



**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTEGRADO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

MARIA FERNANDA DOS SANTOS CRUZ
ANA CAROLINA PINHEIRO DA SILVA

**APLICAÇÃO DO OFURÔ E SEUS BENEFÍCIOS NA UNIDADE DE TERAPIA
INTENSIVA NEONATAL**

CAMPO MOURÃO, 2022.

MARIA FERNANDA DOS SANTOS CRUZ

ANA CAROLINA PINHEIRO DA SILVA

**APLICAÇÃO DO OFURÔ E SEUS BENEFÍCIOS NA UNIDADE DE TERAPIA
INTENSIVA NEONATAL**

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Integrado, como requisito parcial de avaliação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.
Orientadora: Emilia Kempinski.

CAMPO MOURÃO, 2022.

RESUMO

O ambiente dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), muitas vezes, traz alguns prejuízos, e algumas intercorrências para o recém-nascido. Porém sabemos que é o lugar onde o prematuro se desenvolve e sobrevive durante sua permanência no hospital. Por não ser um lugar muito agradável, os profissionais da área da saúde, principalmente os fisioterapeutas, utilizam um método fisioterapêutico como a hidroterapia, sendo conhecida por ofurô. O objetivo desse estudo, é trazer informações sobre a ofurô terapia e o que ela pode proporcionar ao RN dentro de uma UTIN, e mensurar os benefícios desta prática. A metodologia deste estudo, foi baseada em uma revisão bibliográfica, de cunho narrativa, foram utilizados 21 artigos do ano de 2014 à 2022. Segundo os relatos de alguns autores em suas pesquisas e estudos, foram evidenciados que existem alguns benefícios em relação a aplicação da técnica ofurô terapia para a melhora do bem estar do recém-nascido como um todo, sendo ele pré-termo ou não. Proporcionando relaxamento através das propriedades físicas da água que culminam com diversos benefícios, melhorando consequentemente a qualidade do sono, sinais vitais, auxiliando ao combate do quadro algico e melhorando o desempenho no desenvolvimento neuropsicomotor. Conclui-se que a ofurô terapia, apresenta um potencial considerável para recuperação e assistência de recém-nascidos (RN) hospitalizados.

Palavras-chave: Fisioterapia. Ofurô. Prematuro. UTIN.

ABSTRACT

The environment inside a Neonatal Intensive Care Unit (NICU), often brings some damage, and some complications for the newborn. However, we know that it is the place where the premature develops and survives during his stay in the hospital. Thus, for not being a very pleasant place, health professionals, especially physiotherapists, use a physiotherapeutic method such as hydrotherapy, being known as hot tub. The aim of this study is to bring information about hot tub therapy and what it can provide to NB inside a NICU, and measure the benefits of this practice. The methodology of this study was based in a bibliographic review, of a narrative imprint, we used 21 articles from 2014 to 2022. According to the reports of some authors in their research and studies, it was evidenced that there are some benefits in the application of the hot tub therapy technique for the improvement of the well-being of the newborn in general, whether pre-term or not. Providing relaxation through the physical properties of water that provide these benefits, consequently improving the quality of sleep, vital signs, helping to combat pain and improving performance in neuropsychomotor development. It is concluded that hot tub therapy has considerable potential for recovery and assistance of hospitalized newborns (NB).

Keywords: Physiotherapy. Hot Tub. Premature. NICU.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), é um local importante para a sobrevivência e desenvolvimento dos recém-nascidos (RN) que necessitam de cuidados especializados e constantes. Mas, ao contrário do que deveria, o ambiente é repleto de luzes, ruídos e mudanças de temperatura que causam interrupções abruptas do sono, causando desconforto e dor (1).

E com base nisso, dentro da UTIN profissionais da área da saúde promovem alguns recursos terapêuticos que atendam às necessidades deste prematuro, dentre eles existe a ofurô terapia, que está inserida na modalidade da fisioterapia aquática, também chamada de hidroterapia (2).

Segundo Carregaro et al. (3) a hidroterapia utiliza-se da água como meio para proporcionar diversos benefícios para o indivíduo, e isso ocorre, devido as propriedades físicas da água, como por exemplo, o empuxo, densidade relativa, fluxo, temperatura, torque, pressão hidrostática e viscosidade. Através dessas propriedades que ocorrem os efeitos terapêuticos no ser humano, promovendo então algumas respostas nos sistemas renais, musculoesquelético, cardiorrespiratório e neurológico.

A técnica é aplicada em um ambiente calmo, silencioso com pouca iluminação, para favorecer ao RN relaxamento e conforto, e a temperatura da água deve-se manter entre 36 a 37,5°C, utilizando um termômetro à prova da água, para obter tal informação. Além disso, o balde utilizado precisa estar higienizado com álcool 70% e com solução de peresal e deve estar próximo à incubadora ou berço em questão (4).

Para a realização da técnica é importante alguns equipamentos como o balde (ofurô) que precisa ser transparente, de plástico e com capacidade para 9 litros, termômetro para verificar a temperatura da água, do ambiente e do recém-nascido pré-termo (RNPT), medindo antes, durante e após o procedimento, é necessário que se utilize 3 termômetros. Outro equipamento que é utilizado são as luvas para proteção do bebê e também como equipamento de proteção individual (EPI) para que o fisioterapeuta não tenha contato com tipos de secreções do RNPT. É necessário também o uso de toalhas tanto para manter o RNPT no padrão flexor dentro do ofurô, quanto para secá-lo quando sair do procedimento (5).

Gonçalves et al. (6) acrescenta que a ofurô terapia é realizada pelo fisioterapeuta, de modo que, o profissional fará as medidas dos sinais vitais 5 minutos antes, durante e 5 minutos depois da aplicação da técnica, e logo após medir os sinais vitais, o fisioterapeuta responsável vai retirar a fralda do RN, e aplicar a toalha-fralda enrolando-o em padrão flexor. Nesse momento é importante que não se faça muita pressão e nem aperte muito, para não causar desconforto e nem asfixia, começa embalando-o até a altura do ombro, permitindo deixar o rosto de forma livre.

Antes de introduzir o RN no ofurô é importante colocar a água até 6 litros, na altura dos ombros do RNPT e coloque o ofurô em um local seguro para evitar possíveis problemas de segurança para o RN. Depois de verificar a temperatura e ter todos os equipamentos importantes ali para uso, o RNPT é inserido dentro do ofurô com os pés para baixo em uma posição vertical, e o rosto para frente tendo contato com o fisioterapeuta, que deve manter as mãos entre a mandíbula e a região cervical do RN, de modo que, fique posicionado na posição sentada no ofurô (7).

Logo depois, o fisioterapeuta deve-se colocar as mãos na têmpora do RN para que mantenha a cabeça fora da água, e realizando movimentos lentos, leves e coordenados, promovendo a estimulação tátil-cinestésica, podendo ser realizados mobilizações de MMSS E MMII, alongamentos globais, e rotação de tronco, mantendo a técnica durante 10 minutos (8).

Ataíde et al. (9) relatou que no momento em que for acontecer a retirada do RNPT do ofurô, é importante que tenha mais uma pessoa para auxiliar o profissional, como a mãe ou cuidador do RN. O fisioterapeuta irá segurar o recém-nascido em decúbito ventral e retirar a toalha fralda que foi utilizada no procedimento. A mãe ou cuidadora posicionará com outra toalha limpa e seca nas costas do RN e irá segurá-lo mantendo em padrão flexor por uns 10 minutos no colo. Isso permitirá que o RN tenha mais conforto, acolhimento, segurança e proximidade com seu familiar, além de reduzir o estresse que muitas vezes acontece após a retirada do meio aquático.

A justificativa desse trabalho, está relacionada, com a avaliação dos benefícios que a hidroterapia, com a utilização do ofurô, podem auxiliar para a melhora do recém-nascido dentro da UTIN.

Os objetivos como um todo, compôs-se na realização de um levantamento dos estudos que utilizaram a técnica da ofurô terapia em RNPT e RN admitidos na UTIN. Investigação de seus benefícios e mostrar os desfechos que os estudos obtiveram.

De tal modo, os objetivos específicos visam fazer a verificação de dados como: alteração no peso do RNPT, melhora da qualidade do sono, relaxamento e alívio da dor, estimulação precoce, além de observar se há alterações positivas nos sinais vitais, por meio dessa técnica terapêutica, que é a ofurô terapia.

METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa deste estudo foi pautada em uma revisão bibliográfica, de cunho narrativo, cuja pretensão foi mapear os materiais científicos dispostos a respeito da temática, a fim de procurar conhecer e analisar as contribuições científicas já existentes sobre o assunto.

Para o levantamento das informações deste trabalho, foi realizado uma busca de 40 artigos, porém alguns não condiziam com o tema proposto, e com isso, foram escolhidos 21 artigos, em linguagem tanto nacional quanto internacional dispostos sobre o assunto para serem lidos, analisados e fichados.

A coleta de dados teve como base os meios eletrônicos sendo eles, Google Acadêmico, PubMed, PEDro e SciELO (Scientific Electronic Library Online), entre o período de 2014-2022.

Em relação aos critérios de inclusão, foram abordados artigos que falavam sobre a Ofurô terapia na unidade de terapia intensiva neonatal, focando nos recém-nascidos, e que relacionavam a dor, sinais vitais, alteração do peso corporal, estimulação precoce, qualidade do sono e relaxamento. Para os critérios de exclusão, foram retirados qualquer artigo que fugiam da temática proposta ou do público alvo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos artigos selecionados, esses são os resultados predispostos, afim de simplificar e deixar de uma forma mais clara os resultados de todos os artigos vistos.

Tabela 1 – Resultado dos artigos selecionados

AUTOR/ANO	LOCAL	N°	TEMPO NASCIDO	BENEFÍCIOS	FOCO
ATAÍDE et al., 2016	Maternidade Balbina Mestrinho em Manaus/Amazonas.	-	RNPT	Não possui, pois este estudo não aborda benefícios e nem efeitos.	Relatar a técnica do ofurô, como é realizada, suas indicações e contraindicações, critérios para interrupção e equipamentos necessários.
ARAÚJO et al., 2022	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais em Dourados (MT).	19	RNPT	Aspectos cardiopulmonares, controle do sono e controle do quadro algico.	Investigar o efeito imediato e tardio do banho de ofurô nos aspectos cardiopulmonares, no controle da dor e no estado de sono e vigília em bebês prematuros saudáveis.
BARBOSA et al., 2015	Berçário do Hospital da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.	10	RN	Melhora nos sinais vitais principalmente na oxigenação periférica, alívio da dor e promovendo relaxamento muscular.	Avaliar o impacto que a hidroterapia realiza nos recém-nascidos, em uma Unidade de Cuidados Intermediários.
BRITO et al., 2020	Hospital Regional do Mato Grosso do Sul.	30	RNPT	Melhora dos sinais vitais, ganho de peso corporal, redução da dor e melhora na qualidade do sono.	Explicar acerca dos benefícios que a ofurô oferece ao recém-nascido pré-termo hospitalizado.
CARDOSO et al., 2015	Hospital da cidade de Curitiba (PR).	61	RNPIG	Não houve benefícios, e sim malefícios, alterando a frequência cardíaca e saturação de oxigênio.	Avaliar os efeitos fisiológicos e funcionais através da exposição a ruídos, em recém-nascidos de baixo peso na incubadora.

CARVALHO et al., 2022	Hospital Geral de Fortaleza.	-	RN	Melhora nos parâmetros fisiológicos, sinais de dor e qualidade de sono.	Analisar as evidências científicas a respeito da relevância da hidroterapia no ambiente de terapia intensiva neonatal em recém-nascidos estáveis.
CECCONELLO et al., 2021	Hospital da Cidade de Passo Fundo.	54	RNPT	Melhora dos parâmetros fisiológicos e alívio da dor.	Verificar e avaliar o efeito da hidroterapia na dor e nos sinais vitais dos RNPT internado na UTIN.
CEDRO et al., 2021	Barreiras/BA.	-	RN	Melhora nos sinais vitais, alívio da dor, estimulação precoce, ganho de peso e desenvolvimento neuropsicomotor em recém-nascido pré-termo.	Avaliar a técnica do banho de ofurô como um auxílio terapêutico de estimulação do sono.
FERRERO et al., 2020	Valência, Espanha.	-	RNPT	Redução da dor, alívio do estresse, melhora nos sinais vitais e na qualidade de sono.	Determinar os benefícios da hidroterapia nos cuidados com recém-nascidos pré-termo na UTIN.
GONÇALVES et al., 2017	Unidade de Cuidados Intermediários Manaus/Amazonas.	21	RNPT	Promove relaxamento.	Avaliar as repercussões cardiorrespiratórias, saturação de pulso de oxigênio e a dor do RNPT submetido à banheira de hidromassagem.
LEMOS et al., 2020	Hospital Maternidade Almeida Castro, Mossoró/RN.	10	RNPT	Promove relaxamento e ganho de peso corporal.	Investigar os efeitos da ofurô terapia para redução do estresse e relaxamento e ganho de peso do RNPT, clinicamente estáveis, admitidos em uma Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais (UCIN).
NOVAKOSKI et al., 2018	UTIN de um Hospital Universitário Público, Curitiba/PR.	22	RNPT	Melhora sinais vitais e na qualidade do sono e redução da dor.	Analisar os efeitos da fisioterapia aquática e variáveis fisiológicas do RNPT em UTI Neonatal.
PERINI et al., 2014	Maternidade do Rio de Janeiro.	-	RN	Relaxamento ao RN, redução do estresse, alívio	Relatar a experiência da equipe de enfermagem em relação ao uso da técnica

					da dor, melhora da sucção e de banho de ofurô, dentro de um alojamento conjunto.
RAMBO et al., 2021	Hospital localizado na Região Noroeste do Rio Grande do Sul.	15	RNPT	Melhora dos sinais vitais, qualidade do sono, e estabilização do quadro algico.	Verificar os efeitos da fisioterapia aquática em prematuros internados na UTIN.
RIBEIRO et al., 2015	UTIN Privada.	01	RN	Redução da dor, melhora dos sinais vitais e promovendo relaxamento.	Averiguar o benefício da utilização da terapia aquática na redução da dor em um paciente internado em uma UTIN privada.
SILVA et al., 2017	Unidade de Cuidados Intermediários, Hospital Regional do Mato Grosso do Sul.	30	RNPT	Ganho de peso corporal, melhora nos sinais vitais e promove relaxamento.	Examinar os efeitos fisiológicos da hidroterapia em balde em parâmetros fisiológicos e ganho de peso em recém-nascidos prematuros hospitalizados.
SOUZA et al., 2020	Belém-Pa.	57	RNPT	Redução da dor, do tônus, do estresse, melhora nos sinais vitais e na qualidade de sono.	Verificar os benefícios que a hidroterapia proporciona aos RNPT, dentro da UTIN.
TOBINAGA et al., 2016	Hospital Universitário Pedro Ernesto no Rio de Janeiro.	29	RNPT	Redução do estresse.	Avaliar os efeitos a curto prazo da hidroterapia na redução do estresse em recém-nascidos prematuros internados na UTIN.

Dentre os estudos, como o de Ataíde et al. (9) foi visto que a técnica da ofurô terapia, como todas as técnicas terapêuticas tem sua indicação e contraindicação. Indica-se para recém-nascidos pré-termos (RNPT) os quais possuem peso entre 1.250 g a 2.500 g, que se encontrem em algum processo para ganho de peso e que estejam indicando sinais de estresse, com isso, a água e seus efeitos fisiológicos irão promover relaxamento e alívio da dor muscular e entre outras. As interrupções devem ocorrer em casos em que o RNPT sofrer: engasgos, cianose, respiração irregular, vômitos ou até mesmo evacuar durante a técnica. As contra indicações incluem, o uso da água aquecida em bebês, em caso de febre, doença infecciosa, doença cardiovascular grave, hipotensão, hipertensão grave e RNPT com peso inferior a 1.250 g.

É sabido que, o neonato prematuro, apresenta desvantagens em comparação aos neonatos a termo, no que se refere à manutenção da temperatura corporal como, por exemplo, a relação entre a área e a superfície cutânea a pele altamente permeável, a redução de gordura subcutânea e da gordura marrom e a dificuldade no recebimento de calorías suficientes para a relação da termogênese e o crescimento do bebê (10).

Segundo Rambo et al. (11) em sua pesquisa, foi realizado a aplicação da punção sanguínea, que é um processo doloroso, para obter resultados em relação a dor, se realmente há uma melhora ou não após a técnica da hidroterapia. A punção ocorre antes da realização da ofurô terapia, sendo ela aplicada em 15 RNPT. Com isso, mostrou-se uma melhora após a fisioterapia utilizando o ofurô, pois proporcionou a melhora da frequência cardíaca (FC) e da qualidade do sono, já a frequência respiratória (FR), saturação periférica de oxigênio (SPO2) e a dor, houve uma estabilização, mas não uma melhora, e a pressão arterial média (PAM), não houve alteração alguma.

Cecconello et al. (12) corrobora, sobre os parâmetros vitais, em seu estudo cujo objetivo foi observar e realizar uma pesquisa com 54 RNPT, em uma seção de 10 minutos de fisioterapia aquática, utilizando o ofurô, em que a FC foi reduzida após a intervenção fisioterapêutica, devido ao aumento da pressão hidrostática na água, levando à redução da frequência cardíaca. Houve também a redução da FR e da PAM após a imersão na água. A ofurô terapia também proporcionou a melhora da saturação de oxigênio devido ao aumento da circulação sanguínea, com isso provocando o aumento das trocas gasosas e proporcionando a melhora da SPO2. Além disso, ocorreu a redução da dor pois com a turbulência gerada pela água e a temperatura aumenta o limiar de dor do RNPT e conseqüentemente reduzindo-o.

Barbosa et al. (13) evidenciou em seu estudo, com uma pesquisa realizada em 10 RN utilizando-se a escala de dor Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), em que os recém-nascidos em questão apresentavam dor sem a hidroterapia e após sua aplicação ocorreu a diminuição dessa dor em recém-nascido hospitalizado. Visando os inúmeros efeitos fisiológicos da água, o qual se trata da resposta neurológica que mostra que tais efeitos influenciam nos níveis de dor, isso ocorre quando reduz a sensibilidade das terminações nervosas livres e própria imersão a água causa o extravasamento sensorial dado pela temperatura, pressão e atrito, podendo causar o aumento do limiar de dor (3).

A aplicação da hidroterapia utilizando o ofurô promove alívio da dor, conseqüentemente alívio do estresse e proporcionando relaxamento, ao qual o RNPT sofre estresse por estar em um ambiente insalubre (14).

Segundo Ribeiro et al. (15) demonstrou em uma pesquisa realizada em um RN, a redução da dor, melhorando a irritabilidade, proporcionando relaxamento e bem estar ao RN, que por muitas vezes passa por alguns aspectos ruins na UTIN, como ruídos, e a hidroterapia vem com o intuito de melhorar esses aspectos dolorosos.

Perini et al. (16) argumentou que o relaxamento é essencial ao RN, o qual o ofurô proporciona esse momento de relaxamento, alívio do estresse e além disso, possibilita o RN estar vivenciando como se estivesse dentro do útero materno, e isso ocorre devido à posição em que o RN fica dentro do ofurô. Além do relaxamento proporcionado e alívio de estresse, a ofurô terapia tem como princípio em auxiliar na melhora da qualidade do sono e vigília após a aplicação do ofurô, como ocorreu no estudo em 19 RNPT (17).

Segundo Souza et al. (18) o sono é extremamente importante para a vida do RNPT e com isso a aplicação do ofurô auxilia nessa demanda e possibilita o relaxamento, sendo um recurso seguro ao ser aplicado nos recém-nascidos pré-termo, e isso ocorre através do próprio efeito fisiológico que água proporciona citado anteriormente.

O desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) visa atribuir na vida do recém-nascido até sua fase adulta, sendo a prematuridade o que mais influencia no atraso do DNPM, isso ocorre devido ao sistema nervoso que ainda não completou sua maturação. Conseqüentemente é importante o uso do ofurô de forma precoce nos primeiros meses de vida do RN. A estimulação precoce é extremamente relevante para esse processo em RN que apresenta atraso no DNPM, principalmente em ambiente hospitalar em RN onde há efeitos positivos auditivos, táteis, visuais e vestibulares, e com tantos benefícios o recém-nascido (RN) melhora sua interação social futuramente (19).

Segundo Silva et al. (20) em relação ao peso corporal, houve ganho de peso nos dois dias de tratamento aplicado com a ofurô terapia, alertando que não houve nenhum malefício ao RNPT principalmente falando de gasto energético, então pode ser aplicado sim para ganho de peso em recém-nascidos prematuros, porém o aumento de peso não está ligado somente à prática da hidroterapia no ofurô, justamente por outras intervenções como uso de sondas e dieta estarem sendo aplicados para melhora do ganho de peso.

Com isso, podemos perceber que é de extrema importância os aspectos neonatais estarem em perfeita harmonia e funcionando normalmente, pois este fator implica e influencia na vivência do bebê até o seu primeiro ano de vida, a fim de evitar que estes aspectos neonatais referidos, se potencializem a fatores de risco, transformando-se em problemas. A partir desta análise podemos afirmar que, a vivência e o desenvolvimento do RN até seu primeiro ano são decisivos tanto para o desenvolvimento cerebral, quanto para as outras etapas essenciais da vida do bebê (21).

CONCLUSÃO

Ao considerar as pesquisas abordadas, reiteramos que os prejuízos e intercorrências para o recém-nascido (RN) devido ao período de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) são significativos. Diante disso, o método fisioterapêutico de hidroterapia a partir do Ofurô, apontou resultados importantes no que tange os benefícios para o RN na UTIN. Trata-se de uma terapia de fácil manejo e baixo custo, e que desenvolve os sistemas comportamentais, motores e fisiológicos do recém-nascido.

Os pacientes recém-nascidos prematuros submetidos a ofurô terapia apresentaram melhora na oxigenação, devido ao trabalho respiratório advindo da resistência exercida pela pressão hidrostática da água. Tendo em vista que a terapia propicia um ambiente similar ao útero materno, por meio de uma experiência sensorial, a qual gera conforto e aconchego para um bom estado de sono. Por isso, é fundamental a atuação do profissional fisioterapeuta com pacientes hospitalizados neonatal, visando a redução de sequelas sistêmicas e aumento de sobrevida do RN.

Sendo assim, sugere-se que a terapia por meio da prática do Ofurô, como uma abordagem fisioterapêutica aquática humanizada apresenta um potencial considerável para recuperação e assistência de recém-nascidos (RN) hospitalizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) CARDOSO, S. M. S.; KOZLOWSKI, C. L.; LACERDA, M. B. A.; MARQUES, M. J.; RIBAS, A. Newborn physiological responses to noise in the neonatal unit. **Braz J Otorhinolaryngol**, v. 81, n. 6, p. 583-588, 2015.
- (2) CARVALHO, M. D.; NUNES, P. N.; GADELHA, M. R. R.; CARVALHO, B. M. M. K. Hidroterapia no ambiente de terapia intensiva neonatal no contexto do cuidado intensivo humanizado. **Rev. Expr. Catól. Saúde**, v. 7, n. 1; Jan – Jun, 2022.
- (3) CARREGARO, L. R.; TOLEDO, M. A. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática. **Rev. Movimenta**, v. 1, n. 1, 2008.
- (4) NOVAKOSKI, M. R. K.; VALDERRAMAS, R. S.; YAMAGUCHI, B.; ISRAEL, L. V.; ANDREAZZA, G. M. Back to the liquid environment: effects of aquatic physiotherapy intervention performed on preterm infants. **Rev. Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 20, n. 6, p. 566-575, 2018.
- (5) BRITO, S. R.; COSTA, A. L. C.; REIS, J. L.; CRUZ, B. C.; SÁ, S. T.; PACIÊNCIA, S. I. A utilização da ofurô terapia para recém-nascidos pré-termo hospitalizados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde / Eletronic Journal Collection Health**, v. sup. n. 40, 2020.
- (6) GONÇALVES, L. R.; JUNIOR, M. A. J.; MENEGUINI, E. M.; ATAÍDE, P. V.; GAMA, S. M. S; CARVALHO, S. G. M; SANCHEZ, F. F. Cardiorespiratory Repercussions of Hot Tub (Ofurô) in Preterm Newborns with Low Birth Weight: A Cross-Sectional Study. **J Nov Physiother, an open access jornal**, v. 7, Issue. 5, 2017.
- (7) LEMOS, C. G.; ALMEIDA, C. V. T.; PINTO, M. M.; MEDEIROS, C. I. A. Efeitos da ofurô terapia no relaxamento e ganho de peso em recém-nascidos prematuros na unidade de cuidados neonatal. **Rev. Pesqui. Fisioter. Salvador**, v. 10, n. 3, p. 393-403, 2020.
- (8) TOBINAGA, O. C. W; MARINHO, L. C; ABELEND, B. L.V; SÁ, M. P; LOPES, J. A. Short-Term Effects of Hydrokinesiotherapy in Hospitalized Preterm Newborns. **Rehabilitation Research and Practice**, ago, 2016.
- (9) ATAÍDE, P. V.; BARBOSA, V. S. J.; CARVALHO, S. G. M.; NEVES, G. S. M. S. Ofurô em recém-nascidos pré-termo de baixo peso: relato de experiência. **Assobrafir Ciência**, v. 7, n. 2, p. 13-22, 2016.
- (10) VERONEZI, S. L.; RIBEIRO, E. R. A evolução dos cuidados de enfermagem com a pele e a termorregulação dos recém-nascidos prematuros nos últimos 30 anos: revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 3, n. 2, p. 61-71, 2013.

- (11) RAMBO, C. D.; FILIPPIN, T. N.; MARQUES, T. C. Efeitos da fisioterapia aquática em prematuros internados na unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, 2021.
- (12) CECCONELLO, W. B.; BORBA, O. E.; LISBOA, J. D. D.; CECCONELLO, W. W. Effect of hydrotherapy in pain and vital signs of preterm newborns in a neonatal ICU. **Rev. Inspirar movimento e saúde**, v. 21, n. 3; jul/ago/set; 2021.
- (13) BARBOSA, C. P. L.; CARNEIRO, M. É.; WEFFORT, V. Impacto da hidroterapia em recém-nascidos hospitalizados. **Fisioterapia Brasil**, v. 16, n. 3, 2015.
- (14) FERRERO, T. G.; REGO, F. J. F. Hidroterapia en Neonatología. Una Revisión Sistemática. **Rev. de Investigación en Actividades Acuáticas**, v. 4, n. 7, 2020.
- (15) RIBEIRO, F. L.; XAVIER, N. G.; KAIRALA, R. L. A.; OLIVEIRA, S. M. A utilização da terapia aquática como método de redução da dor em uti neonatal: Relato de Caso. **VIII World Congress on Communication and Arts**, 2015.
- (16) PERINI, C.; SEIXAS, C. M.; CATÃO, M. S. C. A.; SILVA, D. G.; ALMEIDA, S. V.; MATOS, C. B. P. Banho de ofurô em recém-nascidos no alojamento conjunto: um relato de experiência. **Res.: fundam. care. online**, v. 6, n. 2, 2014.
- (17) ARAÚJO, F. P. Efeitos imediatos e tardios da hidroterapia nos parâmetros cardiopulmonares, qualidade de sono e controle de dor em bebês prematuros em uma unidade de cuidados intermediários neonatais. **Programa de residência multiprofissional em saúde materno infantil**, 2022.
- (18) SOUZA, S. G. E; MORAES, S. C. I; CHAVES, S. M. D. Benefícios da Hidroterapia como recurso terapêutico na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Liv. **Fisioterapia na atenção à saúde 2**, p. 104-111, 2020.
- (19) CEDRO, S. M. I.; SOUZA, G. P. M. Banho de ofurô como modalidade terapêutica para auxílio na estimulação precoce. **Revista das Ciências da Saúde e Ciências aplicadas do Oeste Baiano-Higia**, v. 6, n. 1, p. 137-150, 2021.
- (20) SILVA, A. H.; SILVA, C. K.; RECO, N. O. M.; COSTA, S. A.; MARANGONI, S. A. D.; MEREY, F. S. L. Efeitos fisiológicos da hidroterapia em balde em recém-nascidos prematuros. **Rev. Ter Ocup Univ. São Paulo**, v. 28, n. 3, p. 309-15, 2017.
- (21) LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, V. E. A.; MACHADO, C.; MARTINEZ, E. F. Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no primeiro ano de vida, v. 13, n. 25, p. 59-72, 2003.