

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c33.ed05>

**ESCALA DE DOR PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**PAIN MEASUREMENT FOR PEDIATRIC PATIENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW**

**BÁRBARA DOS SANTOS LIMEIRA**

Mestranda em Saúde e Tecnologia pela Universidade Federal do Maranhão. Bolsista Fapema.

**FERNANDO DA SILVA OLIVEIRA**

Mestrando em Saúde e Tecnologia pela Universidade Federal do Maranhão.

**ISABELLA RODRIGUES DA SILVA BATISTA LIMA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão.

**SAMANTA CUNHA MESQUITA**

Residente em saúde coletiva com ênfase em infectologia pelo HDT-UFT.

**VANUZA JOAQUINA DOS SANTOS LIMEIRA**

Enfermeira pela Universidade Federal do Maranhão

**ALEF ROCHA MOURÃO**

Graduando em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão.

**IDA CAROLINE DOURADO PORTELA**

Enfermeira pela Universidade Federal do Maranhão.

**ANA CLARA LAUNDOS OLIVEIRA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão.

**MARCELINO SANTOS NETO**

Doutor, docente da Universidade Federal do Maranhão.

**LIVIA MAIA PASCOAL**

Doutora, docente da Universidade Federal do Maranhão.

**RESUMO**

**Objetivo:** Analisar as escalas de dor pediátrica existentes relatadas na literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que foi realizada no mês de setembro de 2023, na plataforma PUBMED, com os descritores “Pain Measurement” AND “Pediatric”. Amostra foi composta inicialmente por 5.580 documentos. Com filtro de artigos completos nos idiomas inglês e português e com o corte temporal de 2010 a 2023, encontrou-se 79, após leitura a revisão foi composta por um total de 6 artigos. **Resultados e discussão:** Por meio deste estudo foram encontradas diversas opções de escalas de avaliação da dor pediátrica, as quais possuem

suas especificidades de uso conforme necessidade e público-alvo. Dentre as escalas de avaliação da dor, a mencionada em todos os artigos foi a FLACC, sigla do inglês “Face, Legs, Activity, Cry, Consolability” a qual avalia na criança as expressões faciais, relaxamento das pernas, posições que demonstrem dor, choro e a consolabilidade. Na pediatria, a seleção de instrumentos apropriados de avaliação da dor deve considerar a idade, o nível cognitivo, a presença de eventual incapacidade, o tipo de dor e a situação em que a dor ocorre. Além disso, fatores como idade gestacional, sono, patologia, também podem interferir na avaliação, sobretudo quando se refere à avaliação do recém-nascido. **Considerações finais:** Existem inúmeras opções de escalas de avaliação da dor pediátrica, a mais citada nos estudos foi a FLACC, visto que é possível utilizá-la em várias faixas etárias dentro do público pediátrico. É substancial que os profissionais de saúde tenham conhecimento e domínio sobre avaliação da dor no público infantil, com o fim de detecção e intervenção precoce.

**Palavras-chave:** escala de dor; pediatria; saúde da criança.

### ABSTRACT

**Objective:** Analyze existing pediatric pain scales reported in the literature. **Methodology:** This is an integrative literature review that was carried out in September 2023, on the PUBMED platform, with the descriptors “Pain Measurement” AND “Pediatric”. The sample was initially composed of 5,580 documents. With a filter of complete articles in English and Portuguese and with the time cut from 2010 to 2023, 79 were found; after reading, the review was composed of a total of 6 articles. **Results and discussion:** Through this study, several options for pediatric pain assessment scales were found, which have their specific uses depending on the needs and target audience. Among the pain assessment scales, the one mentioned in all articles was FLACC, an acronym for “Face, Legs, Activity, Cry, Consolability,” which assesses children’s facial expressions, leg relaxation, positions that demonstrate pain, crying, and consolability. In pediatrics, the selection of appropriate pain assessment instruments should consider age, cognitive level, the presence of any disability, the type of pain, and the situation in which the pain occurs. In addition, factors such as gestational age, sleep, and pathology can also interfere with the assessment, especially when referring to the assessment of newborns. **Final considerations:** There are numerous options for pediatric pain assessment scales, the most cited in studies was the FLACC, since it can be used in various age groups within the pediatric population. It is essential that health professionals have knowledge and mastery of pain assessment in children, for the purpose of early detection and intervention.

**Keywords:** pain measurement; pediatric; child health.

## 1 INTRODUÇÃO

A definição de dor foi atualizada em 2020 como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial”. A incapacidade do indivíduo de se comunicar verbalmente não quer dizer que ele não sinta dor (Raja et al., 2020).

Sabe-se que os pacientes pediátricos sentem dor, mas ainda existem profissionais que não adotam todas as medidas adequadas para medi-la e conseqüentemente tardam as medidas para tratá-la (Medeiros; Madeira, 2006). Um estudo francês realizado em Unidade de Terapia

Intensiva Neonatal-UTIN detectou que os recém-nascidos passavam por uma média de 10 procedimentos dolorosos por dia de hospitalização e em sua grande maioria sem acompanhamento de analgesia (Carbajal et al., 2008).

Uma pesquisa realizada com 52 enfermeiros de UTIN da região metropolitana de Curitiba-PR encontrou que grande parte deles conhecem os fármacos para a dor no neonato, mas desconhecem suas ações. Além disso, não realizam todas as intervenções não farmacológicas das quais os mesmos informaram ter conhecimento (Costa et al., 2017) Outra pesquisa no Paraná, encontrou que a abordagem e manejo da dor nas UTINs ainda não é adequada (Uema et al., 2021).

É notório que a dor pediátrica precisa de atenção devida. Diante disso, justifica-se este estudo pela necessidade de se conhecer as escalas de dor pediátricas existentes, com o fim de servir de base para que profissionais de saúde consigam escolher a escala de dor adequada conforme a especificidade de cada paciente.

Destarte, para este estudo observa-se o problema “Quais as escalas de dor pediátricas?”. Levanta-se a hipótese de que há um conhecimento superficial sobre a temática e que o manejo da dor ainda não é o adequado. Espera-se despertar os profissionais de saúde para esta temática, a fim de que aperfeiçoem o conhecimento e o manejo assistencial. Em face das considerações apresentadas, este estudo teve como objetivo analisar as escalas de dor pediátrica existentes e relatadas na literatura.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que foi desenvolvida em seis etapas: identificação do problema e definição da questão norteadora; realização de busca e seleção dos estudos segundo critérios de amostragem; extração de dados; análise crítica dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e elaboração da síntese e relatório final (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A amostra do estudo foi composta por artigos selecionados após um levantamento realizado no mês de setembro de 2023, na plataforma PUBMED, a qual possui artigos pertencentes à base de dados MEDLINE. Considerou-se que os artigos deveriam responder à seguinte questão norteadora: Quais são as escalas de dor pediátrica descritas na literatura?

Incluíram-se artigos originais de pesquisa primária, disponíveis na íntegra, publicados em português e inglês; que estivessem dentro do recorte temporal de publicação dos últimos 13 anos (2010 à 2023); e que respondessem à questão norteadora da pesquisa. Excluíram-se artigos em duplicidade e os que, após inseridos na triagem e lidos na íntegra, não contemplaram o



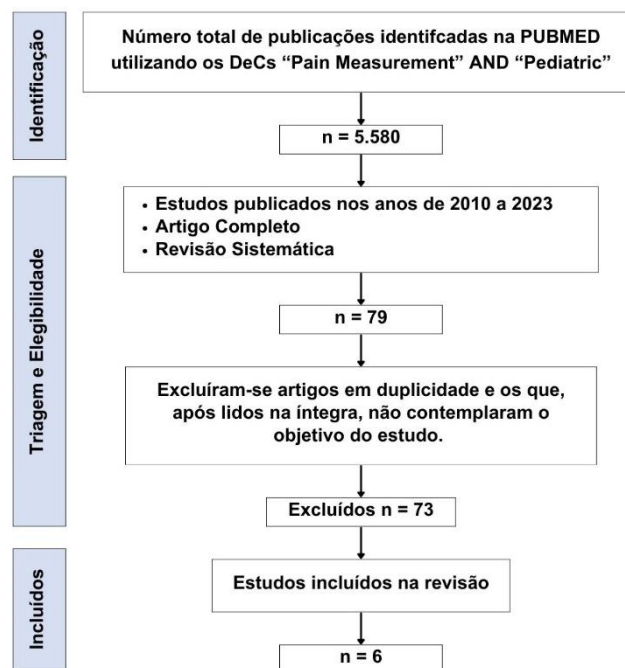
objetivo do estudo.

Como estratégia de busca utilizou-se descritores de assuntos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram encontrados termos do DeCS, e em seguida realizado a pesquisa na PUBMED. Utilizou-se os termos: “Pain Measurement” AND “Pediatric”.

Nesta pesquisa foram encontrados 5.580 documentos. Foi estabelecido o filtro: artigo completo; revisão sistemática; e com corte temporal de 2010 a 2023. Resultou em 79 artigos. Destes, 6 foram escolhidos por concordarem com o objetivo deste trabalho (Quadro 01)

Destarte, analisou-se criticamente os artigos por meio de leitura na íntegra, após a análise, realizou-se a síntese dos estudos selecionados, o qual tornou possível encontrar o resultado e posteriormente discutir com enfoque nas confluências e divergências dos documentos, a fim de alcançar o objetivo deste estudo.

**Quadro 01 - Artigos utilizados para revisão**



Fonte: autoria própria.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final constituiu-se de 6 artigos científicos que corresponderam ao objetivo desta pesquisa. Dentre os estudos selecionados, uma publicação foi referente ao ano de 2010, duas em 2022 e três em 2023. Os artigos selecionados foram revisões da literatura, sendo duas revisões de escopo e quatro revisões sistemáticas. As literaturas selecionadas para este estudo mencionaram diversas escalas para avaliação da dor pediátrica (Quadro 2).

**Quadro 2 - Artigos utilizados para revisão**

AUTORES	ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	ESCALAS DE DOR MENCIONADAS
DA SILVA; DA SILVA, 2010	2010	Escalas de dor utilizadas no recém-nascido: uma revisão sistemática	Revisão sistemática	Realizar uma revisão sistemática das escalas de avaliação clínica da dor no RN em função da idade de gestação, duração do episódio doloroso e tipo de indicador.	DAN, NIPS, ABC pain scale, BPSN, PAIN, IBCS, SUN, FLACC, COMFORT, PIPP, NFCS, BIIP, NNICUPAT, DSVNI, ABC analyzer, N PASS, CRIES, PAT, VAS, PIPP, NFCS, EDIN, LIDS, RIPS, MAPS NAPI.
CHAN et al., 2022	2022	Pain assessment tools in pediatric palliative care: A systematic review of psychometric properties and recommendations for clinical practice	Revisão sistemática	Identificar sistematicamente as ferramentas de avaliação da dor que são atualmente utilizadas em cuidados paliativos pediátricos	APPT, CPI, DOLLS, FACES, FPS, MSAS 7 - 12, PCT, Pain quad, PII, RPS, SSPedi, WBS, OMDQ, COMFORT, DEGR, FLACC, HEDEN, MIPS, OPS, PBCL, PII-P, PPP.
PIZZINATO et al, 2022	2022	Detection and assessment of postoperative pain in children with cognitive impairment: A systematic literature review and meta-analysis	Revisão sistemática	Estimar o grau de confiabilidade de diferentes escalas de avaliação da dor pós-operatória em crianças com comprometimento cognitivo	NCCPC-PV e r-FLACC
PENG et al., 2023	2023	A Systematic Review of the Measurement Properties of Face, Legs, Activity, Cry and Consolability Scale for Pediatric Pain Assessment	Revisão sistemática	Resumir as propriedades psicométricas da escala Face, Legs, Activity, Cry and Consolability ( FLACC ) em pacientes pediátricos em diferentes ambientes.	FLACC
DI SARNO et al., 2023	2023	Pain management in pediatric age. An update	Revisão de escopo	Discutir a prática atual e os avanços recentes no manejo da dor pediátrica, com foco em ferramentas de avaliação eficazes e abordagens farmacológicas.	CHEOPS, OPS, The comfort scale, Escala visual analógica, FLACC, Escala de avaliação da dor Wong-Baker Faces.
ARABIAT et al., 2023	2023	Pain assessment tools for use in infants: a meta review	Revisão escopo	Identificar ferramentas para avaliar dor em bebês.	FLACC, COMFORT, CHEOPS, PPP, MBPS / MBPS-R, CSS / POPS, TPPPS, CHIPPS, PEPP / mPEPP, RIPS.

Fonte: autoria própria.

Na pediatria, é necessário a seleção de instrumentos apropriados para avaliação da dor. Para isso, deve-se considerar fatores como a idade, o nível cognitivo, a presença de eventual incapacidade, o tipo de dor e a situação em que a dor ocorre. Há alguns sinais que podem indicar a presença de dor nessa faixa etária, como parâmetros fisiológicos que podem ser modificados pela presença de dor, como frequência cardíaca e respiratória e pressão arterial; Medidas observacionais e comportamentais da criança devido a presença da dor; Queixas e autorrelatos (DI SARNO et al., 2023).

Em bebês e crianças não-verbais, o autorrelato não é uma opção de avaliação da dor, entretanto, os índices comportamentais como respostas motoras, vocalização, expressões faciais, choro e alterações no sono-vigília podem ser avaliados para auxiliar na avaliação da dor (DI SARNO et al., 2023). Em recém-nascidos, fatores como idade gestacional, sono, patologia, também podem interferir na avaliação da dor (DA SILVA; DA SILVA, 2010).

A priori, destaca-se a ferramenta de avaliação da dor que foi mencionada em todos os artigos, a Escala FLACC, sigla do inglês “Face, Legs, Activity, Cry, Consolability”. Esta escala mede a intensidade da dor classificando esses cinco comportamentos derivados da sigla (expressão do rosto; relaxamento das pernas, atividade, ou seja, agitação; choro e consolabilidade), cada um pontuado de 0 a 2 para obter uma pontuação total de 0 a 10. É comumente usada em bebês e crianças para medir três tipos de dor, incluindo dor processual, dor pós-operatória e dor aguda. A FLACC original foi adaptada culturalmente para diferentes versões para uso em diferentes ambientes clínicos (Chan et al., 2022; Peng et al., 2023).

Os autores Da Silva e Da Silva (2010), avaliaram em específico o público pediátrico de Recém Nascidos (RN), que corresponde à faixa etária de 0 a 28 dias de idade. Neste, as escalas de avaliação da dor foram subdivididas dentre aquelas que avaliam somente o comportamento e aquelas que também avaliam outros fatores para detectar a dor.

Diante disso, observou-se a existência de escalas comportamentais de avaliação da dor para RN, como Douleur Aigue du Nouveau-né (DAN)/Acute Pain in Newborns (APN), Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), ABC pain scale, Neonatal Pain Analyzer (ABC analyzer), Distress Scale for Ventilated Newborn Infants (DSVNI), Liverpool Infant Distress Scale (LIDS), Behavioral Indicators of Infant Pain (BIIP) e Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né (EDIN) (Da Silva; Da Silva, 2010).

Ademais, notou-se a menção de escalas compostas, as quais avaliam comportamento e fatores fisiológicos, para avaliação da dor no RN, como Premature Infant Pain Profile (PIPP), Bernese Pain Scale for Neonates (BPSN), Pain Assessment in Neonates (PAIN), The Infant Body Coding System (IBCS), Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS), Crying



Requires increased oxygen administration, Increased vital signs, Expression, Sleeplessness (CRIES), Pain Assessment Tool (PAT), Scale for Use in Newborns (SUN) e Nepean Neonatal Intensive Care Unit Pain Assessment Tool (NNICUPAT) (Da Silva; Da Silva, 2010).

Em bebês, encontrou-se que nesta faixa etária as investigações de dor centravam-se principalmente na dor aguda, enquanto a dor crônica era relativamente ignorada. As escalas mais mencionadas foram FLACC, COMFORT, CHEOPS, PPP, MBPS / MBPS-R, CSS / POPS, TPPPS, CHIPPS, PEPP / mPEPP, RIPS. Dentre estas escalas, a COMFORT foi a principal que auxiliava a diferenciar os estágios da dor e avaliar a temporalidade (Arabiat et al., 2023; Da Silva; Da Silva, 2010).

As crianças a partir de 3 anos já começam a ser mais capazes de descrever a dor e suas características. Neste contexto, as escalas observacionais e as escalas de autorrelato, representam ferramentas úteis. Exemplos de escalas autoavaliação de dor, A Escala Visual Analógica, a Escala de Dor Facial e a Escala FLACC (Di Sarno et al., 2023).

Chan et al (2022) evidenciou em seu estudo que a escala Faces Pain Scale-Revised (FPS-R) apresentou alta validade transcultural, validade de construto (teste de hipóteses) e responsividade; enquanto a escala Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability (FLACC) e Pediatric Pain Profile (PPP) apresentaram elevada consistência interna, validade de critério, confiabilidade e responsividade.

Pizzinato et al (2022), desenvolveu sua pesquisa voltada para crianças que apresentam comprometimento cognitivo, e que não possuem a capacidade de se comunicar verbalmente. Neste contexto, as escalas NCCPC-PV e r-FLACC foram as ferramentas que apresentaram maior índice de confiabilidade para avaliar dor.

A escala NCCPC é uma lista de verificação de dor com 27 itens desenvolvida especificamente para crianças com comprometimento cognitivo, que são incapazes de se comunicar de forma verbal. Há possível limitação de uso restrito desta escala às crianças com deficiência grave, o que pode limitar a capacidade de generalizar estes resultados para outras populações de crianças com comprometimento cognitivo leve a moderado (Pizzinato et al, 2022).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O público pediátrico, encontra-se com uma vasta opção de escalas para avaliação da dor. Alcançou-se, portanto, a resposta da questão norteadora deste estudo e o objetivo, visto que a literatura possibilitou conhecer as escalas de dor pediátrica existentes, não somente no

Brasil, mas também em outros países. Ademais, esta pesquisa permitiu conhecer as escalas mencionadas como mais efetivas para públicos específicos na pediatria, como o recém-nascido.

Destarte, é de suma importância que os profissionais de saúde tenham conhecimento e domínio sobre avaliação da dor, detecção o mais breve possível, para que seja realizada a intervenção adequada. Espera-se que este estudo tenha contribuído para o aumento da literatura existente sobre o assunto, bem como, que incentive os profissionais de saúde a estudarem sobre esta temática.

## REFERÊNCIAS

ARABIAT, Diana et al. Pain assessment tools for use in infants: a meta-review. **BMC pediatrics**, v. 23, n. 1, p. 1-22, 2023.

CARBAJAL, Ricardo et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. **Jama**, v. 300, n. 1, p. 60-70, 2008.

COSTA, Taine et al. Conhecimento e práticas de enfermeiros acerca do manejo da dor em recém-nascidos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, 2017.

CHAN, Adrienne YL et al. Pain assessment tools in pediatric palliative care: A systematic review of psychometric properties and recommendations for clinical practice. **Palliative Medicine**, v. 36, n. 1, p. 30-43, 2022.

DA SILVA, Tiago Pereira; DA SILVA, Lincoln Justo. Escalas de avaliação da dor utilizadas no recém-nascido: revisão sistemática. **Acta medica portuguesa**, v. 23, n. 3, p. 437-54, 2010.

DI SARNO, Lorenzo et al. Pain management in pediatric age. An update. **Acta Bio Medica: Atenei Parmensis**, v. 94, n. 4, 2023.

MEDEIROS, Marlene das Dores; MADEIRA, Lélia Maria. Prevenção e tratamento da dor do recém-nascido em terapia intensiva neonatal. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 118-124, 2006.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), v. 8, p. 102-106, 2010.

PIZZINATO, Anna et al. Detection and assessment of postoperative pain in children with cognitive impairment: A systematic literature review and meta-analysis. **European Journal of Pain**, v. 26, n. 5, p. 965-979, 2022.

PENG, Tuocho et al. A systematic review of the measurement properties of face, Legs,



activity, Cry and consolability scale for pediatric pain assessment. **Journal of Pain Research**, p. 1185-1196, 2023.

RAJA, Srinivasa N. et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. **Pain**, v. 161, n. 9, p. 1976-1982, 2020.

UEMA, Roberta Tognollo Borotta et al. Manejo da dor do recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva neonatal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4785-4797, 2021.