

**UNIVERSIDADE TIRADENTES**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**EVELLIN MARYANE PEREIRA DOS SANTOS LIMA**  
**VERÔNICA DA HORA OLIVEIRA**

**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOLOROSA EM CRIANÇAS**  
**HOSPITALIZADAS SUBMETIDAS A INTERVENÇÃO**  
**FISIOTERAPÊUTICA**

Aracaju

2021

EVELLIN MARYANE PEREIRA DOS SANTOS LIMA

VERÔNICA DA HORA OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOLOROSA EM CRIANÇAS  
HOSPITALIZADAS SUBMETIDAS A INTERVENÇÃO  
FISIOTERAPÊUTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade  
Tiradentes como um dos pré-  
requisitos para obtenção do grau de  
Bacharel em Fisioterapia.

**ORIENTADORA: AIDA CARLA  
SANTANA DE MELO COSTA**

Aracaju

2021

# **AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOLOROSA EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS SUBMETIDAS A INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA**

Evellin Maryane Pereira dos Santos Limat<sup>1</sup>; Verônica da Hora Oliveira<sup>1</sup>; Aida Carla Santana de Melo Costa<sup>2</sup>.

## **RESUMO**

A dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais ou potenciais, subjetiva e individual, relatada de acordo com as experiências pessoais. É importante mensurá-la no âmbito clínico, a fim de direcionar uma conduta terapêutica. A pesquisa em questão justifica-se pelo fato de a dor ser descrita como o quinto sinal vital, embora este parâmetro ainda seja pouco avaliado pelos profissionais da saúde, especialmente em pacientes pediátricos. O objetivo geral deste estudo foi avaliar a percepção dolorosa em crianças hospitalizadas submetidas à intervenção fisioterapêutica. Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e de campo, utilizando abordagem quali-quantitativa, em que as crianças internadas foram sujeitas a uma avaliação do nível de sua percepção dolorosa mediante a Escala Visual Analógica (EVA) e a Escala Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC). A amostra foi por conveniência, perfazendo um total de 31 crianças hospitalizadas, entre 0 e 12 anos de idade e tempo de internação variado, de acordo com os seguintes critérios de inclusão: estar hospitalizado e dentro da faixa etária estabelecida pelas escalas. Após a coleta de dados, evidenciou-se que o tratamento fisioterapêutico exerce influência direta no paciente pediátrico, destacando-se a importância da mensuração da dor através de escalas específicas de avaliação, além da redução do nível da dor no momento da avaliação, quando comparado à admissão hospitalar e da importância da presença dos pais na identificação da dor da criança. Com isso, pelo fato de a dor ser complexa e individual e não existir um instrumento padrão que avalie de forma externa e objetiva essa percepção, torna-se necessário o aprimoramento de estudos que mensurem a dor na população pediátrica, a fim de contribuir positivamente para a recuperação da criança em nível hospitalar.

**Descritores:** Dor; Mobilização Precoce; Independência Funcional; Pediatria; Hospitalização.

# **ASSESSMENT OF PAIN PERCEPTION IN HOSPITALIZED CHILDREN SUBMITTED TO PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTION**

Evellin Maryane Pereira dos Santos Limat<sup>1</sup>; Verônica da Hora Oliveira<sup>1</sup>; Aida Carla Santana de Melo Costa<sup>2</sup>.

## **ABSTRACT**

Pain is defined as an unpleasant sensory and emotional experience, associated with real or potential injuries, subjective and individual, reported according to personal experiences. It is important to measure it in the clinical scope, in order to guide a therapeutic approach. This research is justified by the fact that pain is described as the fifth vital sign, although this parameter is still poorly evaluated by health professionals, especially in pediatric patients. The general objective of this study was to evaluate the perception of pain in hospitalized children undergoing physical therapy intervention. This is an observational, cross-sectional and field study, with quali-quantitative approach, in which hospitalized children were subjected to assessment of the level of their pain perception through the Visual Analog Scale and the Face Scale, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC). The sample was by convenience, comprising a total of 31 hospitalized children, between 0 and 12 years old and varied hospital stay, according to following inclusion criteria: being hospitalized and within the age group established by the scales. After data collection, it was evidenced that physical therapy treatment exerts a direct influence on pediatric patients, highlighting the importance of pain measuring through specific assessment scales, in addition to reducing the level of pain at the time of assessment, when compared hospital admission and the importance of the presence of parents in identifying the child's pain. Thus, because of the pain is complex and individual and there is no standard instrument to externally and objectively assess this perception, it is necessary to improve studies that measure pain in the pediatric population, to contribute positively to the child's recovery at hospital level.

**Descriptors:** Pain; Early Mobilization; Functional Independence; Pediatrics; Hospitalization.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) (2020), a dor é definida como uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante aquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial, subjetiva e individual, relatada de acordo com as experiências pessoais. Por ser subjetiva e individual, a avaliação da percepção dolorosa é realizada da mesma forma, sendo considerada uma atividade complexa, que precisa de orientação, acompanhamento e renovação.

A dor é classificada em três tipos: nociceptiva, considerada a forma aguda causada por dano ao tecido; neuropática, a forma crônica causada por lesão do sistema nervoso; e nociplástica, decorrente da nocicepção alterada (SBED - SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA DOR, 2018). Pela Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública e a Sociedade Americana de Dor, esta é considerada como o quinto sinal vital. É importante inserir a avaliação da percepção da mesma no ambiente hospitalar tanto quanto os demais sinais vitais: temperatura, frequência cardíaca, respiração e pressão arterial (SOUSA, 2002).

Com o avanço das investigações científicas na década de 80, surge o interesse em pesquisar a dor da criança, porém já se ressaltava a importância de desenvolver conhecimentos científicos aprofundados sobre avaliação, planejamento, intervenção e evolução da dor na criança (SALANTERA, 2001). É de grande valia compreender a hospitalização infantil, uma vez que nessa idade existe maior vulnerabilidade a determinadas patologias que podem interferir nessa população. É comum a admissão hospitalar de pacientes pediátricos devido à dor e, por envolver questões biopsicossociais e não somente sensoriais, esta deve ser controlada para que não repercuta em outras áreas da sua vida (GRANZOTTO, 2014).

Um dos principais motivos de internação hospitalar em crianças menores de cinco anos são as doenças do aparelho respiratório, seguidas de doenças gastrointestinais, causas externas (queimaduras, intoxicação exógena, acidentes automobilísticos, quedas de altura, atropelamentos), causas genitourinárias e insuficiência renal aguda, além das causas cardiológicas e neurológicas (OLIVEIRA, 2012).

A sensação da dor na criança é produzida por um estímulo doloroso através da localização, qualidade, intensidade e duração, não dependendo só do tecido danificado produzido pelo estímulo, mas de fatores situacionais, culturais, sociais, religiosos, econômicos, emocionais, além da idade, sexo, nível de conhecimento, medo da dor, história prévia e aprendizado da dor na família. É importante conhecer esses critérios para que a avaliação da dor não seja feita de forma precária. Também é fundamental identificar os fatores que possam influenciar a sensibilidade dolorosa, visto que mais de um fator contribui diretamente para a intensidade da dor dos pacientes pediátricos. A fim de que haja sucesso em seu prognóstico, é importante o tratamento multidisciplinar, de forma a atender às necessidades físicas e psicológicas da criança (ROSSATO, 2004).

Devido a conceitos ultrapassados, como a ideia de que crianças e recém-nascidos sentem menos dor quando comparados com adultos, por possuírem sistema nervoso ainda imaturo, suas dores costumam ser subestimadas e negligenciadas. Isso pode ser agravado pela falta de parâmetros que avaliem a intensidade da dor em lactentes, o que desencadeia conceitos equivocados (ROSSATO, 2004).

Por não existir um instrumento padrão que permita a uma pessoa observar de forma externa e objetiva a mensuração de uma sensação interna, complexa e individual, a dor não pode ser verificada nas crianças através de instrumentos, como, por exemplo, os que mensuram temperatura, altura, pressão sanguínea e pulso. É importante que se mesure a dor no âmbito clínico, visto que se torna difícil direcionar um tratamento ou conduta terapêutica sem saber como está a sensação dolorosa, podendo a avaliação ser feita através de medidas, como entrevistas, questionários, escalas e esquemas de observação sistemática (SOUSA, 2002; LINHARES, 2010).

Na literatura, ainda não existe um instrumento exclusivo que possa ser usado para avaliar o nível de dor em todas as crianças e contextos, devido a fatores que influenciam esse resultado, como questões culturais e étnicas. Os instrumentos de avaliação são direcionados pelo autorrelato ou pela observação do comportamento. O autorrelato é a única medida direta da dor e, por isso, é considerado o padrão-ouro de avaliação. As recomendações do *Royal College of Nursing* do Reino Unido são que essa dor deve ser vista de forma precoce, além da atenção redobrada para o mínimo indicador de dor nessa população. A dor, quando não controlada, leva a uma mudança em sinais fisiológicos que incluem alterações na frequência cardíaca e respiratória, além de

alterações comportamentais ou de aparência. É fundamental que a dor seja avaliada e reavaliada de acordo com a individualidade biológica e clínica desse paciente pediátrico. Quando o autorrelato não é possível, faz-se necessário o uso de outros instrumentos de avaliação, como as escalas observacionais (NAIR, 2013).

A dor pediátrica pode ser mensurada por meio de escalas, como a Escala Visual Analógica (EVA) e a Escala de faces de Wong-Baker que são indicadas para crianças responsivas e com mais de três anos. Nas escalas observacionais em que as crianças não são capazes de verbalizar, para avaliação da dor, estão a FLACC e a escala do Checklist de comportamento; a Escala COMFORT mensura a dor em crianças que estão em terapia intensiva. É necessário que se faça uma abordagem preventiva, de forma que a dor possa ser prevista, no caso de pós operatório, visto que esse procedimento é considerado invasivo (NAIR, 2013).

Além das abordagens farmacológicas que visam à redução da percepção dolorosa na criança, existem também as abordagens não farmacológicas, como é o caso da mobilização precoce, dos exercícios terapêuticos, alongamentos e terapias com uso de recursos lúdicos, os quais são de suma importância, posto que visam manter amplitude articular com a finalidade de prevenir ou minimizar contraturas, manter ou aumentar força muscular, melhorar sua independência funcional e acelerar seu processo de recuperação, a fim de reduzir o tempo de internação e a exposição a situações dolorosas (GARDENGHI, 2014). Outra abordagem não farmacológica é o emprego do ensaio, em que a criança realiza o procedimento médico em um urso de pelúcia, proporcionando a ela uma familiarização e domínio sobre o procedimento, o que pode levar a uma redução no nível de estresse (SCHECHTER, 2000).

Por ficarem a maior parte do tempo no leito, cercadas de pessoas estranhas, a permanência hospitalar pode gerar mais dor e sofrimento às crianças internadas. Esse ambiente aumenta as chances de as crianças experimentarem procedimentos mais invasivos e traumáticos, agulhas, cortes e outros procedimentos desagradáveis que tornam a população pediátrica ainda mais vulnerável ao quadro doloroso. Além disso, a presença de um acompanhante favorece o processo terapêutico, visto que a separação da mãe compreende um fator negativo no processo de hospitalização infantil, especialmente em menores de seis anos. É necessário também que os profissionais prestem cuidados da

forma menos traumática possível, já que isso irá repercutir no prognóstico e na vida desse paciente (OLIVEIRA, 2005).

A pesquisa em questão justifica-se pelo fato de a dor ser descrita como o quinto sinal vital, embora este parâmetro ainda seja pouco avaliado pelos profissionais da saúde, especialmente em pacientes pediátricos. A mensuração da dor é de extrema importância no ambiente clínico, visto que essa experiência sensorial e emocional desagradável pode interferir na conduta terapêutica ou até mesmo interrompê-la. No ambiente pediátrico, a dificuldade de avaliação é ainda maior, já que a criança não consegue definir local e intensidade da dor, surgindo, dessa forma, o interesse em avaliar o nível de dor nas crianças em âmbito hospitalar, uma vez que há escassez de publicação nacional e internacional acerca desta temática.

O objetivo geral deste estudo foi avaliar a percepção dolorosa em crianças hospitalizadas submetidas a intervenção fisioterapêutica. Os objetivos específicos foram: 1) Comparar o nível de dor entre crianças que realizavam e não realizavam a fisioterapia; 2) Comparar o nível de dor entre as crianças com perfil clínico e cirúrgico; 3) Comparar o nível de dor de acordo o relato da criança e de seus responsáveis; e 4) Comparar o nível de dor da criança no momento da admissão hospitalar com o momento da avaliação fisioterapêutica.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e de campo, utilizando uma abordagem quali-quantitativa, em que os voluntários (crianças hospitalizadas, assistidas por seu responsável legal) foram submetidos a uma avaliação do nível de sua percepção dolorosa mediante a Escala Visual Analógica (EVA) e a Escala Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC).



## **2.2 LOCAL DA PESQUISA E CARACTERIZAÇÃO**

A pesquisa foi realizada no Hospital de Urgências de Sergipe Governador João Alves Filho (HUSE) por se tratar de um local com alto índice de internação de crianças, contendo demanda suficiente de amostras para a realização do estudo.

## **2.3 CASUÍSTICA**

A amostra foi por conveniência, de acordo com a demanda de pacientes pediátricos hospitalizados, com idade entre 0 e 12 anos e tempo de internação variado. Os participantes e/ou responsável por eles, foram abordados através de escalas impressas. Foram avaliadas 32 crianças, com os seguintes critérios de inclusão: estar hospitalizado e dentro da faixa etária de avaliação estabelecida pelas escalas. Do estudo, foi excluída apenas uma criança pois, além de não estar dentro da idade para avaliação através da Escala FLACC (até 1 ano e 6 meses), não se apresentou colaborativa para relatar o seu nível de dor por meio da Escala Visual Analógica (EVA), perfazendo, assim, uma amostra de 31 participantes.

## **2.4 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Tiradentes (UNIT) (ANEXO 1), via Plataforma Brasil, para solicitação de liberação. Os termos da Resolução 466/12, de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde foram respeitados. Ao concordarem com a pesquisa, os responsáveis legais pelas crianças assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1), tendo a opção de desistirem a qualquer momento.

## **2.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA**

A avaliação do nível da dor e percepção dolorosa foi feita mediante a Escala Visual Analógica (EVA) e a Escala Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC). As perguntas foram respondidas da seguinte forma: crianças responsivas foram avaliadas através da escala EVA (ANEXO 2), crianças menores de 18 meses e com acometimento neurológicos foram avaliadas através da escala FLACC (ANEXO 3). A escala EVA avalia o nível da dor através de uma variação entre 0 e 10, sendo 0 sem dor e 10 pior dor possível. A escala FLACC avalia através de 5 categorias, face, choro, pernas, atividade e consolabilidade com critérios entre 0 e 2, podendo chegar a um escore de 10. Além desses instrumentos, foi utilizada uma ficha de avaliação, elaborada pelas próprias pesquisadoras, contendo as seguintes informações: nome, idade, tempo de internação, diagnóstico, histórico de internação, utilização de sondas, acesso venoso, via aérea artificial ou outros dispositivos. A avaliação foi realizada pelas duas pesquisadoras, sendo feitas duas visitas em um período de 30 dias, em que ambas abordavam os responsáveis e apresentavam o objetivo da pesquisa. Ao aceitarem a participação no estudo, era realizada a avaliação com duração de 15 minutos.

## **2.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Inicialmente, os dados coletados foram transportados para uma planilha de dados no programa Excel for Windows 10, em que foi realizada a estatística descritiva e analítica, com as medidas de posição (média), de dispersão (desvio padrão) e frequência absoluta (N) e frequência relativa (%), apresentados sob a forma de tabelas e figuras. Posteriormente, foram feitas análises no programa GraphPad Prisma 6. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Para comparação entre as variáveis, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ .

### 3 RESULTADOS

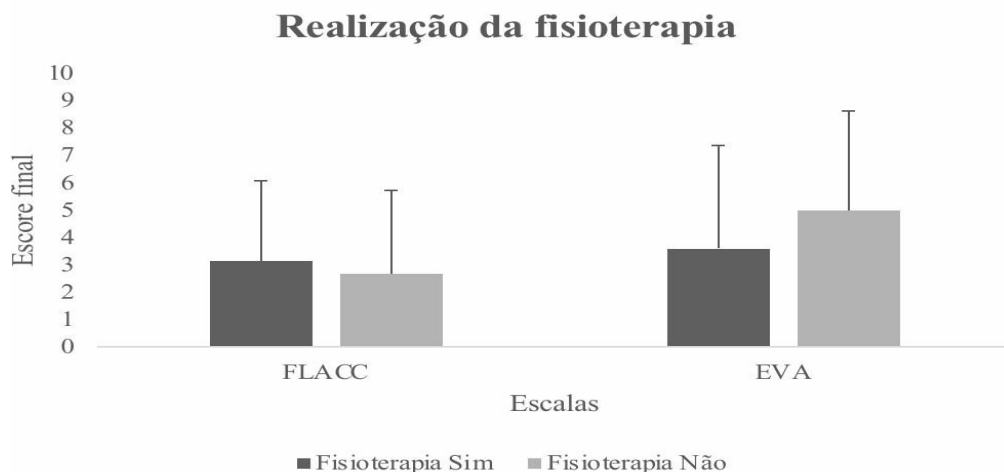
No atual estudo, o número total da amostra foi de 31 participantes, sendo 16 avaliados pela Escala FLACC e 15 avaliados pela EVA. Na avaliação por meio da Escala FLACC, houve predomínio do sexo masculino (56,25%) em relação ao sexo feminino (43,75%). Quanto à avaliação feita através da EVA, a prevalência foi do sexo feminino (53,33%), em detrimento ao masculino (46,67%). No que refere-se ao número total de participantes, 51,16% foram do sexo masculino, enquanto 48,39% foram do feminino (TABELA 1).

**Tabela 1. Distribuição por sexo e de acordo com a escala de avaliação das crianças hospitalizadas. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%).**

Sexo	Avaliação		Total (n = 31)
	Escala FLACC (n = 16)	Escala EVA (n = 15)	
Masculino	9 (56,25%)	7 (46,67%)	16 (51,61%)
Feminino	7 (43,75%)	8 (53,33%)	15 (48,39%)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Entre os pacientes que realizam ou não fisioterapia, evidenciou-se que os avaliados pela EVA que não realizaram fisioterapia apresentavam o nível maior de dor com média de  $5,00 \pm 3,65$  e os que realizavam fisioterapia apresentaram nível de dor de  $3,60 \pm 3,78$ . Em contrapartida, na escala FLACC, os pacientes que realizavam fisioterapia apresentavam nível de dor maior, sendo  $3,15 \pm 2,94$ , e os que não realizavam fisioterapia apresentaram média de  $2,67 \pm 3,05$  (FIGURA 1).



**Figura 1. Avaliação do nível de dor dos pacientes hospitalizados que realizavam ou não fisioterapia. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

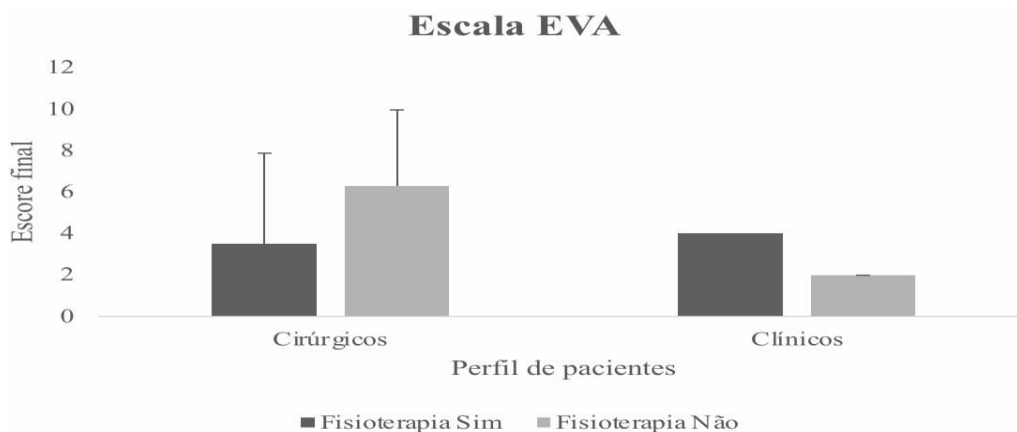
Ao analisar o nível de dor entre os pacientes clínicos e cirúrgicos, houve maior relato de dor nos pacientes de perfil cirúrgico na avaliação de ambas as escalas, visto que foi observada uma média de  $5,27 \pm 3,98$  pela EVA, enquanto os pacientes clínicos apresentaram média de  $2,50 \pm 1,00$ . Na Escala FLACC, o nível de dor dos pacientes cirúrgicos foi  $3,50 \pm 2,51$  e dos pacientes clínicos foi de  $2,92 \pm 3,06$  (TABELA 2).

**Tabela 2. Avaliação do nível de dor dos pacientes hospitalizados de acordo com o perfil clínico ou cirúrgico. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

Nível de dor	Perfil de pacientes		P
	Cirúrgicos	Clínicos	
Escala FLACC	$3,50 \pm 2,51$	$2,92 \pm 3,06$	0,633
Escala EVA	$5,27 \pm 3,98$	$2,50 \pm 1,00$	0,272

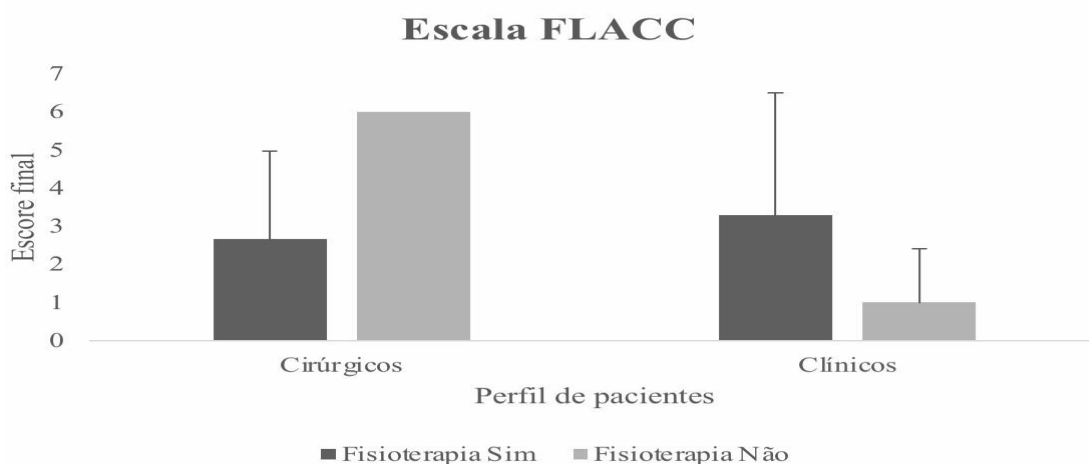
Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Ao comparar os pacientes cirúrgicos com os clínicos em relação ao nível de dor, considerando aqueles que faziam ou não fisioterapia, foi percebido, através da EVA, um nível maior de dor entre os pacientes cirúrgicos que não realizavam fisioterapia ( $6,28 \pm 3,68$ ) em comparação aos pacientes clínicos ( $2,00 \pm 0$ ). Comparando os pacientes cirúrgicos e clínicos que realizavam fisioterapia, observou-se média de  $3,50 \pm 4,36$  para os pacientes cirúrgicos e  $4,00 \pm NA$  para os pacientes clínicos (FIGURA 2).



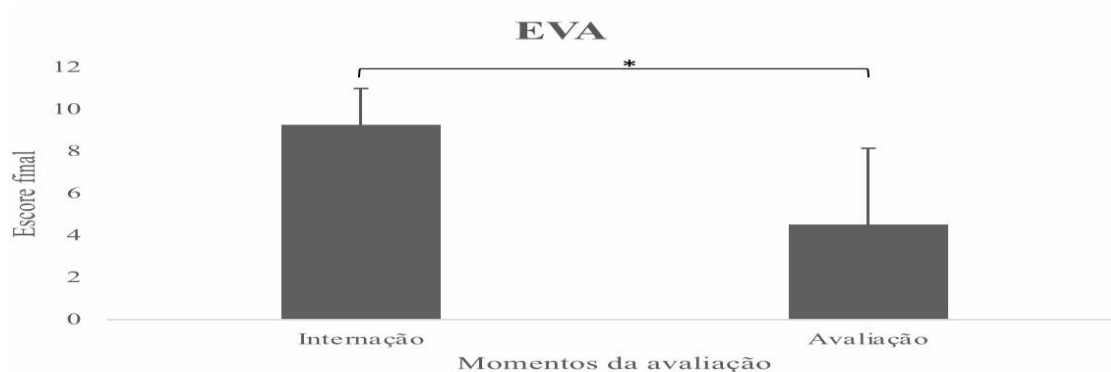
**Figura 2. Avaliação do nível de dor dos pacientes hospitalizados através da escala EVA de acordo com o perfil clínico ou cirúrgico. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

Ao comparar os pacientes cirúrgicos com os clínicos em relação ao nível de dor, considerando aqueles que faziam ou não fisioterapia, foi percebido, através da Escala FLACC, um nível maior de dor entre os pacientes cirúrgicos que não realizavam fisioterapia ( $6,00 \pm NA$ ) em relação aos pacientes clínicos que apresentavam nível de dor com média de  $1,00 \pm 1,41$ . Comparando-se pacientes cirúrgicos com clínicos que realizavam fisioterapia, observou-se média de  $2,67 \pm 2,31$  para os pacientes cirúrgicos e de  $3,30 \pm 3,20$  para os pacientes clínicos (FIGURA 3).



**Figura 3. Avaliação do nível de dor dos pacientes hospitalizados através da escala FLACC de acordo com o perfil clínico ou cirúrgico. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

Ao analisar o nível de dor no momento da internação e da avaliação, através da escala EVA, foi notado uma diminuição da percepção dolorosa no momento da avaliação com escore de  $4,53 \pm 3,62$ , sendo que no momento da internação o relato de dor foi superior, com escore de  $9,27 \pm 1,75$ . Nessa análise, foi possível observar uma diferença estatisticamente significativa entre os dois momentos de avaliação, com  $p = 0,0002$  (FIGURA 4).



**Figura 4. Avaliação da percepção de dor dos pacientes hospitalizados através da escala EVA no momento da internação e da avaliação. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

Ao comparar a percepção dolorosa da criança internada com a percepção dolorosa de seu filho sob a visão do responsável legal que o acompanhava, realizada tanto no momento da internação quanto no momento da avaliação, demonstrou-se que, na admissão, sob a óptica do responsável, o nível de dor da criança foi maior, com um escore de  $7,10 \pm 3,50$ , enquanto as crianças apresentaram um escore de  $6,10 \pm 3,93$  para o mesmo momento. Na avaliação, a percepção dolorosa relatada pelas crianças foi maior, com escore de  $3,77 \pm 3,28$ , enquanto na visão do responsável obteve-se um escore de  $3,06 \pm 2,95$  (FIGURA 5).



**Figura 5. Avaliação da percepção de dor dos pais e dos pacientes hospitalizados através da escala EVA no momento da internação e da avaliação. Valores apresentados em média  $\pm$  desvio padrão. Teste de Mann-Whitney, \*  $p < 0,05$ .**

#### 4 DISCUSSÃO

Segundo estudo realizado por Grunewald et al. (2019), observa-se prevalência do sexo masculino (57,6%) em crianças hospitalizadas. De forma semelhante, Rocha (2006) e Granzotto (2014) citam um predomínio de internação de meninos, principalmente nos dois primeiros anos de vida. No estudo de Olimpio (2018), 52,3% das crianças internadas eram meninos, achado coincidente com a pesquisa realizada por Sousa (2020) cuja prevalência era do sexo masculino (52%). Tais estudos corroboram a presente investigação, uma vez que os resultados obtidos correspondem a 51,16% de crianças hospitalizadas do sexo masculino.

Divergindo dos autores já citados, Ferreira (2006) analisou 280 prontuários de crianças, sendo que 51% (143) delas pertenciam ao sexo feminino e 48,9% (137) ao sexo masculino. Similarmente, Monteleone (2013) trouxe em seu estudo uma prevalência de internação infantil do sexo feminino correspondente a 51,4%.

Em pesquisa realizada por Mussa; Malerbi (2008), o tratamento fisioterapêutico associado às atividades lúdicas apresentou benefícios físicos e emocionais, influenciaram positivamente a hospitalização da criança, bem como mostraram ser um instrumento facilitador do tratamento. Fujisawa; Manzini (2010) complementam que a atividade

lúdica explorada na fisioterapia é diferente do brincar livre, visto que precisa ter objetivos relacionados à fisioterapia. Para Santos (2013), as próprias crianças relatam melhora e enfatizam que poderiam piorar se não fizessem intervenções fisioterapêuticas. Reforçando tais afirmações, o atual estudo demonstrou relato de maior nível de dor nos pacientes que não realizavam fisioterapia, através da Escala Visual Analógica (EVA).

No entanto, nos pacientes avaliados através da Escala FLACC, observou-se nível maior de dor referido pelos participantes que realizavam o tratamento fisioterapêutico. Segundo Deliberato (2007), deve-se lembrar que as intervenções fisioterapêuticas exercem influência direta nesses pacientes, uma vez que a dor existente pode ser potencializada como decorrência do quadro de cinesiofobia. Ademais, Fujisawa; Manzini (2010) acrescentam que a falta de interação entre o fisioterapeuta e a criança pode comprometer a execução das condutas, repercutindo negativamente em seu prognóstico.

Queiroz (2007) ressalta, em seu estudo, que crianças submetidas a procedimento cirúrgico vivenciam a dor no período pós-operatório. De acordo com Moura (2011), a dor, por diversas vezes, é encarada como algo inevitável, principalmente após cirurgia. Com isso, notou-se que grande parte das crianças referiram dor no primeiro dia pós-cirúrgico. A vigente investigação apresentou resultados coincidentes, visto que, ao comparar o nível de dor entre pacientes clínicos e cirúrgicos, constatou-se uma exacerbação do quadro algico em pacientes cirúrgicos por meio da avaliação de ambas as escalas.

Segundo Kraychete (2003), a dor deve ser tratada de forma precoce, tanto no pós-operatório quanto na realização dos procedimentos clínicos. No estudo de Shah; Taddio; Rieder (2009), observou-se que a administração de analgésico e anestésico resultaram no controle da dor pediátrica, do mesmo modo que identificaram uma diminuição de 20 a 50% da percepção dolorosa nesses indivíduos. Conforme Barros (2010), a dor associada a procedimentos como acesso venoso, nutrição parenteral e coleta sanguínea está atrelada à ansiedade antecipada, sendo necessária uma abordagem comportamental de forma isolada ou associada a medicamentos que reduzam o nível da dor.

De forma complementar, Kraychete (2003) aborda sobre a ocultação por parte da criança em relação ao seu verdadeiro nível de dor, temendo que sua queixa resulte em procedimentos invasivos que lhe causem mais desconforto. Similarmente, o atual estudo identificou que os responsáveis obtiveram queixas idênticas, bem como foi possível



observar no momento da avaliação uma supressão de respostas relacionadas ao nível de dor advindas da criança, devido ao medo de procedimentos hospitalares.

Oliveira; Souza (2014) relataram a importância e os benefícios da cinesioterapia no âmbito hospitalar. Segundo Borges et al. (2009) e Silva; Maynard; Cruz (2010), a fisioterapia constitui um elemento importante na diminuição do tempo de internação e permanência hospitalar. Tais estudos coincidem com a presente investigação, posto que foi observado que os pacientes cirúrgicos avaliados tanto pela Escala FLACC quanto pela EVA que não realizavam fisioterapia apresentaram nível maior de dor.

Segundo Correia (2008), a intensidade da dor refere-se ao aspecto sensorial que, embora seja importante para a avaliação, não é suficiente para a plena compreensão, uma vez que a dor é um fenômeno multifatorial. Sua mensuração é feita através de instrumentos e medidas, a exemplo das escalas. O uso combinado de escalas que avaliem pelo menos duas diferentes dimensões deve ser adotado, considerando a vantagem na avaliação clínica da criança. Dessa forma, o esquema de mais de uma avaliação é altamente recomendado na avaliação da dor pós-operatória, pois permite melhor acompanhamento da evolução clínica da dor do paciente nesse período.

No estudo de Linhares (2010), identificou-se que o conhecimento da dor na fase inicial permite melhor avaliação pela comparação com as fases posteriores ao procedimento doloroso. Segundo Vila (2001), a admissão no ambiente hospitalar é por si só provocadora de ansiedade, a qual pode determinar aumento na percepção da dor. No vigente estudo, ao comparar o nível de dor no momento da admissão com o da avaliação, através da EVA, notou-se diminuição da percepção dolorosa no momento da avaliação, demonstrando a importância da verificação nos dois momentos.

Vila (2001) defende que oferecer informações pode ser uma estratégia para reduzir a dor. Para isso, os pacientes precisam ser informados acerca dos procedimentos, de seu impacto sobre a assistência, assim como os efeitos das medicações. Isso poderá ajudar a reduzir a dor e aliviar a ansiedade. Esse autor afirma também que o alívio da dor é um pré-requisito para que o paciente obtenha melhor recuperação e qualidade de vida.

De acordo com o estudo de Sedrez (2020), durante a avaliação pediátrica, deve-se ponderar que a manifestação de dor da criança é geralmente mediada pelo responsável. Desse modo, incluir os pais ou outro familiar da criança em todo o processo de avaliação

e conduta gera alívio da dor, advindo do pressuposto de que eles conhecem seus filhos e percebem melhor as modificações comportamentais. No estudo de Correia (2008), foram observados escores similares relatados pelos pais e pelas crianças, denotando estreito conhecimento da condição da criança por parte de seus responsáveis. No presente estudo, ao comparar a percepção dolorosa da criança internada com a visão do responsável legal que o acompanhava, demonstrou-se que, no momento da internação, sob a óptica do responsável, o nível de dor da criança foi maior, com escore de  $7,10 \pm 3,50$ , enquanto as crianças apresentaram um escore de  $6,10 \pm 3,93$  para o mesmo momento.

O estudo de Queiroz (2007) foi realizado com 20 responsáveis e 20 enfermeiras, visando explorar a percepção de pais em relação ao envolvimento e manejo da dor das crianças, bem como os possíveis efeitos do envolvimento dos pais nessa dor. Com isso, observou-se que a identificação da dor por parte dos pais para com seus filhos é superficial e limitada, sendo identificado um papel passivo em relação ao cuidado com a dor de seus filhos, o que leva a um sentimento de frustração. No atual estudo, durante a avaliação, tornou-se notório que a percepção dolorosa relatada pelas crianças foi maior, com escore de  $3,77 \pm 3,28$ , enquanto na visão do responsável, foi identificado um escore de  $3,06 \pm 2,95$ , o que ratifica a pesquisa supracitada quanto à perspectiva dos pais.

## **5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desta pesquisa, foi possível evidenciar que o tratamento fisioterapêutico exerce influência direta na diminuição da percepção dolorosa no paciente pediátrico no âmbito hospitalar e destacar a importância da mensuração da dor através de escalas específicas de avaliação. Assim, identificou-se uma prevalência de internações em crianças do sexo masculino, além de redução do nível da dor no momento da avaliação, quando comparado à admissão hospitalar. Adicionalmente, torna-se importante a presença dos pais na identificação da dor da criança, por conhecerem e perceberem melhor as modificações comportamentais de seus filhos.

Dessa forma, torna-se necessária a continuidade de estudos nessa linha de pesquisa, uma vez que foi identificada escassez de publicações atuais que avaliem a dor na população pediátrica, a fim de que haja aperfeiçoamento das formas de mensuração e

observação da percepção dolorosa, contribuindo positivamente para um maior acompanhamento pediátrico em nível hospitalar.

## **SOBRE OS AUTORES**

1. Graduando (a) em Fisioterapia pela Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil;
2. Professora Titular, fisioterapeuta do Serviço Pediátrico do Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE), especialista em Fisioterapia Neurofuncional pela Universidade Gama Filho (RJ), mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE, Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORREIA, L.L.; LINHARES, M.B.M. Avaliação do comportamento de crianças em situações de dor:revisão da literatura. **Jornal de Pediatria**. v.84, n.6, p.477-486, 2008.

FERREIRA, H.; LALA, E. R. P; MONTEIRO, M. C. Hospitalização de crianças causada por parasitoses intestinais e sua relação com desnutrição. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.** v.6, n.1, p.47-54, 2006.

GRANZOTTO, J.A. et al. Características sociodemográficas maternas e perfil das crianças internadas em um hospital do sul do Brasil. **Rev. Enferm. UFSM**, v.4, n.1, p.97-104, 2014.

GRUNEWALD, S.T.F. et al. Análise do perfil clínico e demográfico da enfermagem pediátrica de um hospital universitário. **Residência Pediátrica**, v. 9, n.1, 2019.

KRAYCHETE, D.C.; WANDERLEY, S.B.C. Dor na Criança - Avaliação e Terapêutica. **Cristália**, v.2, p.4-19, 2011.

LINHARES, M.B.M.; DOCA, F.N.P. Dor em neonatos e crianças: avaliação e intervenções não farmacológicas. **Temas em Psicologia**, v.18, n.2, p.307-325, 2010.

MONTELEONE, V. F.; CAWAHISA, V.; MELO, W. A. **Internações hospitalares de crianças e adolescentes por condições sensíveis à atenção primária à saúde em Maringá**. VII EPCC, 2013.

MOURA, L.A. et al. Dor pós-operatória em crianças: uma abordagem de gênero. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.45, n.4, p.833-838, 2011.

NAIR, S. Dor pediátrica: fisiologia, avaliação e farmacologia. **Sociedade Brasileira de Anestesiologia**, p.1-9, 2013.

NUNES, M.B. **Atuação fisioterapêutica em crianças hospitalizadas: revisão bibliográfica**. Repositorio Uniube, p.7-52, 2017.

OLÍMPIO, A.C.S. et al. Perfil clínico-epidemiológico de internamentos na unidade pediátrica de um hospital público cearense. **Rev. Min Enferm.**, v.22, p.1-8, 2018.

OLIVEIRA, G.F.; DANTAS, F.D.C.; FONSCÊCA, P.N. **O impacto da hospitalização em crianças de 1 a 5 anos de idade**. V Congresso da Sociedade Brasileira da Psicologia Hospitalar, p.37-54, 2005.

- QUEIROZ, F.C. et al. Manejo da dor pós-operatória na Enfermagem Pediátrica: em busca de subsídios para aprimorar o cuidado. **Rev. Bras. Enferm.**, v.60, n.1, p.87-91, 2007.
- ROCHA, G.A.; ROCHA, E.J.M.; MARTINS C.V. Hospitalização: efeito sobre o estado nutricional em crianças. **Jornal de Pediatria**, v.82, n.1, p.70-74, 2006.
- SANTOS, K.P.B.; FERREIRA, V.S. Contribuições para a Fisioterapia a partir dos pontos de Vista das Crianças. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, v.19, n.2, p.211-224, 2013.
- SBED - Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. Brasil sem dor – **Campanha Nacional pelo tratamento e controle da dor aguda e crônica** [Internet], 2018.
- SCHECHTER, N.L. Controle da dor. **Anais Nestlé**, v. 59, p.23-31, 2000.
- SEDREZ, E.S.; MONTEIRO, J.K. Avaliação da dor em pediatria. **Rev Bras.Enferm.**, v.73, n.4, p. 1-9, 2020.
- SILVA, A.P.P.; MAYNARD, K.; CRUZ, M. R. Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 1, n. 22, p.1-7, 2010.
- SOUSA F.A.E.F. Dor: o quinto sinal vital. **Rev. Lat. Am. Enfermagem**, v.10, n.3, p.446-7, 2002.
- SOUSA, R.G.; GIULIANI, L.R. Análise do perfil clínico-epidemiológico da enfermagem pediátrica do Hospital Universitário de Campo Grande/MS. **PECIBES**, v.2:15-37, 2020.
- TACLA, M.T.G.M.; HAYASHIDAI, M.; LIMA, R.A.G. Registros sobre dor pós-operatória em crianças: uma análise retrospectiva de hospitais de Londrina, PR, Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, v.61, n.3, p. 289-95, 2008.
- VILA, V.S.C.; MUSSI, F.C. o alívio da dor de pacientes no pós-operatório na perspectiva de enfermeiros de um centro de terapia intensiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.35, n.3, p.300-7, 2001.

## APÊNDICE 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo a Universidade Tiradentes - UNIT, por intermédio das alunas, Evellin Maryane Pereira dos Santos Lima e Verônica da Hora Oliveira, devidamente assistidas pela sua orientadora Doutora Aida Carla Santana de Melo Costa, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

\* Título da pesquisa:

**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOLOROSA EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS SUBMETIDAS A INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA**

\* Objetivos Primários e secundários:

Avaliar o nível de dor na criança internada e como essa percepção dolorosa é manifestada por ela, através da utilização de escalas aplicadas de acordo com a sua idade.

\* Descrição de procedimentos:

Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e de campo, utilizando uma abordagem quantitativa, em que os voluntários (crianças internadas, assistidas por seu responsável legal) serão submetidas a uma avaliação do nível dor e da sua percepção dolorosa mediante as escalas: Escala Visual Analógica (EVA) e Escala Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC). O questionário será respondido da seguinte forma: crianças responsivas serão avaliadas através da escala EVA, crianças menores de 18 meses e com acometimento neurológico serão avaliadas através da escala FLACC.

\* Justificativa para a realização da pesquisa:

A pesquisa em questão justifica-se pelo fato de a dor ser descrita como o quinto sinal vital, porém este parâmetro ainda é pouco avaliado pelos profissionais da saúde, especialmente em pacientes pediátricos. A mensuração da dor é de extrema importância no ambiente clínico, visto que essa experiência sensorial e emocional desagradável pode interferir na conduta terapêutica ou até mesmo interrompê-la. No ambiente pediátrico, a dificuldade de avaliação é ainda maior, já que a criança não consegue definir local e intensidade da dor, surgindo assim o interesse em avaliar o nível de dor nas crianças em âmbito hospitalar.

\* Desconfortos e riscos esperados:

Os participantes podem se sentir desconfortáveis ao responderem alguma pergunta presente no questionário. Fui devidamente informada dos riscos acima descritos e de qualquer risco não descrito, não previsível, porém que possa ocorrer em decorrência da pesquisa, sendo de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

\* **Benefícios esperados:**

Espera-se que esta pesquisa retrate o nível de dor na criança internada e como essa percepção dolorosa é manifestada por ela, é esperada também a disseminação da importância da avaliação da dor, já que a mesma é reconhecida como quinto sinal vital.

\* **Informações:**

Os participantes têm a garantia de que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas, obtidas durante a realização do estudo.

\* **Retirada do consentimento:**

O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao mesmo.

\* **Aspecto Legal:**

Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.

\* **Confiabilidade:**

Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

\* **Quanto à indenização:** Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário. Os participantes receberão uma via deste Termo assinada por todos os envolvidos.

\* **Dados do pesquisador responsável:** Aida Carla Santana de Melo Costa, Universidade Tiradentes, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Av. Murilo Dantas, 300, Farolândia, 49030270- Aracaju-SE. Telefone: (079)32182100, aida-fisio@hotmail.com  
**ATENÇÃO:** A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida, entre em contato com o CEP da Universidade Tiradentes. CEP/Unit – DPE Av. Murilo Dantas, 300. Farolândia–CEP:49032-490, Aracaju-SE. Telefone:(79)32182206  
E-mail: cep@unit.br. Aracaju, \_de\_de 2021.

---

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

---

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

## ANEXO 1

### DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

#### - DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação da percepção dolorosa em crianças hospitalizadas submetidas a intervenção fisioterapêutica

**Pesquisador Responsável:** Aida Carla Santana de Melo Costa

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:**

**Submetido em:** 19/11/2021

**Instituição Proponente:** Universidade Tiradentes - UNIT

**Situação da Versão do Projeto:** Em Recepção e Validação Documental

**Localização atual da Versão do Projeto:** Universidade Tiradentes - UNIT

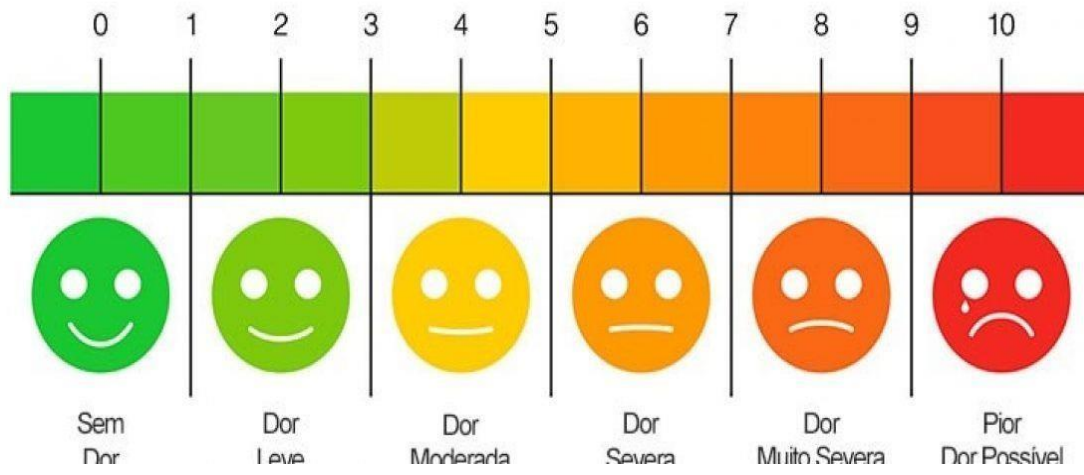
**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio





## ANEXO 2

### Escala Visual da Dor



## ANEXO 3

### ESCALA FLACC

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
F Face	Sem expressão particular ou sorriso	Presença ocasional de careta ou sobrancelhas salientes, introspecção, desinteresse. Parece triste ou preocupado	Sobrancelhas esporadicamente ou constantemente salientes, mandíbulas cerradas, queixo trêmulo. Face aparentando estresse: expressão assustada ou de pânico
P Pernas	Posição normal ou relaxada	Desconforto, inquietação, tensão. Tremores ocasionais	Chutes ou pernas soltas. Aumento considerável da espasticidade, tremores constantes ou sacudidas
A Atividade	Em silêncio, posição normal, movimentando-se facilmente	Contorcendo-se, movimentando o corpo para frente e para trás, tensão. Moderadamente agitado (por exemplo, movimento da cabeça para a frente e para trás, comportamento agressivo); respiração rápida, superficial, suspiros intermitentes	Corpo arqueado, rígido ou trêmulo. Agitação intensa, cabeça chacoalhando (não vigorosamente), tremores, respiração presa em gaspingou inspiração profunda, intensificação da respiração rápida e superficial
C Choro	Sem choro (acordado ou dormindo)	Gemidos ou lamúrias, reclamações ocasionais. Impulsos verbais ou grunhidos ocasionais	Choro regular, gritos ou soluços, reclamações frequentes. Repetidos impulsos verbais, grunhidos constantes
C Consolabilidade	Contente, relaxado	Tranquilizado por toques ocasionais, abraços ou conversa e distração	Difícil de consolar ou confortar. Rejeita o cuidador, resiste ao cuidado ou a medidas de conforto
<b>Orientações para aplicação da escala</b>			
<p>1- Cada uma das cinco categorias (F) Face; (L) Pernas; (A) Atividade; (C) Choro; (C) Consolabilidade é pontuada de 0-2, resultando num escore total entre zero e dez.</p> <p>2- <b>Pacientes acordados:</b> Observe por pelo menos 1-2 minutos. Observe pernas e corpo descobertos. Reposicione o paciente ou observe a atividade, avalie tonicidade e tensão corporal. Inicie intervenções de consolo, se necessário.</p> <p>3- <b>Pacientes dormindo:</b> Observe por pelo menos 2 minutos ou mais. Observe corpo e pernas descobertos. Se possível, reposicione o paciente. Toque o corpo e avalie tonicidade e tensão.</p> <p>4- <b>A FLACC revisada</b> pode ser utilizada para todas as crianças não verbais.</p> <p>As descrições adicionais (em negrito) são descritores validados em crianças com dificuldades cognitivas. A enfermeira pode revisar com os pais os descritores dentro de cada categoria.</p> <p>Pergunte a eles se há comportamentos adicionais que melhor indiquem a dor em seus filhos.</p> <p>Adicione esses comportamentos na categoria apropriada da escala.</p>			
<p>© 2002, The Regents of the University of Michigan. All Rights Reserved 09-09-2009            Bussotti EA, Guinsburg R, Pedreira MLG. Traduzido para a língua portuguesa.            Brasil – São Paulo, junho de 2013.</p>			