multinacional. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/xxxxxx>. Acesso em: 29 out 2025.
16. Mendes-Ribeiro AM, et al. Relação entre índice de Apgar e movimentos gerais em recém-nascidos prematuros hospitalizados. Rev Fac Med São Paulo. 2024;123:45-52.
  17. Santos AP, et al. Fisioterapia neonatal e neuroplasticidade: contribuições para o desenvolvimento motor. Rev Bras Enferm. 2023.
  18. Alencar FR, et al. Monitoramento e intervenção fisioterapêutica em recém-nascidos com atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. Rev Fisioterapia Terapia Manual. 2022.
  19. Queiroz BC, et al. Intervenção precoce em neonatos com risco de desenvolvimento. J Pediatr. 2018.
  20. Coelho MB, et al. Técnica Bobath na reabilitação neurológica: uma revisão. Rev Bras Fisioterapia. 2020.
  21. Marangoni DAS, et al. Impacto da fisioterapia nos resultados do neurodesenvolvimento: uma revisão sistemática. 2024.
  22. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Portaria COFFITO nº 930, 31 jul 2012. Diretrizes para atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave [Internet]. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3351>. Acesso em: 2 nov 2025.
  23. Silva TF, et al. Associação entre biomarcadores da maturidade da pele e morbidades respiratórias neonatais. J Bras Neonatol. 2024.
  24. Conitec. Relatório para a Sociedade: Avaliação da maturidade cutânea e pulmonar em recém-nascidos. Ministério da Saúde, Brasil; 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2025/sociedade/relatorio-para-sociedade-no-548\\_leitor\\_optico\\_maturidade\\_cutanea.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2025/sociedade/relatorio-para-sociedade-no-548_leitor_optico_maturidade_cutanea.pdf). Acesso em: 16 out 2025.
  25. Simon AC, et al. Escore de APGAR. StatPearls. 2024.
  26. Simon JR, Xá PS, Bragg S. Avaliação da saúde neonatal: uma revisão do índice de Apgar. J Cuidados Neonatais. 2024; 15(2):45-53.
  27. Associação Brasileira de Terapia Intensiva. Primeira recomendação brasileira de fisioterapia para pacientes neonatais em terapia intensiva. Rev Bras Terapia Intensiva. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/SRWYZY3WrvdfxZRzdJt8phK/>. Acesso em: 2 nov 2025.

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade Federal do Amazonas



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) mãe/Representante legal, você está sendo convidada junto com seu bebê a participar da pesquisa: "MORBIDADE NOS PRIMEIROS 6 MESES DE VIDA DE RECÉM-NASCIDOS ASSISTIDOS COM O EQUIPAMENTO PREMETEST: UMA COORTE PROSPECTIVA", sob a responsabilidade da pesquisadora Roberta Lins Gonçalves (Tel: 092995229966, [betalinfisio@yahoo.com.br](mailto:betalinfisio@yahoo.com.br)), e dos pesquisadores Alexandre Lopes Miralha, Silvana Alves Pereira, Daniele de Almeida Soares Marangoni e Gabriela Neves.

Este é um **estudo de observação**. Isso significa que não faremos nenhuma intervenção ou tratamento com você ou seu bebê, apenas monitorização e avaliações. Nossa **objetivo principal** será **verificar a morbidade respiratória do nascimento até os 6 primeiros meses de vida de recém-nascidos (RN) assistidos com o equipamento Premetest**. Ou seja, vamos analisar se a utilização do equipamento ajudará a diminuir complicações que acontecem em bebês que nascem antes do tempo (prematuros). Também vamos analisar a frequência de óbitos do nascimento até os 6 primeiros meses de vida, caracterizar a incidência de doenças respiratórias em lactentes até os 6 meses; classificar a gravidade da condição de saúde dos RN prematuros no momento da alta hospitalar; identificar e quantificar os fluxos de interação, por problemas respiratórios até os 6 meses de vida; analisar a frequência da utilização de ventilação mecânica invasiva até os 6 meses de vida; analisar desfechos neuromotoros até os 6 meses de vida; avaliar a usabilidade do Premetest sob a percepção dos médicos, enfermeiros, doula e parturientes que utilizaram o equipamento; analisar se a utilização do equipamento Premetest influenciou a tomada de decisão de quem fez o parto e comparar as variáveis analisadas entre os RN que foram ou não assistidos pelo Premetest.

**Para que serve o Premetest:** Ele serve para estimar a idade gestacional (IG), que é a quantidade de semanas que o seu bebê tem da gestação ao nascimento, e a maturidade pulmonar, que é saber se os pulmões do seu bebê estão desenvolvidos ao nascimento. O equipamento já passou por todos os testes e está aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) número 82558239001 desde 28.11.2022, e Certificado de Conformidade Eletromédico.

**Quando o Premetest será utilizado e como funciona:** O Premetest será utilizado no seu bebê assim que ele nascer, ou em até 24 horas do nascimento, no local onde ele nasceu, pelo profissional que fez o parto. Ele é um equipamento não-invasivo. Funciona assim: a pessoa que fará o seu parto vai tocar a pele da planta do pé do seu bebê com o equipamento, por três vezes, no mesmo local, por 5 segundos. Ai aparecerá no visor do equipamento a idade gestacional do seu bebê. Isso não machuca e não dói.

Página 1/4

Espaço para rubricas:

Rubrica da Mãe/representante legal

Rubrica da Pesquisadora

### TCLE – CONTINUAÇÃO

É importante ficar claro que, toda pesquisa envolvendo os seres humanos oferece riscos, que podem ser na dimensão física, psíquica, intelectual, social, cultural ou espiritual. Então, há o risco do seu bebê chorar. Para minimizar este risco, seu bebê será avaliado de forma rápida e com manuseio gentil. Caso o choro persista, e seu bebê tiver boas condições de saúde, ele será acalmoado, sendo devolvido ao seu colo. Ainda vamos observar e acompanhar o desenvolvimento do seu bebê por seis meses. Neste período, não usaremos mais o equipamento. Faremos entrevistas com você e algumas avaliações no seu bebê. Queremos saber se ele está se desenvolvendo bem para a idade, se tem problemas de saúde, e se precisa de intervenções neste tempo e o motivo. As avaliações serão indolores e não invasivas. A aplicação dos instrumentos de avaliação não oferece riscos à sua dignidade e nem do seu bebê. Contudo, existe o risco de você e seu bebê se sentirem cansados durante as avaliações e entrevistas. Para minimizar este risco, faremos as avaliações gentilmente, com calma, e respeitando você e seu bebê. O acompanhamento será realizado por meio de ligações de telefone, indo na sua casa, marcando avaliações e/ou acompanhando algumas consultas do seu bebê. Você poderá aceitar ou negar estas avaliações, mesmo tendo participado do início do estudo. Se aceitar, poderá acompanhar seu bebê em todas as avaliações. Toda a orientação possível e necessária será dada a você durante as avaliações e você poderá tirar qualquer dúvida sobre os procedimentos sempre que achar necessário. Há o risco de você se sentir constrangida com a entrevista, pois precisaremos saber algumas coisas pessoais. Caso isso ocorra, você pode se negar a responder alguma pergunta, além disso, os pesquisadores serão o mais cautelosos possível, para proteger a sua integridade. Não se preocupe, pois traremos seus dados com sigilo e respeito, e não divulgaremos seus dados identificatórios.

As informações prestadas para este estudo serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade e o do seu bebê. Qualquer dado que possa identificar o participante será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro. Ainda que mínimo, poderá ocorrer risco de quebra de sigilo dos dados, para o qual serão tomadas medidas de atualização de softwares e drives, backup e acesso controlado aos dados, sendo este de exclusividade das pesquisadoras.

A participação do seu bebê na pesquisa é de sua escolha, ou seja, voluntária. Além disso, você pode mudar de ideia e retirar a sua anuência a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Você não receberá pagamento e nem precisará pagar nada pela participação na pesquisa. Mas se for comprovado que tiverem algum dano relativo à participação na pesquisa, você poderá ser indenizada conforme os preceitos da resolução 466/12.

Página 2/4

Espaço para rubricas:

Rubrica da Mãe/representante legal

Rubrica da Pesquisadora

2

### TCLE – CONTINUAÇÃO

Este é um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para a participação na pesquisa: "MORBIDADE NOS PRIMEIROS 6 MESES DE VIDA DE RECÉM-NASCIDOS ASSISTIDOS COM O EQUIPAMENTO PREMETEST: UMA COORTE PROSPECTIVA", sob a responsabilidade da pesquisadora Roberta Lins Gonçalves, redigido em duas vias, contendo quatro folhas numeradas, sendo uma via do responsável pelo participante da pesquisa e outra do pesquisador. Assinando este termo, estou concordando com a participação na pesquisa.

Nome e assinatura do pesquisador

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local e data

Nome e assinatura do responsável pelo participante da pesquisa

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local e data

Espaço para impressão digital, para quem não puder

Página 4/4

Espaço para rubricas:

Rubrica da Mãe/representante legal

Rubrica da Pesquisadora

3

Espaço para rubricas:

Rubrica da Mãe/representante legal

Rubrica da Pesquisadora

4

## APÊNDICE B - Questionário entrevistas

### INFORMAÇÕES GERAIS

1. Nome do pesquisador:

2. Local:

3. Parto:

a. Local: ( ) hospitalar ( ) centro de parto normal ( ) domicilio ( ) outro.....

b. Assistência: Médico obstetra ( ) Enfermeira ( ) Parteira ( ) Doula

c. Tipo: ( ) normal ( ) cesariana ( ) outro.....

4. Idade gestacional:

a. Data da última menstruação (DUM):.....semanas

b. Outro método:

c. ( ) USG:.....semanas

d. ( ) Capurro.....semanas

e. ( ) Ballard IG:..... semanas

5. Preemietest: Sim ( ) Não ( )

a. Idade gestacional: ..... semanas

b. Probabilidade de Suporte Ventilatório: ..... %

c. Probabilidade de Síndrome do Desconforto Respiratório: ..... %

d. Probabilidade de Internação em UTI ..... %

e. Mudança de tomada de decisão baseada no preemietest: Sim ( ) Não ( )

f. Qual?.....

### DADOS MATERNOS

6. Nome: .....

7. Código de identificação: .....

8. Idade materna (em anos):.....

9. Etnia/cor da pele da mãe: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Indígena ( ) outra .....

10. Número de consultas no pré-natal: ( ) 0 ( ) 1-3 ( ) 3-5 ( ) 6 ( ) mais de 6.....

11. Recebeu corticoide antenal: ( ) sim ( ) não ( ) completo ( ) incompleto

12. Doenças associadas na gestação: ( ) Diabetes ( ) Hipertensão ( ) outras.....

13. Uso de drogas (ilícitas) na gestação:( ) sim ( ) não Mês gestacional: .....

14. Tabagismo na gestação: ( ) sim ( ) não Mês gestacional: .....

15. Etilismo na gestação: ( ) sim ( ) não Mês gestacional: .....

16. Medicamentos na gestação: ( ) sim ( ) não Mês gestacional: .....

17. Infecções na gestação: ( ) toxoplasmose ( ) rubéola ( ) sífilis ( ) citomegalovírus ( ) zika ( ) herpes ( ) hepatite ( ) HIV ( ) HTLV ( ) outras:.....

a. Teste: \_\_\_\_\_ Mês gestacional: \_\_\_\_\_

18. Fez tratamento para a infecção: não ( ) sim, período gestacional ou perinatal:.....

19. Vacinas na gestação? ( ) Não; ( ) Sim. Se sim, quais ? ( ) DTPa ( ) COVID ( ) Hep B ( )

Toxoide tetânico ( ) Toxoide diftérico ( ) Outras. .....

### DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

20. Status conjugal dos pais: ( ) solteiros ( ) casados ( ) união estável ( ) separados ( ) outro

21. Cadastro no Bolsa Família: ( ) Sim ( ) Não

22. Escolaridade materna/ Nível de instrução:

- a. ( ) Sem instrução
- b. ( ) Fundamental incompleto ou equivalente
- c. ( ) Fundamental completo ou equivalente
- d. ( ) Médio incompleto ou equivalente
- e. ( ) Ensino médio completo
- f. ( ) Superior incompleto ou equivalente
- g. ( ) Superior completo.

23. Número de filhos (não contando o atual): ( ) 0 ( ) 1 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) mais de 6
24. Endereço residencial: .....
25. Telefone/Celular/WhatsApp: .....
26. Situação da mãe: ( ) empregada ( ) desempregada
27. Profissão/ Ocupação: .....
28. Situação do Pai: ( ) empregado ( ) desempregado
29. Profissão/ Ocupação: .....
30. Rendimento médio familiar:
- ( ) menos de 1 salário mínimo ( ) 1 salário mínimo ( ) 2
  - salários mínimos ( ) 3 salários mínimos ( ) mais de 3 salários mínimos
31. Situação de moradia/Número de residentes na casa: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4-6 ( ) mais de 6
32. Número de cômodos na casa: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) mais de 4
33. Residentes por cômodo: ( ) 1 ( ) 2 ( ) maior que 2.
34. Tipo de residência: ( ) Alvenaria ( ) outro .....

#### DADOS DA CRIANÇA

35. Nome: .....
36. Código de identificação: .....
37. Sexo: M ( ) F ( ) ( ) Genitália ambígua/indeterminado
38. Data de nascimento: ...../ ...../ .....
39. Diagnóstico/Fator de risco ( ) ..... Hígida (sem fator de risco) ( )
40. Apgar 1º/5º minutos: ...../ .....
41. Peso ao nascimento: ..... gramas
42. Comprimento ao nascimento: ..... cm
43. Perímetrocefálico ao nascimento: ..... cm
44. Intercorrências perinatais:
- ( ) Intubação/ventilação mecânica ( ) oxigenoterapia
  - ( ) Sofrimento fetal ( ) Icterícia Neonatal ( ) Parada cardiorrespiratória ( ) Convulsão
  - ( ) Reanimação/VPP
  - ( ) outros, .....
45. Internação neonatal: ( ) Não ( ) Sim
- a. Tempo em dias: UTIN ( ) UCIN ( ) UCINco ( ) Outros, quais .....
46. Alta: ..... dias de vida Alta com O2: ( ) não ( ) sim
47. Óbito: ( ) Não ( ) Sim Se Sim, ..... dias de vida
48. Suporte Ventilatório: ( ) Não ( ) Sim
- a. Oxigenoterapia: ..... horas
- b. CPAP: ..... horas
- c. VMNI: ..... horas

d. VM: ..... horas

49. Surfactante: ( ) Não ( ) Sim ..... horas de vida 2 dose: ( ) não ( ) sim

50. Malformação congênita: ( ) não ( ) sim Qual: .....

51. STORCH: ( ) não ( ) sim Qual: .....

52. Exames (laudo e data): Fundo de Olho, Triagem auditiva, USTF

.....

53. Observação:

.....

.....

## APÊNDICE C - Normas para publicação na revista

### Introdução

A revista *Pediatrics and Neonatology* ( *PEDN* , anteriormente *Acta Pediatrica Taiwanica* ) é a publicação oficial revisada por pares da Associação Pediátrica de Taiwan e da Sociedade de Neonatologia de Taiwan. O objetivo fundamental da revista é auxiliar os pediatras a se manterem atualizados sobre os últimos avanços na medicina pediátrica e neonatal. A *PEDN* é uma revista de acesso aberto, publicada bimestralmente pela Elsevier e indexada nas bases de dados SCIE, Medline, ScienceDirect, Scopus, SIIC Database, EMBASE, BIOSIS Previews, Acervo BBSIIC e Biological Abstracts PASCAL (2010).

Após a fusão com a revista *Clinical Neonatology*, a *PEDN* continua sendo um fórum para a apresentação de novas descobertas e perspectivas nessas áreas, bem como para a educação continuada de profissionais e médicos, visando a excelência em pediatria e neonatologia clínica e acadêmica. Hoje, sob o novo título da revista, buscamos dar continuidade a esse legado, publicando pesquisas originais, revisões abrangentes, observações clínicas e comunicações breves nas áreas correlatas.

A saúde infantil é a base fundamental da saúde humana. As pesquisas publicadas na *PEDN* visam atender às necessidades da área. Além do foco principal em estudos de doenças pediátricas, a revista também publica estudos sobre as estruturas genéticas, fisiológicas, mentais e sociais das crianças. A *PEDN* é reconhecida entre os profissionais como uma plataforma para publicação de pesquisas, estudos de caso e artigos nas áreas clínica e acadêmica de pediatria e neonatologia.

A *PEDN* aceita artigos de revisão e originais, comunicações breves, cartas ao editor e imagens pediátricas. O Conselho Editorial exige que os autores estejam em conformidade com os Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (URMs), compilados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE); os URM atuais estão disponíveis em <https://www.icmje.org> .

### Tipos de artigo

Esta seção descreve os tipos de artigos para esta revista.

### Editoriais

Os editoriais são artigos curtos ou comentários referentes a um artigo específico da revista ou a um tema atual da área. Embora os editoriais sejam normalmente convidados, editoriais não solicitados podem ser submetidos e serão devidamente considerados.

### Artigos de revisão

Essas revisões devem ter como objetivo fornecer ao leitor uma visão geral equilibrada de um tema importante e atual na área. Devem abordar aspectos do tema em que existe consenso científico, bem como aspectos que permanecem controversos e são objeto de pesquisa científica em andamento. Todos os artigos e fontes de dados revisados devem incluir informações sobre o tipo específico de estudo ou análise, população, intervenção, exposição e

testes ou desfechos. Todos os artigos ou fontes de dados devem ser selecionados sistematicamente para inclusão na revisão e avaliados criticamente.

### **Artigos originais**

Esses artigos normalmente incluem ensaios randomizados, estudos de intervenção, estudos de triagem e testes diagnósticos, estudos laboratoriais e com animais, estudos de coorte, análises de custo-efetividade, estudos de caso-controle e pesquisas com altas taxas de resposta, que representam contribuições novas e significativas para a área.

Os títulos das seções devem ser: Resumo, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Declaração de Conflito de Interesses (se houver), Agradecimentos (se houver) e Referências.

A introdução deve fornecer um breve contexto sobre o tema do artigo, explicar a importância do estudo e apresentar uma questão ou objetivo preciso da pesquisa.

A seção de Métodos deve descrever o desenho e os métodos do estudo (incluindo o local e as datas do estudo, os pacientes/participantes com os critérios de inclusão e exclusão, as amostras de pacientes ou espécimes animais utilizados, as características essenciais de quaisquer intervenções, as principais medidas de resultado, os métodos laboratoriais seguidos ou as fontes de dados e como estas foram selecionadas para o estudo), e indicar os procedimentos estatísticos empregados na pesquisa.

A seção de Resultados deve apresentar os resultados do estudo em uma sequência lógica, complementada por tabelas e/ou figuras. Certifique-se de que o texto não repita dados já apresentados nas tabelas e/ou figuras. Enfatize e resuma apenas as características essenciais das principais medidas de desfecho e os principais resultados. A seção de Discussão deve ser utilizada para destacar os aspectos novos e importantes do estudo, contextualizando os resultados com a literatura publicada, as implicações das descobertas e as conclusões que decorrem dos resultados do estudo.

### **Comunicações Breves**

Esses relatos devem ser apresentações concisas de resultados experimentais preliminares, instrumentação e técnicas analíticas, ou aspectos da prática clínica ou experimental que não estejam totalmente investigados, verificados ou aperfeiçoados, mas que possam ser de amplo interesse ou aplicação. Casos interessantes com características únicas não descritas anteriormente, que apresentem um importante ponto de ensino ou observação científica, também podem ser submetidos nesta categoria de artigo. Os Editores reservam-se o direito de decidir o que constitui uma Comunicação Breve.

### **Cartas ao Editor**

Essas cartas incluem breves comentários construtivos em resposta a artigos previamente publicados no PEDN, casos interessantes que não atendem ao requisito de serem verdadeiramente excepcionais e outras notas técnicas ou clínicas breves de interesse geral. As cartas devem ter um título, no máximo quatro autores, incluir referências apropriadas e os endereços postal e de e-mail do autor correspondente. As cartas são editadas, às vezes extensivamente, para aprimorar seu foco. Elas podem ser enviadas para revisão por pares a

critério dos editores do PEDN. As cartas são selecionadas com base na clareza, relevância e espaço disponível.

### Imagens

As submissões para a seção de Imagens da PEDN devem ilustrar sucintamente problemas clínicos ou soluções de interesse para os leitores e devem caber em uma página publicada. É necessária pelo menos uma figura publicável; no entanto, fotografias com legenda, breves relatos ou análises e figuras suplementares são bem-vindos. Todo o material deve ser original e oferecer uma perspectiva nova e útil. O texto deve ter menos de 300 palavras e está sujeito a encurtamento caso o texto e a(s) figura(s) não caibam em uma página publicada. Figuras adicionais podem ser incluídas como dados suplementares online se o texto exceder uma página publicada. É necessária uma autorização por escrito e assinada do paciente, ou dos pais ou responsáveis legais de um menor ou adulto incapaz, para a publicação de imagens reconhecíveis (ver Seção 5).

### Perspectivas

Estas são análises sobre notícias recentes ou trabalhos inovadores e devem fornecer uma breve revisão do estado atual da pesquisa, explicando a importância das novas descobertas. As perspectivas sobre artigos previamente publicados no *PEDN* devem acrescentar um ponto de vista diferente à pesquisa e não devem ser meramente um resumo repetitivo do artigo original. Embora muitas das perspectivas publicadas no periódico sejam normalmente solicitadas, perspectivas não solicitadas são bem-vindas e serão devidamente consideradas.

### Especificações para as diferentes categorias de artigos

Categoria do artigo	Limite de palavras: Resumo	Limite de palavras: Texto principal*	Número de referências permitidas	Número de tabelas ou figuras permitidas	Material suplementar aceito?
Editorial	Nenhum	$\leq 750$	$\leq 7$	$\leq 1$	Não
Artigo de revisão	$\leq 300$	$\leq 3500$	$\leq 60$	$\leq 6$	Não

Editorial	Nenhum	$\leq 750$	$\leq 7$	$\leq 1$	Não
Artigo de revisão	$\leq 300$	$\leq 3500$	$\leq 60$	$\leq 6$	Não

Artigo original	$\leq 300$	$\leq 3000$	$\leq 40$	$\leq 5$	Sim** (referências adicionais e $\leq 3$ tabelas ou figuras)
Comunicação breve	Nenhum	$\leq 750$	$\leq 7$	$\leq 1$	Não
Carta ao Editor	Nenhum	$\leq 500$	$\leq 3$	1	Não
Imagens	Nenhum	$\leq 300$	$\leq 3$	$\leq 2$	Sim** (referências adicionais e $\leq 3$ tabelas ou figuras)
Perspectivas	Nenhum	$\leq 1000$	$\leq 10$	$\leq 1$	Não

\*Refere-se apenas ao corpo principal do texto, ou seja, não inclui o título do artigo, o resumo, os cabeçalhos/tabelas, as legendas das figuras e as referências.

\*\*O material suplementar está disponível apenas online.

### Informações de contato para envio

Esta seção descreve os detalhes de contato para submissão de artigos a esta revista.

### Redação

Pediatria e Neonatologia (PEDN)

Associação Pediátrica de Taiwan

10F-1, nº 69, Seção 1, Hang Chow South Road

Taipé 100, Taiwan

Tel: (+886) 2-23516446; Fax: (+886) 2-23516448

E-mail: [tpa98@www.pediatr.org.tw](mailto:tpa98@www.pediatr.org.tw)

### **Antes de começar**

#### **Ética na publicação**

Consulte nossas informações sobre [Ética na publicação](#).

### **Estudos em humanos e animais**

Caso o trabalho envolva o uso de seres humanos como participantes, o autor deve assegurar que o trabalho descrito foi realizado de acordo com [o Código de Ética da Associação Médica Mundial](#) (Declaração de Helsinque) para experimentos com seres humanos. O manuscrito deve estar em conformidade com as [Recomendações para a Conduta, Relato, Edição e Publicação de Trabalhos Acadêmicos em Periódicos Médicos](#) e buscar a inclusão de populações humanas representativas (sexo, idade e etnia), conforme essas recomendações. Os termos [sexo e gênero](#) devem ser utilizados corretamente.

O autor deve assegurar que o manuscrito contenha uma declaração de que todos os procedimentos foram realizados em conformidade com as leis e diretrizes institucionais pertinentes e que foram aprovados pelo(s) comitê(s) institucional(is) competente(s). Essa declaração deve conter a data e o número de referência da(s) aprovação(ões) ética(s) obtida(s). Os autores também devem incluir no manuscrito uma declaração de que o consentimento livre e esclarecido foi obtido para a experimentação com seres humanos. Os direitos de privacidade dos participantes da pesquisa devem ser sempre respeitados.

A revista não aceitará manuscritos que contenham dados derivados de órgãos ou tecidos obtidos de forma antiética, incluindo de prisioneiros executados ou prisioneiros de consciência, em consonância com as recomendações da [Global Rights Compliance sobre a Mitigação dos Riscos aos Direitos Humanos na Medicina de Transplantes](#). Para todos os estudos que utilizem órgãos ou tecidos humanos, os autores devem fornecer evidências suficientes de que foram obtidos de acordo com [os Princípios Orientadores da OMS sobre Transplante de Células, Tecidos e Órgãos Humanos](#). A origem dos órgãos ou tecidos utilizados em pesquisa clínica deve ser transparente e rastreável. Os autores de manuscritos que descrevam transplantes de órgãos devem, adicionalmente, declarar no manuscrito:

1. que o consentimento autônomo, livre de coerção, foi obtido do(s) doador(es) ou de seus parentes mais próximos; e
2. que os órgãos/tecidos não foram obtidos de prisioneiros executados ou prisioneiros de consciência.

Todos os experimentos com animais devem estar em conformidade com as [diretrizes ARRIVE](#) e devem ser realizados de acordo com a Lei de Animais (Procedimentos Científicos) do Reino Unido de 1986 e diretrizes associadas, [a Diretiva 2010/63/UE da UE para experimentos com animais ou o Guia](#) do Conselho Nacional de Pesquisa para o Cuidado e Uso de Animais de Laboratório. Os autores devem indicar claramente no manuscrito que tais diretrizes foram seguidas. O sexo dos animais deve ser indicado e, quando apropriado, a influência (ou associação) do sexo nos resultados do estudo.

## Aprovação ética dos estudos e consentimento informado

Artigos que abordem o uso de amostras humanas ou animais em pesquisas, ou experimentos com humanos ou animais, devem ser acompanhados de uma carta de aprovação do comitê de revisão ou das autoridades competentes.

Para investigações experimentais em humanos ou animais, é necessária a aprovação do comitê de ética em pesquisa institucional apropriado, e tal aprovação deve ser declarada na seção de métodos do manuscrito. Para os pesquisadores que não possuem comitês de ética em pesquisa formais, os princípios descritos na Declaração de Helsinque devem ser seguidos (Associação Médica Mundial. Declaração de Helsinque: princípios éticos para pesquisa médica envolvendo seres humanos. Disponível em: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/17c.pdf> ).

Para investigações em seres humanos, declare explicitamente na seção de métodos do manuscrito que o consentimento informado foi obtido de todos os adultos participantes e dos pais ou responsáveis legais de menores ou adultos incapazes, juntamente com a forma como o consentimento informado foi obtido (ex.: oral ou escrito).

Para trabalhos que envolvam animais, as diretrizes para seus cuidados e uso devem ser descritas na seção de métodos do manuscrito. Para pesquisadores que não possuam diretrizes institucionais formais relativas a experimentos com animais, a Diretiva 86/609/CEE da Comissão Europeia para experimentos com animais (disponível em [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab\\_animals/legislation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.htm) ) deve ser seguida e mencionada na seção de métodos do manuscrito.

## Conflito de interesses

Um conflito de interesses ocorre quando a objetividade de um indivíduo é potencialmente comprometida pelo desejo de ganho financeiro, destaque, ascensão profissional ou um resultado bem-sucedido. Os editores da PEDN se esforçam para garantir que o conteúdo publicado no periódico seja o mais equilibrado, objetivo e baseado em evidências possível. Como é difícil distinguir entre um conflito de interesses real e um conflito de interesses percebido, o periódico exige que os autores divulguem todos e quaisquer potenciais conflitos de interesses.

Os conflitos de interesse podem ser financeiros ou não financeiros. Os conflitos financeiros incluem relações financeiras como honorários; bolsas de estudo; participação em comitês de palestrantes; filiação, emprego, consultoria, participação acionária ou outros interesses patrimoniais; depoimentos periciais ou acordos de licenciamento de patentes. Os conflitos não financeiros incluem relações pessoais ou profissionais, afiliações, competição acadêmica, paixão intelectual, conhecimento ou crenças que possam afetar a objetividade.

Certifique-se de que o nome de cada autor listado em seu manuscrito apareça na Seção I ou na Seção II da página 2 do [formulário de Declaração de Autoria e Conflitos de Interesse da PEDN](#) (o nome de um autor não pode aparecer em ambas as Seções I e II do formulário).

Como é difícil distinguir entre um conflito de interesses real e um conflito de interesses percebido, a PEDN exige que os autores divulguem todos e quaisquer potenciais conflitos de

interesses, permitindo que os leitores julguem por si mesmos. Portanto, certifique-se de fornecer informações sobre quaisquer potenciais conflitos de interesses, financeiros ou não financeiros, em um parágrafo conciso após o texto principal. Todo o apoio financeiro e material para a pesquisa, o trabalho, a redação e a assistência editorial proveniente de agências internas ou externas, incluindo empresas comerciais, deve ser identificado de forma clara e completa em uma Declaração de Financiamento/Apoio.

### **Declaração de interesse**

Todos os autores devem divulgar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar indevidamente (enviesar) seu trabalho. Exemplos de potenciais conflitos de interesse incluem emprego, consultorias, participação acionária, honorários, depoimentos periciais remunerados, pedidos/registros de patentes e bolsas ou outros financiamentos. Os autores devem divulgar quaisquer interesses em dois locais: 1. Uma declaração resumida de interesses na página de título do arquivo (se houver dupla anonimização) ou no arquivo do manuscrito (se houver anonimização simples). Se não houver interesses a declarar, indique: "Declaração de interesses: nenhum". 2. Divulgações detalhadas em um formulário separado de Declaração de Interesses, que faz parte dos registros oficiais da revista. É importante que os potenciais interesses sejam declarados em ambos os locais e que as informações coincidam. [Mais informações](#) .

### **Declaração sobre IA generativa na escrita científica**

Os autores devem declarar o uso de IA generativa no processo de preparação do manuscrito no momento da submissão do artigo.

A Elsevier reconhece o potencial da IA generativa e das tecnologias assistidas por IA ("Ferramentas de IA"), quando usadas de forma responsável, para ajudar os pesquisadores a trabalharem com eficiência, obterem insights críticos rapidamente e alcançarem melhores resultados. Cada vez mais, essas ferramentas, incluindo agentes de IA e ferramentas de pesquisa avançada, estão ajudando os pesquisadores a sintetizar literatura complexa, fornecer uma visão geral de uma área ou questão de pesquisa, identificar lacunas de pesquisa, gerar ideias e fornecer suporte personalizado para tarefas como organização de conteúdo e aprimoramento da linguagem e da legibilidade.

Autores que preparam um manuscrito para um periódico da Elsevier podem usar ferramentas de IA como auxílio. No entanto, essas ferramentas jamais devem substituir o pensamento crítico, a experiência e a avaliação humana. A tecnologia de IA deve sempre ser aplicada com supervisão e controle humanos.

Em última análise, os autores são responsáveis e respondem pelo conteúdo de suas obras. Isso inclui a responsabilidade por:

- Analisar e verificar cuidadosamente a precisão, abrangência e imparcialidade de todos os resultados gerados por IA (incluindo a verificação das fontes, visto que as referências geradas por IA podem estar incorretas ou serem fabricadas).
- Editar e adaptar todo o material minuciosamente para garantir que o manuscrito represente a contribuição autêntica e original do autor e reflita sua própria análise, interpretação, percepções e ideias.

- Garantir que o uso de quaisquer ferramentas ou fontes, baseadas em IA ou não, seja claro e transparente para os leitores. Caso ferramentas de IA tenham sido utilizadas, exigimos uma declaração de divulgação no momento da submissão; veja o exemplo abaixo.
- Garantir que o manuscrito seja desenvolvido de forma a salvaguardar a privacidade dos dados, a propriedade intelectual e outros direitos, verificando os termos e condições de qualquer ferramenta de IA utilizada.

Por fim, os autores não devem listar ou citar a AI Tools como autora ou coautora no manuscrito, uma vez que a autoria implica responsabilidades e tarefas que só podem ser atribuídas e executadas por humanos.

O uso de ferramentas de IA no processo de preparação do manuscrito deve ser declarado por meio de uma declaração ao final do manuscrito, no momento da submissão inicial do artigo. Essa declaração aparecerá na versão publicada e deverá ser inserida em uma nova seção antes da lista de referências.

Um exemplo:

- Título da nova seção: *Declaração sobre IA generativa e tecnologias assistidas por IA no processo de preparação do manuscrito.*
- Declaração: *Durante a preparação deste trabalho, o(s) autor(es) utilizou(aram) [NOME DA FERRAMENTA/SERVIÇO] para [MOTIVO]. Após a utilização desta ferramenta/serviço, o(s) autor(es) revisou(aram) e editou(aram) o conteúdo conforme necessário e assume(m) total responsabilidade pelo conteúdo do artigo publicado.*

A declaração não se aplica ao uso de ferramentas básicas, como ferramentas de verificação gramatical, ortográfica e de referências. Se você não tiver nada a declarar, não precisa adicionar uma declaração.

Por favor, leia a política da Elsevier para autores sobre o uso de IA generativa e tecnologias assistidas por IA, que pode ser encontrada em [nossas políticas de IA generativa para periódicos](#).

Atenção: para proteger os direitos dos autores e a confidencialidade de suas pesquisas, este periódico não permite, atualmente, o uso de IA generativa ou tecnologias assistidas por IA, como ChatGPT ou serviços similares, por revisores ou editores no processo de revisão por pares e avaliação de manuscritos, conforme estabelecido em [nossas políticas de IA generativa para periódicos](#). Estamos avaliando ativamente ferramentas de IA compatíveis e poderemos revisar esta política no futuro.

### **Declaração e verificação de submissão**

A submissão de um artigo implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto na forma de resumo, palestra publicada ou tese acadêmica; consulte " [Publicação múltipla, redundante ou simultânea](#) " para mais informações), que não está sendo considerado para publicação em outro lugar, que sua publicação é aprovada por todos os autores e, tácita ou explicitamente, pelas autoridades responsáveis onde o trabalho foi realizado e que, se aceito, não será publicado em outro lugar na mesma forma, em inglês ou em qualquer outro idioma, inclusive eletronicamente, sem o consentimento por escrito do detentor dos direitos

autorais. Para verificar a conformidade, seu artigo poderá ser verificado pelo [Crossref Similarity Check](#) e por outros softwares de verificação de originalidade ou de duplicatas.

### **Uso de linguagem inclusiva**

A linguagem inclusiva reconhece a diversidade, demonstra respeito por todas as pessoas, é sensível às diferenças e promove a igualdade de oportunidades. O conteúdo não deve fazer suposições sobre as crenças ou convicções de nenhum leitor; não deve conter nada que possa sugerir que um indivíduo é superior a outro com base em idade, gênero, raça, etnia, cultura, orientação sexual, deficiência ou condição de saúde; e deve utilizar linguagem inclusiva em todo o texto. Os autores devem garantir que a escrita esteja livre de preconceitos, estereótipos, gírias, referências à cultura dominante e/ou pressupostos culturais. Recomendamos buscar a neutralidade de gênero utilizando substantivos no plural ("clínicos, pacientes/clientes") como padrão/sempre que possível, evitando o uso de "ele/ela" ou "ele/ela". Recomendamos evitar o uso de descritores que se refiram a atributos pessoais como idade, gênero, raça, etnia, cultura, orientação sexual, deficiência ou condição de saúde, a menos que sejam relevantes e válidos. Ao utilizar terminologia de codificação, recomendamos evitar termos ofensivos ou excluientes como "mestre", "escravo", "lista negra" e "lista branca". Sugerimos o uso de alternativas mais apropriadas e (auto)explicativas, como "primário", "secundário", "lista de bloqueio" e "lista de permissões". Estas diretrizes servem como ponto de referência para auxiliar na identificação da linguagem adequada, mas não são de forma alguma exaustivas ou definitivas.

### **Apresentar análises baseadas em sexo e gênero**

#### *Orientações para elaboração de relatórios*

Para pesquisas envolvendo ou relacionadas a seres humanos, animais ou células eucarióticas, os investigadores devem integrar análises baseadas em sexo e gênero (ABSG) em seus projetos de pesquisa, de acordo com os requisitos de financiadores/patrocinadores e as melhores práticas da área. Os autores devem abordar as dimensões de sexo e/ou gênero de sua pesquisa em seus artigos. Nos casos em que isso não for possível, devem discutir essa limitação como uma restrição à generalização de seus resultados. É importante que os autores declarem explicitamente quais definições de sexo e/ou gênero estão aplicando para aumentar a precisão, o rigor e a reproduzibilidade de sua pesquisa e para evitar ambiguidade ou confusão entre os termos e os conceitos aos quais se referem (ver seção Definições abaixo). Os autores podem consultar as diretrizes da [SAGER \(Sex and Gender Equity in Research\)](#) e a [lista de verificação das diretrizes da SAGER](#). Essas diretrizes oferecem abordagens sistemáticas para o uso e a revisão editorial de informações sobre sexo e gênero no planejamento do estudo, na análise de dados, na apresentação de resultados e na interpretação da pesquisa. No entanto, é importante observar que não existe um conjunto único de diretrizes universalmente aceito para definir sexo e gênero.

#### *Definições*

Sexo geralmente se refere a um conjunto de atributos biológicos associados a características físicas e fisiológicas (por exemplo, genótipo cromossômico, níveis hormonais, anatomia interna e externa). Uma categorização binária de sexo (masculino/feminino) geralmente é designada ao nascimento ("sexo atribuído ao nascimento"), na maioria das vezes baseada unicamente na anatomia externa visível de um recém-nascido. Gênero geralmente se refere a

papéis, comportamentos e identidades socialmente construídos de mulheres, homens e pessoas com diversidade de gênero que ocorrem em um contexto histórico e cultural e podem variar entre sociedades e ao longo do tempo. O gênero influencia como as pessoas se veem e veem umas às outras, como se comportam e interagem e como o poder é distribuído na sociedade. Sexo e gênero são frequentemente retratados incorretamente como binários (feminino/masculino ou mulher/homem) e imutáveis, enquanto essas construções, na verdade, existem em um espectro e incluem categorizações adicionais de sexo e identidades de gênero, como pessoas intersexuais/com diferenças no desenvolvimento sexual (DDS) ou que se identificam como não binárias. Além disso, os termos "sexo" e "gênero" podem ser ambíguos; portanto, é importante que os autores definam a maneira como são usados. Além desta definição e das diretrizes SAGER, os [recursos desta página](#) oferecem informações adicionais sobre sexo e gênero em estudos de pesquisa.

## **Autoria**

Quando um manuscrito é aceito para publicação no PEDN, a contribuição de cada autor para o manuscrito deve ser listada.

## **Alterações na autoria**

Espera-se que os autores considerem cuidadosamente a lista e a ordem dos autores antes de submeterem o manuscrito e forneçam a lista definitiva de autores no momento da submissão original. Qualquer adição, exclusão ou reorganização dos nomes dos autores na lista de autoria deve ser feita somente antes da aceitação do manuscrito e apenas com a aprovação do Editor da revista. Para solicitar tal alteração, o Editor deve receber do autor correspondente : (a) a justificativa para a alteração na lista de autores e (b) confirmação por escrito (e-mail, carta) de todos os autores concordando com a adição, remoção ou reorganização. No caso de adição ou remoção de autores, isso inclui a confirmação do autor que está sendo adicionado ou removido.

Somente em circunstâncias excepcionais o Editor considerará a inclusão, exclusão ou reorganização de autores após a aceitação do manuscrito. Enquanto o Editor analisa a solicitação, a publicação do manuscrito será suspensa. Caso o manuscrito já tenha sido publicado em uma edição online, quaisquer solicitações aprovadas pelo Editor resultarão em uma errata.

## **Relatório de Ensaios Clínicos**

Todos os ensaios clínicos randomizados submetidos para publicação devem incluir um fluxograma CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) completo (para mais informações, acesse <https://www.goodreports.org/reporting-checklists/consort/> ). A PEDN adotou a proposta do ICMJE que exige, como condição para a consideração de ensaios clínicos para publicação, o registro em um registro público de ensaios clínicos. Os ensaios devem ser registrados no início do recrutamento de pacientes ou antes dele. O número de registro do ensaio clínico deve ser incluído ao final do resumo do artigo.

Para este fim, um ensaio clínico é definido como qualquer estudo de pesquisa que, prospectivamente, designa participantes humanos ou grupos de humanos a uma ou mais intervenções relacionadas à saúde para avaliar os efeitos nos desfechos de saúde. Intervenções relacionadas à saúde incluem qualquer intervenção utilizada para modificar um desfecho biomédico ou relacionado à saúde (por exemplo, medicamentos, procedimentos cirúrgicos,

dispositivos, tratamentos comportamentais, intervenções dietéticas e mudanças no processo de atendimento). Desfechos de saúde incluem quaisquer medidas biomédicas ou relacionadas à saúde obtidas em pacientes ou participantes, incluindo medidas farmacocinéticas e eventos adversos.

Estudos puramente observacionais (aqueles em que a atribuição da intervenção médica não fica a critério do investigador) não exigem registo. Mais informações podem ser encontradas em <https://www.icmje.org> .

#### Identificação de pacientes em descrições, fotografias e genealogias

Estudos com pacientes ou voluntários exigem aprovação do comitê de ética e consentimento informado, que devem ser documentados no artigo. Consentimentos, permissões e autorizações apropriados devem ser obtidos sempre que um autor desejar incluir detalhes do caso ou outras informações pessoais ou imagens de pacientes e quaisquer outros indivíduos em uma publicação da Elsevier. Os consentimentos por escrito devem ser mantidos pelo autor e cópias dos consentimentos ou comprovantes de que tais consentimentos foram obtidos devem ser fornecidos à Elsevier mediante solicitação. Para mais informações, consulte a *Política da Elsevier sobre o Uso de Imagens ou Informações Pessoais de Pacientes ou Outros Indivíduos* , <https://www.elsevier.com/patient-consent-policy> . A menos que você tenha permissão por escrito do paciente (ou, quando aplicável, do parente mais próximo), os dados pessoais de qualquer paciente incluídos em qualquer parte do artigo e em quaisquer materiais suplementares (incluindo todas as ilustrações e vídeos) devem ser removidos antes da submissão.

Uma declaração assinada de consentimento informado para publicação (impressa e online) de descrições, fotografias e genealogias de pacientes deve ser obtida de todas as pessoas (pais ou responsáveis legais, no caso de menores) que possam ser identificadas (inclusive pelos próprios pacientes) nessas descrições, fotografias ou genealogias. Utilize o [Formulário de Consentimento da PEDN para Publicação de Fotografias/Informações de Pacientes Identificáveis](#) . Essas pessoas devem ter acesso ao manuscrito antes do seu envio. Omitir dados ou torná-los menos específicos para desidentificar os pacientes é aceitável, mas alterar quaisquer desses dados não é. Declare explicitamente na seção de métodos do manuscrito que o consentimento informado foi obtido de todos os participantes adultos ou dos pais ou responsáveis legais, no caso de menores ou adultos incapazes, juntamente com a forma como o consentimento informado foi obtido (ou seja, oral ou por escrito).

#### **Direitos autorais**

Após a aceitação do artigo, os autores serão solicitados a preencher um "Contrato de Publicação da Revista" (veja [mais informações](#) aqui). Um e-mail será enviado ao autor correspondente confirmado o recebimento do manuscrito, juntamente com o formulário do "Contrato de Publicação da Revista" ou um link para a versão online deste contrato.

#### *Direitos autorais*

Como autor, você (ou seu empregador ou instituição) tem certos direitos de reutilização do seu trabalho. [Mais informações](#) .

*PEDN* é a publicação oficial revisada por pares da Associação de Pediatria de Taiwan (e da Sociedade de Neonatologia da República da China). Os manuscritos publicados no *PEDN* tornam-se propriedade permanente da Associação de Pediatria de Taiwan. Todos os artigos publicados no periódico são protegidos por direitos autorais, que abrangem os direitos exclusivos de reprodução e distribuição do artigo, bem como os direitos de tradução. Nenhum artigo do *PEDN*, no todo ou em parte, pode ser reproduzido, armazenado em qualquer sistema de recuperação ou transmitido de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, por fotocópia, gravação ou de outra forma, sem a prévia autorização por escrito da Associação de Pediatria de Taiwan.

### **Acesso aberto**

Esta revista é uma publicação de acesso aberto, revisada por pares e subsidiada, na qual a Associação Pediátrica de Taiwan arca com os custos de publicação.

#### Taxa de publicação para autores

Os autores serão cobrados pelas páginas excedentes e pelas páginas coloridas na versão impressa da revista, se aplicável. Consulte a seção "Taxas de Publicação e Reimpressões" no Guia para Autores.

#### Direitos do usuário

Todos os artigos publicados em acesso aberto serão imediatamente e permanentemente gratuitos para leitura, download, cópia e distribuição por qualquer pessoa. A reutilização permitida é definida pela seguinte licença de usuário: [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações \(CC BY-NC-ND\)](#) : para fins não comerciais, permite que outros distribuam e copiem o artigo, e o incluam em uma obra coletiva (como uma antologia), desde que atribuam crédito ao(s) autor(es) e que não alterem ou modifiquem o artigo.

### **Partilha responsável**

Descubra como você pode [compartilhar sua pesquisa](#) publicada em periódicos da Elsevier.

### **Acordos e Políticas dos Órgãos Financiadores**

Todo o apoio financeiro e material para a pesquisa, o trabalho, a redação e a assistência editorial proveniente de agências internas ou externas, incluindo empresas comerciais, deve ser identificado de forma clara e completa em uma Declaração de Financiamento/Apoio.

### **Acesso aberto**

Visite nossa [página de Acesso Aberto](#) para obter mais informações sobre a publicação em acesso aberto nesta revista.

### **Academia de Pesquisadores da Elsevier**

A [Researcher Academy](#) é uma plataforma de e-learning gratuita criada para apoiar pesquisadores em início e meio de carreira ao longo de sua jornada de pesquisa. O ambiente "Aprender" da Researcher Academy oferece diversos módulos interativos, webinars, guias

para download e recursos para orientá-lo no processo de escrita científica e na revisão por pares. Sinta-se à vontade para usar esses recursos gratuitos para aprimorar sua submissão e navegar pelo processo de publicação com facilidade.

### **Idioma (serviços de uso e edição)**

Os artigos devem ser escritos em inglês, utilizando a ortografia do inglês americano. Autores que considerem que seus manuscritos em inglês necessitam de revisão para corrigir possíveis erros gramaticais ou ortográficos e para adequá-los ao inglês científico correto podem utilizar o serviço de revisão de inglês disponível na loja virtual da Elsevier (<https://webshop.elsevier.com/language-editing/>) ou visitar nosso site de suporte ao cliente (<https://service.elsevier.com>) para obter mais informações.

### **Submissão**

Os manuscritos (ou seja, todos os itens submetidos, incluindo todo o texto, tabelas, ilustrações, carta de apresentação, declarações de conflito de interesses e quaisquer outros documentos/materiais exigidos) devem ser submetidos online à PEDN por meio do Editorial Manager (EM) em <https://www.editorialmanager.com/PEDN>. Caso precise de ajuda, consulte os tutoriais e/ou o suporte ao cliente disponíveis no site do EM; você também pode entrar em contato com a Secretaria Editorial. Não envie seus manuscritos por correio, fax ou e-mail para a Secretaria Editorial.

### **Informações adicionais**

Os artigos devem estar em formato Microsoft Word e preparados da forma mais simples possível. Nós adicionaremos a fonte, o tamanho da fonte, as margens e outros elementos de acordo com o estilo da revista. Você pode usar a numeração automática de páginas, mas NÃO use outros tipos de formatação automática, como notas de rodapé, cabeçalhos e rodapés. As referências, em especial, NÃO devem ser formatadas usando a função "notas de fim" ou "notas de rodapé" do MS Word; em vez disso, você pode usar o software comercial EndNote® ou Reference Manager® para gerenciar suas referências. Coloque o texto, as referências, os títulos e tabelas e as legendas das figuras em um único arquivo. As figuras devem ser enviadas como arquivos de imagem separados, com a resolução correta e nomeados de acordo com o número da figura, por exemplo, "Fig1.tif", "Fig2.jpg".

### **Preparação**

#### **Consultas**

Para dúvidas sobre o processo editorial (incluindo o status dos manuscritos em análise) ou para suporte técnico sobre submissões, visite nossa [Central de Suporte](#).

### **Revisão por pares**

Esta revista adota um processo de revisão por pares duplo e anônimo. Todas as contribuições são normalmente enviadas a, no mínimo, dois revisores especialistas independentes para avaliar a qualidade científica do artigo. O Editor é responsável pela decisão final sobre a aceitação ou rejeição dos artigos. A decisão do Editor é definitiva. Os editores não se envolvem em decisões sobre artigos que eles próprios escreveram, que foram escritos por familiares ou colegas, ou que se relacionem a produtos ou serviços nos quais o editor tenha interesse. Qualquer submissão desse tipo está sujeita a todos os procedimentos usuais da

revista, com a revisão por pares sendo conduzida independentemente do editor responsável e de seus grupos de pesquisa. [Mais informações sobre os tipos de revisão por pares](#) .

### **revisão duplamente anônima**

Esta revista utiliza revisão dupla anonimizada, o que significa que as identidades dos autores são ocultadas dos revisores, e vice-versa. [Mais informações](#) estão disponíveis em nosso site. Para facilitar esse processo, inclua as seguintes informações separadamente:

*Página de título (com detalhes do autor):* Esta página deve incluir o título, os nomes dos autores, as afiliações, os agradecimentos e qualquer declaração de conflito de interesses, além do endereço completo do autor correspondente, incluindo um endereço de e-mail.

*Manuscrito anonimizado (sem detalhes do autor):* O corpo principal do artigo (incluindo referências, figuras, tabelas e agradecimentos) não deve incluir nenhuma informação que identifique os autores, como seus nomes ou afiliações.

### **Introdução**

O texto deve ser digitado em espaço duplo, em apenas um lado de uma folha de papel branco A4 (297 × 210 mm), com margens externas de 2,5 cm. O manuscrito deve incluir página de título, resumo, texto, declaração de conflitos de interesse (se houver), agradecimentos (se houver), referências e figuras e tabelas, conforme apropriado. Cada seção do manuscrito deve começar em uma nova página. As páginas devem ser numeradas consecutivamente, começando pela página de título.

O texto dos Artigos Originais deve ser organizado nas seguintes seções: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Declaração de Conflito de Interesses (se houver), Agradecimentos (se houver) e Referências. Cada seção deve começar em uma nova página.

### **Página de título**

A página de título deve conter as seguintes informações (na ordem, de cima para baixo):

- categoria do artigo
- título do artigo
- título abreviado com no máximo 50 caracteres

### **Resumo**

Para as seguintes categorias de artigos, são necessários um resumo e de 3 a 5 palavras-chave relevantes (em ordem alfabética): Artigos de Revisão, Artigos Originais e Artigos Convidados.

Os resumos de artigos de revisão e artigos originais não devem ultrapassar 300 palavras. Os resumos de artigos convidados podem ter até 400 palavras.

Os resumos de artigos originais devem ser estruturados, com as seções intituladas Introdução, Métodos, Resultados e Conclusão. Os resumos de artigos de revisão e artigos convidados devem ser não estruturados, em um único parágrafo, sem seções subordinadas. Como o resumo geralmente é apresentado separadamente do artigo, ele deve ser autossuficiente. Por essa razão, as referências devem ser evitadas, mas, se imprescindíveis, cite o(s) autor(es) e o(s) ano(s). Abreviações não padronizadas ou incomuns também devem ser evitadas, mas, se imprescindíveis, devem ser definidas na primeira vez em que forem mencionadas no próprio resumo.

Não são necessários resumos para Editoriais, Comunicações Breves, Cartas ao Editor, Imagens Pediátricas e Reflexões: Pediatria e Humanidades.

### **Palavras-chave**

As palavras-chave serão usadas para fins de indexação e devem ser extraídas da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) do Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>). Evite termos gerais e plurais, bem como conceitos múltiplos (evite, por exemplo, "e", "de"). Use abreviações com moderação: somente abreviações já consolidadas na área serão aceitas.

Não são necessárias palavras-chave para Editoriais, Comunicações Breves, Cartas ao Editor, Imagens Pediátricas e Reflexões: Pediatria e Humanidades.

### **Agradecimentos**

Após a Declaração de Conflitos de Interesse e/ou a Declaração de Financiamento/Apoio, os agradecimentos gerais pelas consultas e análises estatísticas devem ser listados de forma concisa, incluindo os nomes das pessoas diretamente envolvidas. O consentimento dessas pessoas deve ser obtido antes que seus nomes sejam incluídos nesta seção. Os agradecimentos não devem incluir funcionários administrativos, de escritório ou técnicos cuja participação tenha se limitado ao desempenho de suas funções normais.

### **Números**

Números que iniciam uma frase ou menores que 10 devem ser escritos por extenso. Séculos e décadas devem ser escritos por extenso, por exemplo, "anos 80" ou "século XIX". Parâmetros de laboratório, como tempo, temperatura, comprimento, área, massa e volume, devem ser expressos em algarismos.

### **Unidades**

Devem ser utilizadas as unidades do Sistema Internacional (SI), com exceção dos valores de pressão arterial, que devem ser expressos em mmHg. Utilize o sistema métrico para expressar comprimento, área, massa e volume. As temperaturas devem ser expressas em graus Celsius.

### **Nomes de medicamentos, dispositivos e outros produtos**

Utilize a Denominação Comum Internacional Recomendada (DCI) para substâncias medicinais, a menos que o nome comercial específico de um medicamento seja diretamente relevante para a discussão. Os nomes genéricos dos medicamentos devem aparecer em letras minúsculas no texto. Caso seja necessário identificar um medicamento específico com nome comercial, este poderá aparecer apenas uma vez no manuscrito, entre parênteses, após o nome genérico, na primeira vez em que o medicamento for mencionado no texto.

Para dispositivos e outros produtos, a marca ou nome comercial específico, o fabricante e sua localização (cidade, estado, país) devem ser fornecidos na primeira vez em que o dispositivo ou produto for mencionado no texto, por exemplo, "...o IBM SPSS Statistics 21.0 foi utilizado (IBM Corp., Armonk, NY, EUA)". Posteriormente, o termo genérico (se apropriado) deve ser usado.

### Nomenclatura de genes

Deve-se seguir a nomenclatura internacional padrão atual para genes. Para genes humanos, utilize a notação e os símbolos genéticos aprovados pelo Comitê de Nomenclatura de Genes HUGO ( <http://www.genenames.org> ). Você também pode consultar os recursos disponíveis no PubMed em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/guide/genes-expression> . A Human Genome Variation Society possui um site útil que fornece orientações para a nomenclatura de mutações em <http://www.hgvs.org/mutnomen/index.html> . Em seu manuscrito, os genes devem ser digitados em itálico e incluir o número de acesso.

### Requisitos estatísticos

A análise estatística é essencial para todos os trabalhos de pesquisa. Utilize a nomenclatura correta para os métodos estatísticos (por exemplo, teste t de duas amostras, e não teste t não pareado). As estatísticas descritivas devem seguir as escalas utilizadas na descrição dos dados. As estatísticas inferenciais são importantes para a interpretação dos resultados e devem ser descritas em detalhes.

Para maior precisão, todos os valores de p devem ser apresentados com três casas decimais. O menor valor de p que deve ser expresso é  $p < 0,001$ , visto que zeros adicionais não fornecem informações úteis; o maior valor de p que deve ser expresso é  $p > 0,99$ .

### Figuras

O número de figuras deve ser limitado ao mínimo necessário para complementar o texto. As figuras devem ter uma legenda informativa e serem numeradas na ordem em que são citadas no texto. Todos os símbolos e abreviações devem ser definidos na legenda da figura em ordem alfabética. Os itens que exigem notas explicativas devem seguir o mesmo estilo das tabelas.

A menos que você tenha autorização por escrito do paciente (ou, quando aplicável, do parente mais próximo), os dados pessoais do paciente (como nome e data de nascimento) devem ser removidos. Se o rosto do paciente estiver visível, use uma tarja preta para cobrir os olhos, de forma que ele não possa ser identificado (para mais informações, consulte <https://www.elsevier.com/patientphotographs> ).

Todas as legendas devem ser feitas profissionalmente e em proporção ao desenho, gráfico ou fotografia. As fotomicrografias devem incluir uma escala interna e a legenda deve indicar o tipo de espécime, a ampliação original e a coloração utilizada.

As figuras devem ser enviadas como arquivos de imagem separados com a resolução correta. Os arquivos devem ser nomeados de acordo com o número da figura, por exemplo, "Fig1.tif", "Fig2.jpg".

## Formatos

Independentemente do aplicativo utilizado, após finalizar sua arte digital, salve ou converta as imagens para um dos seguintes formatos (observe os requisitos de resolução para desenhos de linha, meios-tons e combinações de linha/meio-tom indicados abaixo):

- EPS: desenhos vetoriais. Incorpore a fonte ou salve o texto como "gráficos".
- TIFF: fotografias coloridas ou em tons de cinza (meios-tons) — utilize sempre uma resolução mínima de 300 dpi.
- TIFF: desenhos de linha bitmap — use um mínimo de 1000 dpi.
- TIFF: combinação de linhas bitmap/meio-tom (colorido ou em tons de cinza) — use um mínimo de 600 dpi.
- DOC, XLS ou PPT: se sua arte digital foi criada em algum desses aplicativos do Microsoft Office, envie-a "como está".

Por favor, não faça isso:

- Fornecer arquivos que não atendam aos requisitos de resolução detalhados acima;
- Forneça arquivos otimizados para uso em tela (como GIF, BMP, PICT, WPG), pois a resolução é muito baixa;
- Enviar gráficos que sejam desproporcionalmente grandes em relação ao conteúdo.

Um guia detalhado sobre ilustrações eletrônicas está disponível em <https://www.elsevier.com/artworkinstructions>. Observe que o custo das ilustrações coloridas será cobrado do autor.

## Tabelas

As tabelas devem complementar, e não duplicar, o texto. Devem ter um título conciso, ser autoexplicativas e numeradas consecutivamente na ordem em que são citadas no texto. Os itens que requerem notas de rodapé explicativas devem ser indicados com os seguintes símbolos sobreescritos (na ordem em que aparecem na tabela): \*, †, ‡, §, ||, #, \*\*, ††, ‡‡. As notas de rodapé correspondentes devem ser dispostas abaixo da tabela na mesma ordem. No

entanto, se houver mais de 10 itens que requerem notas de rodapé, devem ser usadas letras minúsculas sobrescritas (a, b, c, etc.) para indicá-los.

As abreviaturas utilizadas na tabela devem ser definidas e apresentadas em ordem alfabética após as notas explicativas. Caso inclua um bloco de dados ou tabela de outra fonte, publicada ou não, é necessário mencionar a fonte original.

## Referências

Os autores são responsáveis pela exatidão e integridade de suas referências e pela correta citação no texto. Utilize o [formulário de Confirmação de Referências e Declaração de Custos de Publicação da PEDN](#) para certificar que as referências no manuscrito estão de acordo com o formato detalhado abaixo e para confirmar que você comprehende e concorda que, caso sejam necessárias correções significativas nas referências, os editores da *PEDN* reservam-se o direito de revogar a decisão de aceitação e rejeitar o artigo. Neste formulário, os autores também devem ler e compreender que precisarão pagar pela publicação de páginas extras e figuras/tabelas coloridas. No texto principal, tabelas e legendas das figuras,

- As referências devem ser indicadas por números sobrescritos em ordem sequencial e colocadas após a pontuação. [Os autores reais podem ser mencionados, mas o(s) número(s) da(s) referência(s) devem sempre ser fornecidos.]
- As referências citadas em tabelas ou legendas de figuras devem ser incluídas em sequência, no ponto em que a tabela ou figura é mencionada pela primeira vez no texto principal.
- Não cite resumos a menos que sejam a única referência disponível para um conceito importante.
- Não cite trabalhos incompletos ou que ainda não foram aceitos para publicação (ou seja, "observações não publicadas", "comunicações pessoais") como referências.

Na lista de referências

- As referências devem ser compiladas no final do manuscrito, de acordo com a ordem de citação no texto.
- As referências devem se limitar àquelas citadas apenas no texto.
- As referências de periódicos devem incluir, nesta ordem, os sobrenomes e iniciais dos autores, o título do artigo, a abreviação do nome do periódico, o ano, o volume e os números das páginas (inclusive).
- Os sobrenomes e iniciais de todos os autores até o sexto devem ser incluídos, mas quando o número de autores for igual ou superior a 7, liste apenas os 6 primeiros autores, seguidos de "et al".

- As abreviações dos nomes dos periódicos devem estar em conformidade com as utilizadas no MEDLINE.
- Ao citar um site, forneça as informações do autor, o título do artigo, o endereço do site e a data em que você acessou as informações.
- A referência a um artigo que está em fase de publicação deve indicar o nome da revista e, se possível, o ano e o volume.

Abaixo são apresentados alguns exemplos.

*Artigos de periódicos padrão*

Huang MS, Lin MC, Chen HH, Chien KL, Chen CH. Análise de fatores de risco para hiperbilirrubinemia neonatal de início tardio em bebês taiwaneses. *Pediatr Neonatol* 2009; 50 :261–5.

Shen YM, Wu JF, Chen HL, Hsu HY, Chang MH, Hsieh TK, et al. Características e incidências da doença de Crohn pediátrica nas décadas anteriores e posteriores a 2000. *Pediatr Neonatol* 2011; 52 :317–20.

*Suplemento da revista*

Kaplan NM. O endotélio como fator prognóstico e alvo terapêutico: que critérios devemos aplicar? *J Cardiovasc Pharmacol* 1998; 32 Supl 3 :S78–80.

*Artigo de revista não em inglês, mas com resumo em inglês.*

Hofele C, Schwager-Schmitt M, Volkmann M. [Valor prognóstico de anticorpos contra p53 em pacientes com carcinoma de células escamosas oral - taxa de sobrevida de cinco anos.] *Laryngorhinootologie* 2002; 81 :342–5.

*Livro com edição*

Bradley EL. *Tratamento médico e cirúrgico* . 2<sup>a</sup> ed. Filadélfia: Saunders; 1982, p. 72–95.

*Reserve com os editores*

Letheridge S, Cannon CR, editores. *Educação bilíngue: ensinando inglês como segunda língua* . Nova York: Praeger; 1980.

*Capítulo (seção) de livro com editor e edição*

Greaves M, Culligan DJ. Sangue e medula óssea. Em: Underwood JCE, editor. *Patologia geral e sistemática* . 4<sup>a</sup> ed. Londres: Churchill Livingstone; 2004, p. 615–72.

*Série de livros com editores*

Wilson JG, Fraser FC, editores. *Manual de teratologia, vols. 1-4*. Nova York: Plenum Press; 1977–1978.

*Boletim*

Organização Mundial da Saúde. *Relatório Mundial da Saúde 2002: Reduzindo os riscos, promovendo uma vida saudável*. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2002.

*Publicações eletrônicas*

Duchin JS. A preparação para o bioterrorismo pode nos salvar da coqueluche? *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004; 158 :106–7. Disponível em <http://archpedi.ama-assn.org/cgi/content/full/158/2/106>. Acesso em 5 de junho de 2004.

Smeeth L, Iliffe S. Triagem comunitária para deficiência visual em idosos. *Cochrane Database Syst Rev* 2002(2):CD001054. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD1001054>.

*Artigos apresentados em uma reunião, mas ainda não publicados (anais de conferência)*

Khuri FR, Lee JJ, Lippman SM. Efeitos da isotretinoína na recorrência do câncer de cabeça e pescoço e em segundos tumores primários. In: Anais da Sociedade Americana de Oncologia Clínica, 31 de maio a 3 de junho de 2003; Chicago, IL, resumo 359.

*Item apresentado em reunião e publicado (artigo de conferência)*

Cionni RJ. Percepção de cores em pacientes com lentes intraoculares (LIOs) com filtro UV ou de luz azul. In: *Simpósio sobre catarata, LIO e cirurgia refrativa*. San Diego, CA: Sociedade Americana de Catarata e Cirurgia Refrativa; 2004, resumo 337.

*Tese*

Ayers AJ. *Retenção de restaurações de resina por meio de condicionamento do esmalte e por pinos*. Dissertação de mestrado, Escola de Odontologia da Universidade de Indiana, Indianápolis, 1971.

*Site*

Glueckauf RL, Whitton J, Baxter. Videoaconselhamento para famílias de adolescentes rurais com epilepsia — atualização do projeto. *Telehealth News* 1998;2. Disponível em [http://www.telehealth.net/subscribe/newsletr\\_4a.html#1](http://www.telehealth.net/subscribe/newsletr_4a.html#1). Acesso em 15 de novembro de 2008.

*Publicação/panfleto da empresa/fabricante*

Eastman Kodak Company, Produtos Químicos Orgânicos Eastman. *Catálogo n° 49*. Rochester, NY: Eastman Kodak Company; 1977, p. 2-3.

## Referências de dados

Esta revista incentiva você a citar os conjuntos de dados subjacentes ou relevantes em seu manuscrito, mencionando-os no texto e incluindo uma referência de dados na sua Lista de Referências. As referências de dados devem incluir os seguintes elementos: nome(s) do(s) autor(es), título do conjunto de dados, repositório de dados, versão (quando disponível), ano e identificador persistente global. Adicione [dataset] imediatamente antes da referência para que possamos identificá-la corretamente como uma referência de dados. O identificador [dataset] não aparecerá no seu artigo publicado.

## Referências de pré-impressão

Quando um preprint for posteriormente disponibilizado como uma publicação revisada por pares, a publicação formal deverá ser usada como referência. Se houver preprints que sejam fundamentais para o seu trabalho ou que abordem desenvolvimentos cruciais no tema, mas que ainda não tenham sido publicados formalmente, estes podem ser referenciados. Os preprints devem ser claramente identificados como tal, por exemplo, incluindo a palavra "preprint" ou o nome do servidor de preprints como parte da referência. O DOI do preprint também deve ser fornecido.

## Abreviações

Quando um termo/definição for mencionado repetidamente, ele deverá ser escrito por extenso na primeira vez em que aparecer no texto, seguido da abreviatura entre parênteses. A partir daí, a abreviatura poderá ser utilizada. Uma abreviatura não deve ser definida pela primeira vez em um título de seção; se uma abreviatura já tiver sido definida no texto, ela poderá ser usada em um título de seção subsequente. Limite o número de abreviaturas àquelas que forem absolutamente necessárias e assegure a consistência das abreviaturas em todo o artigo.

## Dados de pesquisa

Esta revista incentiva e permite que você compartilhe dados que fundamentem sua publicação de pesquisa, quando apropriado, e possibilita a interligação desses dados com seus artigos publicados. Dados de pesquisa referem-se aos resultados de observações ou experimentações que validam as descobertas da pesquisa, podendo também incluir software, código, modelos, algoritmos, protocolos, métodos e outros materiais úteis relacionados ao projeto.

A seguir, apresentamos algumas maneiras de associar dados ao seu artigo ou declarar a disponibilidade dos seus dados ao submeter o manuscrito. Caso esteja compartilhando dados de alguma dessas maneiras, recomendamos que os cite no manuscrito e na lista de referências. Consulte a seção "Referências" para obter mais informações sobre citação de dados. Para mais informações sobre o depósito, compartilhamento e uso de dados de pesquisa e outros materiais de pesquisa relevantes, visite a [página de dados de pesquisa](#).

## Vinculação de dados

Se você disponibilizou seus dados de pesquisa em um repositório de dados, pode vincular seu artigo diretamente ao conjunto de dados. A Elsevier colabora com diversos repositórios para

conectar artigos no ScienceDirect a repositórios relevantes, dando aos leitores acesso aos dados subjacentes e proporcionando uma melhor compreensão da pesquisa descrita.

Existem diferentes maneiras de vincular seus conjuntos de dados ao seu artigo. Quando disponível, você pode vincular diretamente seu conjunto de dados ao seu artigo fornecendo as informações relevantes no sistema de submissão. Para mais informações, visite a [página de vinculação de bancos de dados](#).

Para repositórios de dados compatíveis, um banner do repositório aparecerá automaticamente ao lado do seu artigo publicado no ScienceDirect.

Além disso, você pode incluir links para dados ou entidades relevantes por meio de identificadores no texto do seu manuscrito, usando o seguinte formato: Banco de dados: xxxx (por exemplo, TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

### **Declaração de dados**

Para promover a transparência, encorajamos você a declarar a disponibilidade dos seus dados na sua submissão. Isso pode ser uma exigência da sua agência de financiamento ou instituição. Se os seus dados não estiverem disponíveis ou não forem adequados para publicação, você terá a oportunidade de indicar o motivo durante o processo de submissão, por exemplo, declarando que os dados da pesquisa são confidenciais. A declaração aparecerá com o seu artigo publicado no ScienceDirect. Para mais informações, visite a [página da Declaração de Dados](#).

### **Documentos de apoio**

Os seguintes documentos devem ser incluídos na sua submissão (consulte a [Lista de Verificação](#)). Os itens (1) e (2) são obrigatórios. Os itens (3), (4), (5) e (6) são necessários apenas se forem aplicáveis ao seu manuscrito.

1. Carta de apresentação. Esta deve incluir as seguintes informações:

• título do manuscrito

- Nomes (por extenso) de todos os autores e as instituições às quais estão afiliados; indique todas as afiliações com uma letra minúscula sobreescrita após o nome do autor e antes da afiliação correspondente (o nome de cada autor deve ser escrito com o sobrenome por último, por exemplo, Wan-Lin Chang).

- Dados do autor correspondente (nome, e-mail, endereço postal, números de telefone e fax)

- Uma declaração de que o material contido no manuscrito não foi publicado anteriormente e não está sendo submetido simultaneamente a outra publicação.

- Devem ser divulgadas as pessoas que não preenchem os requisitos para serem listadas como autoras, mas que, mesmo assim, contribuíram para o manuscrito (como, por exemplo, aquelas que prestaram auxílio na redação).

- Lista de manuscritos que foram publicados, submetidos ou estão em fase de publicação e que sejam semelhantes ao manuscrito submetido à *PEDN* (e inclua em sua submissão cópias desses manuscritos semelhantes para que os editores da *PEDN* possam ter certeza de que não há sobreposição).
  - Sua assinatura e a de TODOS os seus coautores
  - Opcional: se você tiver uma lista de revisores que deseja ou não que revisem seu manuscrito, poderá incluir essa lista na carta de apresentação.
2. Acordo de Transferência de Direitos Autorais. Caso seu manuscrito seja aceito para publicação no *PEDN*, você deverá transferir todos os direitos autorais relativos à obra para a Associação Pediátrica de Taiwan. Utilize o [formulário de Acordo de Transferência de Direitos Autorais do \*PEDN\*](#). Sua assinatura e a de TODOS os seus coautores devem constar no formulário.
3. Declaração de Ética. Artigos que abordem o uso de amostras humanas ou animais em pesquisas, ou experimentos com humanos ou animais, devem ser acompanhados de uma carta de aprovação do comitê ou das autoridades de revisão competentes.
4. Fluxograma CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) para ensaios clínicos randomizados submetidos para publicação.
5. Declaração de Consentimento Livre e Esclarecido assinada. Artigos em que indivíduos humanos possam ser identificados em descrições, fotografias ou genealogias devem ser acompanhados de uma declaração de consentimento livre e esclarecido assinada para a publicação (impressa e online) das descrições, fotografias e genealogias de cada indivíduo que possa ser identificado. Utilize o [Formulário de Consentimento da \*PEDN\* para Publicação de Fotografias/Informações de Pacientes Identificáveis](#).
6. Autorização de direitos autorais. Se você reproduziu ou adaptou material de outras fontes protegidas por direitos autorais, a(s) carta(s) de autorização do(s) detentor(es) dos direitos autorais para reproduzir ou adaptar as fontes protegidas por direitos autorais devem ser fornecidas. Caso contrário, esse material deve ser removido do seu manuscrito.

## **O Processo Editorial e de Revisão por Pares**

Como regra geral, o recebimento do manuscrito será confirmado em até uma semana após o envio, e os autores receberão um número de referência para futuras correspondências. Caso essa confirmação não seja recebida em um prazo razoável, o autor deverá entrar em contato com a Equipe Editorial.

Os manuscritos são analisados pela Equipe Editorial para garantir que a submissão contenha todas as partes necessárias. A submissão não será aceita se o autor não tiver fornecido todas as partes do manuscrito, conforme descrito neste documento.

Os manuscritos são então encaminhados ao Editor-Chefe, que realiza uma avaliação inicial. Caso o manuscrito não pareça ter mérito suficiente ou não seja adequado para o periódico, ele

será rejeitado sem revisão. Manuscritos rejeitados não serão devolvidos aos autores, a menos que solicitado.

Manuscritos que se mostrem meritórios e adequados para o periódico são revisados por pelo menos dois membros do Conselho Editorial ou consultores especialistas designados pelo Editor-Chefe. O PEDN adota um processo de revisão por pares duplo-cego. Os autores podem submeter uma lista, em sua carta de apresentação, de revisores que desejam ou não que revisem seu manuscrito. No entanto, os revisores convidados permanecerão anônimos e podem ou não ser os revisores sugeridos pelos autores, visto que a seleção dos revisores fica a critério exclusivo dos Editores do PEDN. Os editores e revisores não divulgarão nenhuma informação sobre um manuscrito ou sua revisão a ninguém, exceto ao autor correspondente do manuscrito.

O autor correspondente será normalmente notificado em até 8 semanas sobre a aceitação, rejeição ou necessidade de revisão do artigo submetido para publicação (entretanto, observe que atrasos são, por vezes, inevitáveis). Caso sejam necessárias revisões, os autores deverão enviar o manuscrito revisado à Secretaria Editorial por e-mail em até 30 dias. Solicitamos que a Secretaria Editorial seja notificada com antecedência caso necessite de mais tempo ou se optar por não submeter o manuscrito revisado.

#### **Comunicações pessoais e dados não publicados**

Essas fontes não podem ser incluídas na lista de referências, mas podem ser descritas no texto. O(s) autor(es) deve(m) informar o nome completo e a titulação acadêmica mais alta da pessoa, a data da comunicação e indicar se ela foi feita oralmente ou por escrito (carta, fax, e-mail). Uma declaração assinada de autorização deve ser incluída para cada pessoa identificada como fonte de informação em uma comunicação pessoal ou como fonte de dados não publicados.

#### **Custos de publicação**

A revista arcará com os custos de publicação de artigos com até 10 páginas impressas para Artigos de Revisão e Artigos Originais, e até 2 páginas impressas para Comunicações Breves, Cartas ao Editor e Imagens. Será cobrada uma taxa de US\$ 250 por página adicional. Também será cobrada uma taxa de US\$ 250 por página com figuras ou tabelas coloridas. Os autores devem indicar claramente os números das figuras/tabelas que devem ser publicadas em cores no [formulário de Confirmação de Referências e Declaração de Custos de Publicação da PEDN](#). Caso contrário, todas as figuras/tabelas serão publicadas em tons de cinza por padrão.

#### **Após a aceitação**

#### **Preparação para publicação**

Após a aceitação do manuscrito para publicação, os autores devem submeter a versão final em formato MS Word, incluindo todas as tabelas/figuras aplicáveis, além dos dois formulários descritos anteriormente, através do site <https://www.editorialmanager.com/PEDN>.

Os manuscritos aceitos são então revisados de acordo com o estilo da revista, e as provas de impressão em formato PDF são enviadas pela editora ao autor correspondente para aprovação

final. Os autores são responsáveis por todas as afirmações feitas em seus trabalhos, incluindo as alterações realizadas pelo revisor.

A revisão é de inteira responsabilidade dos autores. Observe que o Conselho Editorial reserva-se o direito de fazer revisões no manuscrito e a Editora poderá prosseguir com a publicação do seu artigo caso não haja resposta do(s) autor(es).

### **Separatas**

O autor correspondente será notificado e receberá um link para a versão publicada do artigo de acesso aberto no [ScienceDirect](#). Este link consiste em um DOI (domínio eletrônico do artigo) que pode ser compartilhado por e-mail e redes sociais. Mediante o pagamento de uma taxa adicional, separatas impressas podem ser encomendadas através do formulário de pedido de separatas, que será enviado após a aceitação do artigo para publicação.