

**A shantala como terapia não farmacológica para alívio da dor em crianças hospitalizadas**

**Shantala as non-pharmacological therapy for pain relief in hospitalized children**

**Shantala como terapia no farmacológica para el alivio del dolor en niños hospitalizados**

Recebido: 19/09/2020 | Revisado: 23/09/2020 | Aceito: 27/09/2020 | Publicado: 28/09/2020

**Fernanda Lucia da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1351-3302>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: [fernanda.lucia01ufcg@hotmail.com](mailto:fernanda.lucia01ufcg@hotmail.com)

**Anajás da Silva Cardoso Cantalice**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4709-2294>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: [anajascardoso@gmail.com](mailto:anajascardoso@gmail.com)

**Rosângela Vidal de Negreiros**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7242-6447>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: [negreiros.vidal@hotmail.com](mailto:negreiros.vidal@hotmail.com)

**Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2911-324X>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: [mary\\_albernaz@hotmail.com](mailto:mary_albernaz@hotmail.com)

**Jessica Adriana Dias de Lima Nascimento**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0636-182X>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: [jessicaadrianadias@outlook.com](mailto:jessicaadrianadias@outlook.com)

**Roberta Amador de Abreu**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3263-5049>

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Brasil

Fundação Oswaldo Cruz, Brasil

E-mail: [robertaaabreu125@gmail.com](mailto:robertaaabreu125@gmail.com)

## Resumo

**Objetivo:** Verificar o efeito da shantala no manejo da dor em crianças hospitalizadas. **Métodos:** Trata-se de um estudo experimental não-controlado com abordagem quantitativa, realizado durante o período de setembro de 2018 a maio de 2019, no setor pediátrico de um hospital universitário, com crianças de zero a seis meses de idade. A análise dos dados foi feita com auxílio do software Statistical Package for the Social Science versão 21.0. Foram analisadas frequências absolutas e relativas, características epidemiológicas, clínicas e as variações de parâmetros vitais antes e após a implementação da técnica. Utilizou-se o teste de Wilcoxon para as variáveis pareadas numéricas, considerando um intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** A amostra foi constituída por 50 pacientes pediátricos, com uma média de idade de  $1,54 \pm 1,84$  meses. Observou-se que houve relação significativa entre a shantala e o aumento da saturação de oxigênio e temperatura, e diminuição da frequência respiratória. As frequências nominais das categorias de dor expressas antes e após a execução da shantala, mostraram redução da categoria “dor leve” e considerável aumento da categoria “sem dor”. **Conclusões:** As evidências indicaram que a aplicação da massagem terapêutica shantala é um meio não farmacológico de grande relevância para alívio da dor e adequação dos parâmetros vitais de crianças hospitalizadas.

**Palavras-chave:** Massagem; Manejo da Dor; Terapias Complementares; Pediatria; Enfermeiras Pediátricas.

## Abstract

**Objective:** To verify the effect of shantala on pain management in hospitalized children. **Methods:** This is an experimental non-controlled study with a quantitative approach, conducted from September 2018 to May 2019, in the pediatric sector of a university hospital, with children from zero to six months of age. Data analysis was performed with the aid of the Software Statistical Package for the Social Science version 21.0. Absolute and relative frequencies, epidemiological and clinical characteristics and variations of vital parameters before and after the implementation of the technique were analyzed. The Wilcoxon test was used for the numerical paired variables, considering a 95% confidence interval. **Results:** The sample consisted of 50 pediatric patients, with a mean age of  $1.54 \pm 1.84$  months. It was observed that there was a significant relationship between shantala and increased oxygen saturation and temperature, and decreased respiratory rate. The nominal frequencies of pain categories expressed before and after shantala were reduced, showed a reduction in the category "mild pain" and a considerable increase in the "pain-without-pain" category.

**Conclusions:** The evidence indicated that the application of shantala therapeutic massage is a non-pharmacological means of great relevance for pain relief and adequacy of vital parameters of hospitalized children.

**Keywords:** Massage; Pain Management; Complementary Therapies; Pediatrics; Pediatric Nurses.

## **Resumen**

**Objetivo:** Verificar el efecto de la shantala en el manejo del dolor en niños hospitalizados. **Métodos:** Se trata de un estudio experimental no controlado con enfoque cuantitativo, realizado de septiembre de 2018 a mayo de 2019, en el sector pediátrico de un hospital universitario, con niños de cero a seis meses de edad. El análisis de datos se realizó con la ayuda del *software Statistical Package for the Social Science* la versión 21.0. Fueron analizadas frecuencias absolutas y relativas, características epidemiológicas y clínicas y variaciones de parámetros vitales antes y después de la implementación de la técnica. La prueba de *Wilcoxon* se utilizó para las variables emparejadas numéricas, considerando un intervalo de confianza del 95%. **Resultados:** La muestra consistió en 50 pacientes pediátricos, con una edad media de 1,54 a 1,84 meses. Se observó que había una relación significativa entre la shantala y el aumento de la saturación y temperatura de oxígeno, y la disminución de la frecuencia respiratoria. Las frecuencias nominales de las categorías de dolor expresadas antes y después de la shantala se redujeron, mostraron una reducción en la categoría de "dolor leve" y un aumento considerable en la categoría de "dolor sin dolor". **Conclusiones:** La evidencia indica que la aplicación de masaje terapéutico shantala es un medio no farmacológico de gran relevancia para el alivio del dolor y la adecuación de los parámetros vitales de los niños hospitalizados.

**Palabras clave:** Masaje; Manejo del Dolor; Terapias complementarias; Pediatría; Enfermeras Pediátricas.

## **1. Introdução**

A hospitalização infantil é um acontecimento estressante para a criança, pois ocorre ruptura com o seu meio social, suas atividades, seus hábitos e costumes. Ao cuidar da criança hospitalizada, os profissionais da enfermagem deparam-se com um ser humano e sua família em situação de vulnerabilidade emocional, física e social (Santos, Silva, Depianti, Cursino &

Ribeiro, 2016). Associado a este contexto de novas sensações e percepções, a criança vivencia procedimentos invasivos e manipulações, que são potencialmente causadores de dor, além da possibilidade de experimentá-la em consequência direta da enfermidade que estiver assolando-a.

De acordo com a *International Association for the Study of Pain* [IASP] (2011), a dor é uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial ou descrita em termos de tal dano. Trata-se de uma manifestação subjetiva, que envolve mecanismos físicos, psíquicos e culturais. Santos & Maranhão (2016) afirmam que a incapacidade de comunicar verbalmente a dor não nega a possibilidade de o indivíduo a ter experienciado, assim como não dispensa a necessidade de receber o tratamento adequado para o seu alívio, abrangendo assim populações que não têm possibilidades de descrever a dor que sentem, a exemplo das crianças.

No que diz respeito do uso de tecnologias que auxiliem no manejo da dor, estas representam uma prática relevante, que usadas de maneira correta, criam condições que contribuem para uma melhor qualidade de vida dos indivíduos acometidos por quadros algícos (Cacciari & Tacla, 2012). Dentre as tecnologias que podem ser aplicadas ao cuidado com o a criança hospitalizada, principalmente os recém-nascidos e lactentes, têm-se algumas, como o contato pele a pele, o banho de ofurô, a musicoterapia, o brinquedo terapêutico, e as massagens terapêuticas, que promovem relaxamento e auxiliam na diminuição do processo doloroso (Kegler, Paula, Neves & Jantsch, 2016).

Dentre as massagens terapêuticas, a Shantala, uma técnica indiana milenar de massagem em crianças, representa um recurso relevante para promoção de saúde e bem-estar, além de ser uma forma de implementar as terapias complementares em saúde na assistência prestada durante a hospitalização. Estudos apontam que sua implementação é capaz de influenciar os processos fisiológicos, ativando os sistemas respiratório, digestório, imunológico, musculoesquelético e circulatório, refletindo em adequação da frequência respiratória, da saturação de oxigênio; aumento frequência cardíaca; diminuição do quadro algíco; relaxamento global da musculatura; melhora do sono; melhora da amamentação; aumento de peso; aumento significativo no desenvolvimento motor grosso; redução de irritabilidade e maior vínculo do bebê com os pais e familiares (Medina, 2017).

A shantala compõe o rol de novas práticas institucionalizadas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), desde a publicação da Portaria Ministerial GM nº 849, de 27 de março de 2017 (Brasil, 2017). Ela foi

descoberta pelo médico obstetra francês Frédérick Leboyer, que em uma de suas viagens ao sul da Índia em 1970, pôde observar uma mãe massageando o filho, documentou a técnica e trouxe-a para o ocidente (Leboyer, 1995).

Esta pesquisa explana a importância de evidenciar tecnologias não farmacológicas de manejo da dor pediátrica, dentre as quais a shantala, como um instrumento de promoção à saúde. Este estudo tem o objetivo geral de verificar o efeito da shantala no manejo da dor em crianças hospitalizadas. Como objetivos específicos foram estabelecidos: verificar a influência da shantala sobre parâmetros vitais e caracterizar os recém-nascidos e lactentes quanto aos aspectos perinatais, sociodemográficos e clínicos.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo experimental não-controlado com abordagem quantitativa, realizado na ala pediátrica de um hospital universitário da cidade de Campina Grande-Paraíba. A população do estudo foi composta pelas crianças internas no referido setor durante o período de setembro de 2018 a maio de 2019, com idade entre zero e seis meses.

Foram critérios de inclusão: Crianças hospitalizadas por no mínimo 24 horas, caracterizando internação; Aquelas submetidas a procedimento invasivo ou que apresentem episódios de dor e com idade entre zero e seis meses. Compreenderam os critérios de exclusão: Crianças sob efeito de anestésicos, durante o período pós-operatório imediato ou sedadas; Crianças que apresentaram desorientação alopsíquica. Após a aplicação destes critérios a amostra por conveniência foi constituída de 50 crianças.

O instrumento de coleta de dados consistiu em um questionário estruturado específico, constituído por questões sociodemográficas, perinatais e clínicas. A avaliação da dor foi feita por meio da aplicação da escala de dor *Face, Legs, Activity, Cry, Consolability – Revised* (FLACC-R) antes e depois do procedimento.

A shantala foi aplicada com a presença da genitora, no leito da criança, com uma música ambiente, de sons do mar e toques de piano, e cada sessão durou em média 10 minutos. Assim como descrita na obra de Leboyer (1995), a execução da shantala seguiu o passo a passo dos movimentos que compõem a técnica, e foi aplicado óleo de coco extravirgem na pele da criança. Em áreas de inserção de cateter venoso periférico, cateter venoso central, incisão cirúrgica recente, estomia e lesão cutânea, não foram executados movimentos.

A análise dos dados foi feita com o auxílio do *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 21.0, possibilitando a tabulação e organização para análise. Foram analisadas as frequências absolutas e relativas, bem como as características epidemiológicas e clínicas das crianças incluídas no estudo e posteriormente verificadas as variações de parâmetros vitais antes e após a implementação da shantala, utilizando-se o teste de *Wilcoxon* para as variáveis pareadas numéricas, considerando um intervalo de confiança de 95%.

O presente estudo é fruto de um projeto de iniciação científica intitulado: Projeto doces cuidados: tecnologias de enfermagem e o manejo da dor em crianças hospitalizadas. O mesmo obedece à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que dispõe sobre as normas e diretrizes regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Alcides Carneiro, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 91726318.0.0000.5182 e aprovada conforme parecer de número 2.839.692.

### 3. Resultados

No período em análise foram realizadas 50 intervenções não farmacológicas para alívio da dor, por meio da shantala. A amostra foi composta por recém-nascidos e lactentes, com uma média de idade entre  $1,54 \pm 1,84$  meses. Tratando-se das características socioeconômicas da conjuntura familiar a qual o menor estava inserido, 28,0% das famílias têm renda total menor que 1 salário mínimo e 72,0% têm renda entre 1 e 3 salários mínimos. Demais dados sociodemográficos e perinatais encontram-se dispostos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Frequência absoluta e relativa das variáveis sócio demográficas e perinatais dos recém-nascidos e lactentes participantes do estudo, Campina Grande – PB (BRA), 2018-2019.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	31	62,0
Feminino	19	38,0
<b>Faixa Etária</b>		
RN	20	40,0

---

Lactente	30	51,7
<b>Endereço</b>		
Campina Grande	10	20,0
Interior da Paraíba	40	80,0
<b>Gravidez Planejada</b>		
Sim	21	42,0
Não	29	58,0
<b>Tipo de Parto</b>		
Cesariana	26	52,0
Vaginal	24	48,0
<b>Tempo de Nascimento</b>		
A termo	35	70,0
Pré termo	15	30,0

---

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Na Tabela 1 é pertinente atentar para o fato de que 58% das gestações não foram planejadas e o tipo de parto cesariano foi predominante nesta amostra estudada.

Seguido do apanhado sociodemográfico de dados, foram coletadas informações junto às genitoras dos pacientes sobre o hábito de massagear as crianças, e também sobre o conhecimento prévio do que se trata a shantala. Os resultados mostram que apenas 16,0% delas já tinham ouvido falar a respeito da técnica, apesar de 48,0% delas massagearem os filhos de maneira empírica.

Dados sobre a evolução e as condições clínicas dos pacientes obtidos através dos prontuários mostram que a média de tempo de internação hospitalar das crianças foi de  $6,84 \pm 8,76$  dias. Os dispositivos invasivos em uso mais encontrados foram cateter venoso periférico em 50,0% e cateter venoso central em 25,0% da população estudada. Os diagnósticos médicos mais frequentes foram sepse neonatal (16,0%) e pneumonia (8,0%). A análise dos dados mostrou que 26,0% das crianças apresentavam cólica e 38,0% constipação. O único método de alívio da dor encontrado em prescrições foi a utilização de analgésicos, se necessário, verificado em 60,0 % dos prontuários.

Percebeu-se que durante a aplicação da massagem terapêutica, quanto maior o tempo de hospitalização, mais resistência existia em aceitar o manuseio promovido durante a

shantala. Destaca-se que este comportamento resistente acontecia especificamente no momento de massagear as extremidades dos membros superiores e inferiores, locais de primeira escolha para punções venosas. Ao sentirem o manuseio nestes locais as crianças fletiam o membro, choravam ou expressavam face característica de dor. Por isso, ao perceber estas reações, imediatamente mudava-se o sítio de massagem, para evitar que a implementação da shantala se tornasse algo estressante e doloroso para a criança.

Os sinais vitais mensurados antes e depois da execução da shantala foram: dor, frequência cardíaca, saturação de oxigênio capilar periférica, temperatura corporal e frequência respiratória. Os dados obtidos foram analisados segundo a média e o desvio padrão, conforme exposto na Tabela 2.

**Tabela 2.** Parâmetros vitais apresentados por pacientes pediátricos antes e após a aplicação de massagem (shantala), segundo variáveis clínicas de monitoramento, Campina Grande – PB (BRA), 2018-2019.

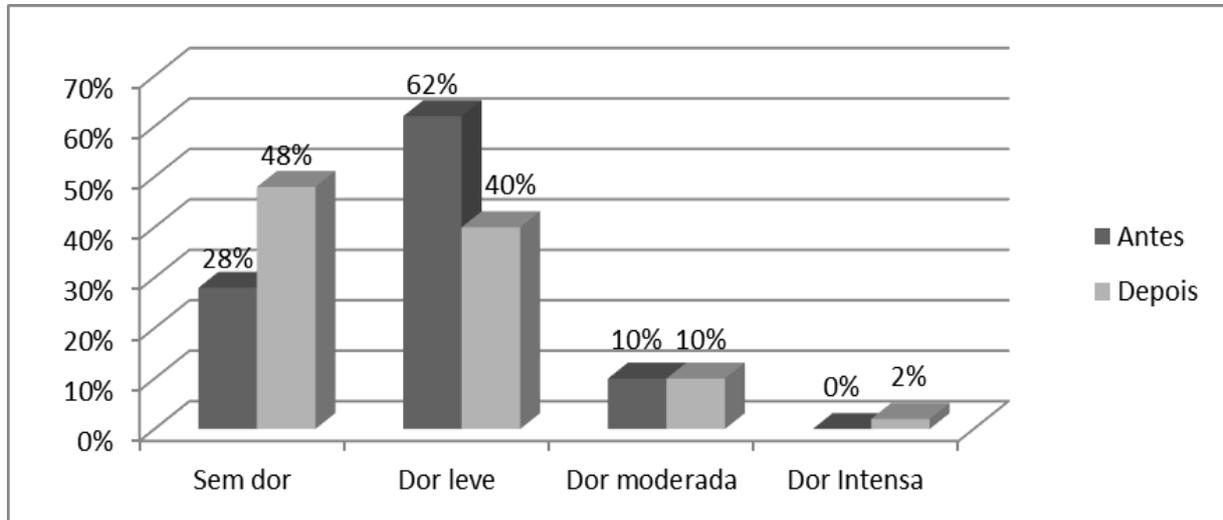
Variáveis	Antes	Após	p*
	Média (±DP)	Média (±DP)	
Score de Dor	1,38 (1,77)	1,28 (2,17)	0,230
Frequência Cardíaca	136,32 (22,08)	138,20 (20,08)	0,107
Saturação de Oxigênio	97,26 (2,15)	98,32 (1,47)	0,007*
Temperatura	36,49 (0,44)	36,65 (0,39)	<0,001*
Frequência Respiratória	39,16 (9,77)	37,70 (9,11)	0,003*

DP = Desvio Padrão. \*Teste de *Wilcoxon*.  
Fonte: Elaborada pelas autoras.

Na Tabela 2 observa-se que houve mudança significativa nas médias de saturação de oxigênio capilar periférica, temperatura corporal e frequência respiratória, evidenciadas estatisticamente pelo valor de  $p^*$ , que representa o teste de *Wilcoxon*.

Especificamente tratando do sinal vital da dor, foram analisados os resultados obtidos com a aplicação de escala de dor antes e após a implementação da shantala, conforme exposto na Figura 1.

**Figura 1.** Comparativo da categoria da dor verificada em pacientes pediátricos antes e após a aplicação de massagem (shantala), de acordo com escores da escala FLACC-R, Campina Grande – PB (BRA), 2018-2019.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Os resultados da Figura 1 mostraram relevante redução da categoria “dor leve” e considerável aumento da categoria “sem dor” na avaliação feita após a execução da massagem terapêutica, evidenciando assim os benefícios da aplicação da técnica.

#### 4. Discussão

Com a leitura e interpretação dos dados obtidos durante esta pesquisa, viu-se que a predominância de participantes do sexo masculino também é encontrada em outros estudos que tratam sobre a aplicação de massagem terapêutica no público pediátrico (Leal, 2013; Weekly, Riley, Wichman, Tibbits & Weaver, 2018). Outro aspecto congruente com pesquisas da mesma temática supracitada, está relacionado à pessoa que acompanha a criança hospitalizada, pois assim como nesta pesquisa, a qual este papel foi majoritariamente desempenhado pelas genitoras, o mesmo aconteceu em um estudo realizado em hospital pediátrico de Fortaleza e em outro realizado em um hospital universitário em João Pessoa (Gomes, Caetano & Jorge, 2010; Moreira, Duarte & Carvalho, 2011).

As reações de dor e desconforto expressas pelas crianças durante a shantala no momento do manuseio dos membros expostos à venopunção periférica são congruentes com achados da literatura. Um estudo sobre dor e estresse em recém-nascidos submetidos a punção venosa mostrou que este procedimento executado repetidamente, intensificou a dor em

membros superiores mais do que em membros inferiores, aumentando também o nível cortisol (Cruz, 2016).

Analisando este evento a partir da compreensão das acompanhantes das crianças que passam por este procedimento, uma pesquisa mostra que para as mães, não punção tantas vezes implica em boa qualidade da assistência de enfermagem (Gomes et al., 2010). Já em um estudo feito com profissionais de enfermagem sobre a percepção da dor em recém nascidos, os resultados evidenciaram que o procedimento mais doloroso executado pelos mesmos é a punção venosa periférica, corroborando com os demais achados (Amaral, Resende, Contim & Barichello, 2014).

Diante da problemática de estímulos dolorosos rotineiros, surge a necessidade da atuação da enfermagem no manejo da dor. Os estudos evidenciam que o manejo da dor pediátrica requer prioridade no planejamento terapêutico (Reis, 2009). Ele envolve a avaliação da dor, a utilização de um instrumento de avaliação adequada, o registro e a implementação de intervenções farmacológicas ou não (Moreno, Carvalho & Paz, 2014). Contrastante às condutas propostas, pesquisas de campo mostram que a avaliação da dor pelos profissionais de enfermagem tem sido feita por meio de observações individuais e critérios particulares, sem padronização, e que a adesão ao uso de escalas de avaliação da dor ainda é pequena (Assunção et al., 2013; Nóbrega et al., 2018).

Constatando-se a diminuição do escore e das categorias de dor observadas nesta pesquisa, a partir da implementação de uma terapia não farmacológica, analisou-se um estudo que aplicou massagem terapêutica em 135 crianças em cuidados paliativos e avaliou a dor por meio da escala FLACC, apontando que de 45 pacientes que registraram escores  $>0$ , 37, (82,2%) tiveram um score menor após a massagem, sete (15,6%) permaneceram com os mesmos parâmetros e um (2,2%) aumentou o score, mostrando evidências que corroboram com os resultados obtidos na presente pesquisa (Weekly et al., 2018), Já em um estudo randomizado com 80 lactentes submetidos a punção venosa, foram encontrados escores de dor significativamente menores entre o grupo submetido à massagem e o grupo controle (Chik, Ip & Choi, 2017).

Quanto ao uso das técnicas empregadas neste estudo para o alívio da dor pediátrica, as evidências mostram que em um estudo qualitativo com 42 enfermeiros, 9,5% relataram utilizar a musicoterapia e 7,1% a massagem (Assunção et al, 2013). Outra abordagem semelhante à supracitada, com 33 enfermeiros, revelou que 36,4% deles lançam mão da massagem em sua prática (Figueiredo, 2016). Uma pesquisa efetuada em um Hospital Pediátrico de Coimbra, em Portugal, mostra que na rotina de cuidados neonatais daquela

instituição é frequente a utilização de estratégias ditas não-farmacológicas, que dentre a listagem contida no estudo, destaca-se aqui a aplicação de massagem (Reis, 2009).

A significância estatística das médias de parâmetros vitais obtida ao se comparar o antes e depois da aplicação da shantala foi evidenciada também em outros achados científicos. Um estudo descritivo analítico intervencionista com 20 neonatos de uma unidade de terapia intensiva neonatal mostrou diminuição da frequência respiratória, de  $49 \pm 16$  para  $44 \pm 14$ , aumento da saturação de oxigênio de  $97 \pm 2$  para  $98 \pm 1$  e mesmo sem significância estatística, o aumento da frequência cardíaca de 153,8 para 155,8 (Leal, 2013), semelhante ao que foi identificado nos resultados desta investigação.

Uma pesquisa que analisava os padrões comportamentais e cardiorrespiratórios de neonatos de uma unidade de terapia intensiva antes e após a shantala, revelou a diminuição da frequência respiratória de  $46,6 \pm 14,8$  para  $45,3 \pm 15,6$  e aumento da saturação de oxigênio de  $97 \pm 2,06$  para  $97,7 \pm 1,51$  (Leite, 2013). Outra pesquisa, também em unidade de terapia intensiva neonatal, que analisou a temperatura de neonatos prematuros antes e após a shantala, apresentou aumento deste parâmetro (Diego, Field & Hernandez-Reif, 2008). Percebeu-se que as alterações de parâmetros vitais, dentro dos limites fisiológicos, visualizadas nestas pesquisas supracitadas, são semelhantes aos que mostraram significância neste estudo.

A diminuição significativa da tensão muscular verificada nesta pesquisa após a aplicação da shantala, constitui-se como um indicador de manejo da dor, visto que, de acordo com a literatura, a avaliação comportamental da dor fundamenta-se na modificação de resposta motora, mímica facial e choro (Cordeiro & Costa, 2014). Pesquisadores afirmam que a aplicação da Shantala promove diminuição da tensão muscular, atuando sobre os ligamentos, liberando as tensões e o fluxo de energia corporal (Souza, Lau & Carmo, 2011).

## **5. Considerações Finais**

Os resultados deste estudo permitem afirmar que a aplicação da massagem terapêutica shantala é um meio não farmacológico de grande relevância para alívio da dor e adequação de parâmetros vitais, refletindo em promoção da saúde e bem-estar durante a hospitalização. A dor foi evidenciada como um sinal vital presente de maneira intensa na maioria das crianças hospitalizadas, e, no entanto, poucas técnicas de alívio da dor são implementadas na rotina, visto que estas se resumiram à administração de analgésicos prescritos por profissional médico. Esbarra-se então na grande lacuna existente entre as tecnologias leves e duras no ambiente hospitalar.

A proposta de intervenção foi bem aceita pelos responsáveis das crianças, mostrando que as intervenções não farmacológicas despertam interesse e aceitabilidade aos usuários dos serviços de saúde, e que sua aplicabilidade é uma alternativa viável. É necessário investimento em capacitação e união de esforços entre toda a equipe assistencial, para que práticas semelhantes às que foram desenvolvidas neste estudo experimental sejam replicadas e incluídas na rotina dos serviços de saúde que lidam com crianças em situação de hospitalização.

## Referências

Amaral, J. B., Resende, T. A., Contim, D., & Barichello, E. (2014). Equipe de enfermagem diante da dor do recém-nascido pré-termo. *Esc. Anna Nery*, 18(2), 241-46.

Assunção, C. E., Ferreira, N. L. R., Cordeiro, S. M., Pereira, F. M. V., Moreira, D. S., & Buchhorn, S. M. M. (2013). The new-born with pain: the role of the nursing team. *Esc. Anna Nery*, 17(3), 439-45.

Brasil. Ministério da Saúde. (2017). *Portaria nº 849, de 27 de março de 2017*. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares.

Cacciari, P., & Tacla, M. T. G. M. (2012). Avaliação da dor em um setor pediátrico pela equipe de enfermagem. *Pediatrics Moderna*, 48(9), 368-374.

Chik, Y. M., Ip, W. Y., & Choi, K. C. (2017). The Effect of Upper Limb Massage on Infants' Venipuncture Pain. *Pain Manag. Nurs.*, 18(1), 50-57.

Cordeiro, R. A., & Costa, R. (2014). Métodos não farmacológicos para alívio do desconforto e da dor no recém-nascido: uma construção coletiva da enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, 23(1), 185-192.

Cruz, C. T. (2016). *Dor e estresse de recém-nascidos submetidos a punção venosa em terapia intensiva*. Dissertação de mestrado, Universidade de Cruz Alta, Ijuí, RS, Brasil. Recuperado

de <https://home.unicruz.edu.br/wp-content/uploads/2017/04/CIBELE-THOM%C3%89-DA-CRUZ-DOR-E-ESTRESSE-DE-REC%C3%89M-NASCIDOS-SUBMETIDOS-A-PUN%C3%87%C3%83O-VENOSA-EM-TERAPIA-INTENSIVA.pdf>.

Diego, M. A., Field, T., & Hernandez-Reif, M. (2008). Temperature increases in preterm infants during massage therapy. *Infant Behavior and Development*, 31(1), 149–52.

Figueiredo, C. I. P. (2016). *Estratégias Não Farmacológicas ao Cuidar da Criança com Dor*. Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde, Guarda, Portugal. Recuperado de <http://bdigital.ipg.pt/dspace/bitstream/10314/3587/1/E%20SIP%20%20Cristina%20I%20P%20Figueiredo.pdf>.

Gomes, I. L. V, Caetano, R., & Jorge, M.S.B. (2010). Compreensão das mães sobre a produção do cuidado pela equipe de saúde de um hospital infantil. *Rev. bras. enferm.*, 63(1), 84-90.

International Association for the Study of Pain - IASP. (2011). *Terminologia IASP*. Recuperado de <https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576>.

Kegler, J. J., Paula, C. C., Neves, E. T., & Jantsch, L. B. (2016). Pain management in the use of the peripherally inserted central catheter in newborns. *Esc. Anna Nery*, 20(4). DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160099>.

Leal, A. G. M. (2013). *Análise dos Parâmetros Cardiorrespiratórios em Neonatos Submetidos à Shantala*. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil. Recuperado de <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/6732>.

Leboyer, F. (1995) *Shantala - massagem para bebês: uma arte tradicional*. São Paulo: Ground.

Leite, J. C. (2013). *Influência da Massagem shantala no estado comportamental de neonatos de uma unidade de terapia intensiva*. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Estadual

da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil. Recuperado de <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/4205>.

Medina, S. A. H. (2017). *Efectividad del masaje shantala en niños de alto riesgo, atendidos en salud III Chimbote, Julio – noviembre 2017*. Tese, Universidad San Pedro, Chimbote, Peru. Recuperado de [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/4684/Tesis\\_56430.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/4684/Tesis_56430.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Moreira, N. R. T. L., Duarte, M. D. B., & Carvalho, S. M. C. R. (2011) A percepção da mãe após aprendizado e prática do método de massagem shantala no bebê. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 15(1), 25-30.

Moreno, E. A. C., Carvalho, A. A. S., & Paz, E. P. A. (2014). Dor na criança submetida à punção venosa periférica: efeito de um creme anestésico. *Esc. Anna Nery*, 18(3), 392-99.

Nóbrega, A. S. M., Cantalice, A. S. C., Cerqueira, A. C. D. R., Santos, N. C. C. B., Bezerra, N. A., & Chaves, T. R. S. (2018). Tecnologias de enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal. *Enfermagem em Foco*, 9(2), 66-72.

Reis, G. (2009). Avaliação e Controle da Dor em Cuidados Intensivos Neonatais: Experiência do Hospital Pediátrico. *Dor*, 17(2), 18-23.

Santos, J. P., & Maranhão, D. G. (2016). Cuidado de Enfermagem e manejo da dor em crianças hospitalizadas: pesquisa bibliográfica. *Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.*, 16(1), 44-50.

Santos, P. M., Silva, L. F. D., Depianti, J. R. B., Cursino, E. G., & Ribeiro, C. A. (2016). Nursing care through the perception of hospitalized children. *Rev Bras Enferm*, 69(4), 603-9.

Souza, N. R., Lau, N. C., & Carmo, T. M. D. (2011). Shantala Massagem para Bebês: experiência materna e familiar. *Ciência et Praxis*, 4(7), 55-60.

Weekly, T., Riley, B., Wichman, C., Tibbits, M., & Weaver, M. (2018). Impact of a Massage Therapy Intervention for Pediatric Palliative Care Patients and Their Family Caregivers. *Journal of Palliative Care*, 34(3), 164-167.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Fernanda Lucia da Silva – 35%

Anajás da Silva Cardoso Cantalice – 25%

Rosângela Vidal de Negreiros – 10%

Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho – 10%

Jessica Adriana Dias de Lima Nascimento – 10%

Roberta Amador de Abreu – 10%