



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA - FCE
CURSO DE ENFERMAGEM

VANESSA PEREIRA ALVES

**PREVALÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DOLOROSOS EM PREMATUROS
SUBMETIDOS AO EXAME DE FUNDO DE OLHO**

CEILÂNDIA – DF

2019

VANESSA PEREIRA ALVES

**PREVALÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DOLOROSOS EM PREMATUROS
SUBMETIDOS AO EXAME DE FUNDO DE OLHO**

Artigo apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem 2 como requisito parcial para obtenção do grau de enfermeira da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília.

Orientadora: Prof.^a Dr. Laiane Medeiros Ribeiro

CEILÂNDIA – DF

2019

VANESSA PEREIRA ALVES

**PREVALÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DOLOROSOS EM PREMATUROS
SUBMETIDOS AO EXAME DE FUNDO DE OLHO**

Aprovada em: 05 / 02 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dra Laiane Medeiros Ribeiro
Orientadora

Enfermeira Mariana Magalhães
Membro efetivo

Prof.Ms.Guilherme da Costa Brasil
Membro efetivo

Profa.Fernanda Campanati
Membro suplente

AGRADECIMENTOS

A Deus, autor da minha história, por toda força, amparo, sabedoria e seu infinito amor que fizeram reerguer-me diante dos momentos difíceis e encarar a jornada acadêmica e suas adversidades, e por toda benção concedida em minha vida. Gratidão, Senhor, por permitir mais essa vitória.

Aos meus pais, pelos valores e princípios ensinados e por todo o empenho para nos ver feliz. Em especial à minha mãe, meu eterno agradecimento por tudo que fez e faz por mim, por me ensinar a lutar por tudo, superar cada obstáculo e acreditar no impossível sempre. Obrigada por todo o amor, incentivo, apoio e todas as orações dedicadas a mim. És minha maior inspiração.

Ao meu namorado, por ser meu melhor amigo, pelo carinho, amor, paciência, ensinamentos e por todos os momentos de paz em meio à turbulência. Obrigado por me encorajar a enfrentar novos desafios e me incentivar a ser mais confiante e sonhadora.

Aos meus amigos, Vítor, Carolina, Mírian, Scarlat, Lethicia e Gabriela, que estiveram comigo em todos os momentos da graduação, caminhando e crescendo juntos, vocês foram essenciais para mim.

A mestrandia Marinna Madeira, por ser uma excelente profissional e amiga. Obrigada pelo conhecimento compartilhado e por ter me auxiliado grandemente durante a realização deste trabalho.

À minha orientadora, Prof. Dr. Laiane, que me acolheu e confiou em mim para realizar este estudo. Agradeço por toda paciência, compromisso e dedicação.

À Universidade de Brasília que foi essencial para o meu crescimento pessoal e profissional.

ALVES, V.P. Prevalência dos procedimentos dolorosos em prematuros submetidos ao exame de fundo de olho. 2019. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Enfermagem) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Ceilândia, Brasília, 2019.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Embora os avanços técnico-científicos tenham proporcionado a diminuição da mortalidade e aumento da sobrevivência de prematuros, esses avanços implicaram em uma maior exposição dos prematuros a eventos estressantes, como os diversos procedimentos dolorosos. A dor no período neonatal pode acarretar em consequências a curto e longo prazo, dessa forma, é necessário ter conhecimento dos principais procedimentos dolorosos em que os prematuros são submetidos durante a hospitalização, para pensar-se em estratégias de minimização dos procedimentos dolorosos. **OBJETIVO:** analisar o dimensionamento dos procedimentos dolorosos de prematuros que realizaram o exame de fundo de olho em um Hospital de Referência no Distrito Federal (DF). **METODOLOGIA:** estudo piloto, de abordagem quantitativa, de caráter descritivo, no qual se deu a partir da consulta em prontuários eletrônicos de 69 prematuros que realizaram o exame de fundo de olho no hospital de referência do Distrito Federal. A coleta de dados foi no período entre outubro de 2018 a janeiro de 2019 e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa (parecer Nº 2279897). **RESULTADOS:** Foram encontrados em prontuário 34 diferentes procedimentos no total. Os 69 prematuros foram submetidos a 5.155 procedimentos dolorosos ao longo da internação. Os procedimentos mais frequentes foram aspiração oral/nasal (1.739), no qual 65 prematuros foram submetidos a este procedimento, e punção venosa (930), onde todos os prematuros foram submetidos. **CONCLUSÃO:** Os prematuros foram expostos a uma grande quantidade de procedimentos, visto que muitos profissionais ainda não registram em prontuário os procedimentos realizados. É fundamental ter o conhecimento da natureza dos procedimentos dolorosos para melhorar as estratégias de humanização e o planejamento da assistência ao prematuro. É essencial que os profissionais adotem estratégias de minimização dos procedimentos, e saibam identificar, avaliar, notificar e utilizar medidas de alívio da dor.

Descritores: Procedimentos Clínicos. Dor. Recém-nascido. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Enfermagem.

ALVES, V.P. Prevalence of painful procedures in preterm infants at the fundus examination. 2019. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Enfermagem) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Ceilândia, Brasília, 2019.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Although technical-scientific advances have reduced mortality and increased survival of premature infants, these advances have led to a greater exposure of premature infants to stressful events, such as various painful procedures. And pain in the neonatal period could have consequences in the short and long term, so it is necessary to be aware of the main painful procedures in which premature infants are submitted during hospitalization to think of strategies to minimize painful procedures. **OBJECTIVE:** to analyze the design of painful procedures for premature infants who underwent eye examination at a Reference Hospital in the Federal District (DF). **METHODOLOGY:** a pilot study, with a quantitative approach, of a descriptive nature, which was based on the electronic records of 69 preterm infants who underwent eye examination at the referral hospital in the Federal District. Data collection was from October 2018 to January 2019 and the project was approved by the Research Ethics Committee (opinion No. 2279897). **RESULTS:** 34 different procedures were found in medical records. The 69 preterm infants underwent 5,155 painful procedures during hospitalization. The most frequent procedures were oral / nasal aspiration (1,739), in which 65 premature infants were submitted to this procedure, and venous puncture (930), where all premature infants were submitted. **CONCLUSION:** Premature infants were exposed to a large number of procedures, since many professionals still do not record the procedures performed. It is essential to be aware of the nature of painful procedures to improve the strategies of humanization and the planning of care for premature infants. It is essential that professionals who adopt strategies to minimize procedures and know how to identify, evaluate, notify and use measures of pain relief.

Keywords: Clinical Procedures. Pain. Newborn. Neonatal Intensive Care Unit. Nursing.

1. INTRODUÇÃO

A prematuridade ou recém-nascido pré-termo (RNPT) é o bebê nascido vivo antes de completar 37 semanas de gestação (WHO, 2012). O nascimento prematuro leva à interrupção do processo de crescimento, e por isso, a continuação deste processo se dá fora do ambiente intrauterino, como na Unidade de Terapia Intensiva neonatal (UTIn), que apesar de conferir proteção ao organismo ainda imaturo, é um ambiente que pode prejudicar o desenvolvimento do neonato por ser repleto de tecnologias duras (GIORDANI; BERTE; LOUREIRO, 2017; NASCIMENTO et al., 2017). Entende-se por tecnologias duras: a maquinaria, os equipamentos e o mobiliário tipo permanente ou de consumo (DE MELO et al., 2013).

Os avanços técnico-científicos trouxeram pontos distintos em relação à recuperação dos recém-nascidos (RN's) nas UTIn, pois, por um lado, proporcionou avanços e transformações nesse ambiente, permitindo o aumento da sobrevivência dessa população, devido ao aperfeiçoamento no diagnóstico e tratamento, e dessa forma, contribuindo para a redução da mortalidade neonatal (AMARAL et al., 2014, BONUTTI et al., 2017).

No entanto, esses avanços implicaram em uma maior exposição dos recém-nascidos à experiências desconfortantes e estressantes durante o processo de hospitalização, provenientes de eventos como a luminosidade, ruído, manipulação excessiva e os procedimentos dolorosos, tais como, punções venosas e arteriais, intubação orotraqueal, aspiração de vias aéreas, sondagens orogástricas e vesicais, dentre outros, que embora sejam fundamentais para a sua recuperação, contribuem para a desorganização e desarranjo da homeostasia do organismo do RN, acarretando em diminuição da sua qualidade de vida, principalmente pelo fato de não serem capazes de verbalizar tal desconforto (AMARAL et al., 2014, BONUTTI et al., 2017; NAZARETH, LAVOR, SOUSA, 2015; MONFRIM et al., 2015).

Cada RN internado em UTI recebe, por dia, cerca de 50 a 150 procedimentos potencialmente dolorosos. O RNPT recebe, em média, cerca de 130 a 224 manipulações nas primeiras 24h, sendo a maioria dolorosa (BRASIL, 2014a; CRUZ et al., 2016).

A realização do exame de fundo de olho é muito comum na UTIn, já que é um procedimento que deve ser feito em todo prematuro com menos de 1500g ou com

Idade Gestacional (IG) menor que 32 semanas, como preconiza a Sociedade Brasileira de Oftalmologia. Este exame tem como finalidade o rastreamento da Retinopatia da Prematuridade (ROP), que é um distúrbio proliferativo do desenvolvimento dos vasos sanguíneos da retina. Estudos confirmam que o procedimento é considerado estressante e doloroso para o prematuro e pode acarretar em um “score” elevado de dor, aumento da frequência cardíaca e respiratória e diminuição da saturação de oxigênio (DORSCH et al., 2016; KRISTOFFERSEN et al., 2018).

Sabe-se que a dor é um fenômeno subjetivo, e os prematuros que estão expostos a procedimentos dolorosos não comunicam verbalmente este sintoma, portanto, eles expressam mediante manifestações físicas e comportamentais (ARAÚJO et al., 2015).

As manifestações fisiológicas mais comuns decorrentes da dor incluem: taquipneia, taquicardia, aumento da pressão arterial, variação da pressão intracraniana, queda na saturação de oxigênio, alteração na relação ventilação/perfusão, diminuição da motilidade gástrica e alterações hormonais. Enquanto as respostas comportamentais podem ser o choro, a movimentação da face, a atividade corporal e o estado do sono e vigília (BRASIL, 2014a). A mímica facial é utilizada com mais frequência para investigação da dor no RN, e é caracterizada por: fronte saliente, fenda palpebral estreitada, sulco nasolabial aprofundado, lábios entreabertos, boca estirada, tremor de queixo e língua tensa (MENDES et al., 2013).

Apesar das manifestações clínicas, a dor ainda é subnotificada, pouco avaliada, e documentada de forma insuficiente nos prontuários, e conseqüentemente, a dor também é subtratada (LINHARES et al., 2012).

A dor no período neonatal também pode acarretar em conseqüências a longo prazo, quando repetida e não tratada, pode ser nociva ao sistema nervoso central, desencadeando prejuízo das funções cognitivas, motoras e comportamentais, e essa exposição é capaz de modificar a vivência dolorosa de forma a repercutir na infância e até na vida adulta, podendo ocasionar uma exacerbação da resposta à dor, queixas de somatização, estresse, hipersensibilidade, hiperalgesia e alodinia (BRASIL, 2014a; VIEIRA et al., 2018; BONUTTI et al., 2017).

Assim, os profissionais que atuam no cuidado direto e contínuo desses RNs, precisam ter conhecimento dos tipos e da quantidade de procedimentos que provocam dor nos prematuros, devendo esta ser valorizada e respeitada, visto que é

um fenômeno importante, e mesmo para os RNs que não são capazes de comunicá-la verbalmente, mas conseguem expressá-la de forma não verbal.

Neste contexto, levando em consideração, o sofrimento ao serem submetidos a múltiplos procedimentos estressantes e dolorosos durante a internação, a subjetividade do sintoma, as consequências de curto e longo prazo advindas dessas intervenções e a importância do olhar humanizado dos profissionais para percepção da dor nessa população, despertou o interesse para a realização do estudo.

O presente estudo é de grande relevância para o meio científico, pois permitirá difundir o conhecimento acerca das principais intervenções dolorosas e a frequência na qual os prematuros são expostos, contribuindo para que a equipe de profissionais tenha consciência e embasamento científico para traçar estratégias de minimização destas intervenções e avaliar a real necessidade de realização de cada procedimento, assim como ações de prevenção da dor e a adoção de protocolos nessas unidades voltados para a identificação e o manejo corretos da dor.

Diante disso, visto que os prematuros são alvos de diversos procedimentos dolorosos durante a hospitalização associado ao ambiente estressor da UTIn, o objetivo deste estudo foi analisar o dimensionamento dos procedimentos dolorosos de prematuros que realizaram o exame de fundo de olho em um Hospital de Referência no Distrito Federal (DF).

2. METODOLOGIA

O presente artigo é um recorte de uma dissertação de mestrado, é um estudo piloto, de caráter descritivo, transversal e retrospectivo, de abordagem metodológica quantitativa. O estudo descritivo é caracterizado por descrever a realidade e são fundamentais quando o assunto tratado é pouco conhecido, além disso, contribui no conhecimento dos profissionais em relação aos dados demográficos de uma determinada área (ARAGÃO, 2013).

A coleta de dados ocorreu entre outubro de 2018 a janeiro de 2019, e se deu a partir de informações contidas nos prontuários eletrônicos de prematuros que ficaram internados na UTIn no ano de 2018 e realizaram o exame de fundo de olho no hospital de referência do Distrito Federal.

Para o estudo, foram selecionados, em amostra por conveniência 69 RNPT internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal no ano de 2018. E foram excluídos os prematuros encaminhados ao serviço de oftalmologia que receberam o diagnóstico de qualquer malformação congênita, sífilis congênita, trissomias, além disso, excluiu-se os bebês nascidos a termo (>37 semanas), e aqueles que ficaram internados em Unidades de Cuidados Intermediários (ALCON, Canguru e outros) e/ou que não apresentaram registro do período de internação no sistema *TrakCare*[®].

Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento não validado, elaborado pelos autores, no programa Excel. Para este trabalho foram coletadas as seguintes informações: Descrição dos procedimentos dolorosos mais frequentes na amostra do estudo, a avaliação da dor e as medidas farmacológicas e não farmacológicas para o alívio da dor.

Considerou-se como avaliação da dor quando na realização do procedimento, foi relatada, em prontuário, a ocorrência de dor durante ou após o procedimento realizado, e não durante o exame físico. Considerou-se qualquer forma de avaliação, incluindo alterações dos parâmetros fisiológicos/comportamentais, como choro e fácies de dor, ou aplicação de escalas de dor. Foram considerados como medidas não farmacológicas todas as intervenções encontradas durante a consulta ao prontuário, mesmo que não fizessem referência ao procedimento doloroso. Enquanto as medidas farmacológicas, foram divididas em sedoanalgesia de infusão contínua, ou seja, os medicamentos infundidos continuamente, e sedoanalgesia intermitente, quando infundido em intervalos regulares, de forma não contínua.

Os dados foram exportados para o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0, utilizando em conjunto as ferramentas do Microsoft Office Excel (versão 2016) para análise estatística descritiva.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília sob o parecer de N^o 2279897.

3. RESULTADOS

Os dados estão apresentados da seguinte forma: descrição dos procedimentos dolorosos mais frequentes na amostra do estudo, a avaliação da dor e as medidas farmacológicas e não farmacológicas realizadas.

Dos 69 prematuros participantes do estudo, todos foram submetidos a pelo menos um procedimento doloroso durante o período de internação. Foram 38 (55%) do sexo feminino e 31 (45 %) do sexo masculino. A idade gestacional variou de 25 semanas a 36 semanas (média = 31 semanas). O peso de nascimento variou de 670g a 2525g (média= 1455,7g). A média do Apgar de 1º e 5º minuto de vida foi de 6,6 e de 8,0, respectivamente. O tempo de internação variou de 10 dias a 96 dias (média= 40 dias).

A tabela 1 apresenta os dados acerca do número e a porcentagem de prematuros submetidos a cada procedimento, a frequência de cada procedimento, o número de tentativas por procedimento e a média de procedimentos por recém-nascido.

Tabela 1- Distribuição dos procedimentos dolorosos na amostra do estudo. Brasília-DF – 2019.

Procedimentos	Nº de RNPT	%	f*	Nº de Tentativas	\bar{X} *de procedimentos por RN
Aspiração oral ou nasal	65	94,2	1.739	0	26,75
Punção venosa	69	100	930	inúmeras	13,478
Aspiração traqueal	27	39,1	888	0	32,8
Passagem de sonda gástrica/enteral	68	98,6	363	inúmeras	5,34
Retirada de sonda gástrica/enteral	63	91,3	305	0	4,84
Injeção intramuscular	59	85,5	133	0	2,25
Punção de calcâneo	56	81,2	124	0	2,21
Retirada de acesso venoso	34	49,3	74	0	2,17
Inserção de cateter umbilical	64	92,8	73	1	1,14
Remoção de adesivos	32	46,4	72	0	2,25
Intubação Traqueal	33	47,83	65	6	1,96
Retirada de cateter umbilical	55	79,7	61	0	1,109
Extubação traqueal	32	46,4	59	0	1,84
Passagem de PICC*	41	59,4	51	21	1,24
Retirada de PICC*	34	49,3	43	0	1,26
Tração de PICC*	27	39,1	35	0	1,29
Punção lombar	12	17,4	25	12	2,08
Tracionamento de tubo orotraqueal	11	15,9	21	0	1,90
Tração de cateter umbilical	17	24,6	20	0	1,17
Punção arterial	11	15,9	18	0	1,63
Tração de sonda gástrica/enteral	11	15,9	13	0	1,18
Estímulo retal	8	11,6	12	0	1,5
Flebotomia	4	5,8	6	0	1,5
Passagem de sonda vesical	4	5,8	4	0	1,0
Lavagem intestinal	3	4,3	4	0	1,33
Inserção de Dreno de tórax	3	4,3	3	0	1,0
Retirada de Dreno de tórax	3	4,3	3	0	1,0
Retirada de sonda vesical	3	4,3	3	0	1,0
Sutura	3	4,3	3	0	1,0
Dissecção venosa	2	2,9	2	0	1,0
Punção do abdome	1	1,45	1	0	1,0
Herniorrafia	1	1,4	1	0	1,0
Tração de dreno de tórax	1	1,4	1	0	1,0
Inserção de termômetro esofágico	1	1,4	1	0	1,0
Total	69	100	5.155	-	74,71

f*= frequência absoluta; %= porcentagem; PICC*= cateter central de inserção periférica; \bar{X} *= média. Fonte: Elaborado pela autora.

Na pesquisa foram encontrados em prontuário, 34 diferentes procedimentos no total. Os 69 prematuros foram submetidos a um total de 5.155 procedimentos dolorosos ao longo da internação, o que corresponde à média de 74,71 procedimentos por prematuro. Todos foram submetidos à punção venosa, e esta foi realizada 930 vezes (média= 13,47) e em seguida, aspiração oral/nasal foi o procedimento mais realizado dentre todos (1.739), com média de $\cong 27$ por RN, e a maioria (65) foi submetido a este procedimento.

Dentre os outros procedimentos realizados, destacam-se a aspiração traqueal, em que 27 prematuros foram submetidos e sua frequência foi de 888 vezes, este procedimento teve maior média de realizações por prematuro, além disso, outro procedimento muito realizado foi a passagem de sonda gástrica/entérica, em que a maioria (68) foi submetida a este procedimento, com frequência de 363 vezes. Outros procedimentos encontrados, porém, em menor frequência, foram: retirada de sonda gástrica/entérica (305), injeção intramuscular (133), punção de calcâneo (124), retirada de acesso venoso (74), inserção de cateter umbilical (73), remoção de adesivos (72), intubação traqueal (65), retirada de cateter umbilical (61), extubação traqueal (59), passagem de cateter central de inserção periférica (PICC) (51), retirada de PICC (43), tração de PICC (35), punção lombar (25) e outros.

Quanto ao número de tentativas de cada procedimento, os procedimentos de punção venosa, passagem de sonda gástrica/entérica (inúmeras), inserção de cateter umbilical (1), intubação traqueal (6), passagem de PICC (21) e punção lombar (12) apresentaram tentativas, sendo que a maioria apresentou zero tentativas. Não foi possível saber o total de tentativas e o procedimento com maior número de tentativas pois encontrou-se em prontuário, nos procedimentos de punção venosa e passagem de sonda gástrica/entérica, o termo “inúmeras tentativas” sem especificar a quantidade.

Quanto a avaliação da dor, foram encontrados registros no procedimento de intubação traqueal, na qual a dor foi avaliada em 3 prematuros, dentre os 65 submetidos a este procedimento. E na passagem de sonda gástrica/entérica, na qual a avaliação da dor ocorreu em apenas um prematuro dentre os 68 submetidos a este procedimento. Neste prematuro a dor foi avaliada uma vez, através da fâcies de dor (como descrito em prontuário), e o mesmo foi submetido a 6 passagens de sonda

gástrica/entérica. A dor não foi avaliada no restante dos procedimentos ou não foi relatada.

Os gráficos 1 e 2 mostram as medidas farmacológicas (sedoanalgesia contínua e intermitente), no qual foram encontrados nos prontuários o total de 21 prematuros que utilizaram fármacos de infusão contínua, que foram o fentanil, 19 prematuros (27,5%), e 2 prematuros (2,9%) fizeram uso de midazolam. Enquanto os medicamentos infundidos de forma intermitente, foram administrados em 14 prematuros apenas, os que prevaleceram foram dipirona e o fentanil endovenoso, cada um foi utilizado em 5 prematuros (7,2%), o paracetamol foi utilizado em 2 prematuros (2,9%), e o ibuprofeno e midazolam apenas em 1 prematuro (1,4%). O total de prematuros que receberam algum tipo de sedoanalgesia foi de 35.

Gráfico 1 - Medidas farmacológicas (sedoanalgesia contínua) usadas em 69 prematuros em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Brasília-DF, Brasil, 2019.

Sedoanalgesia contínua

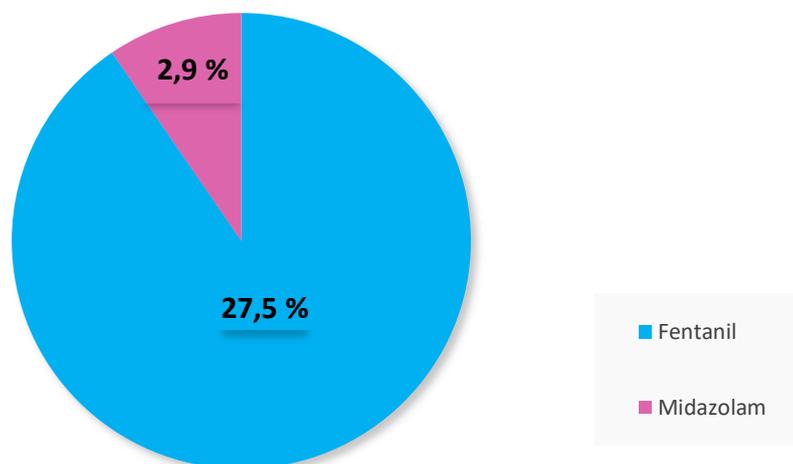
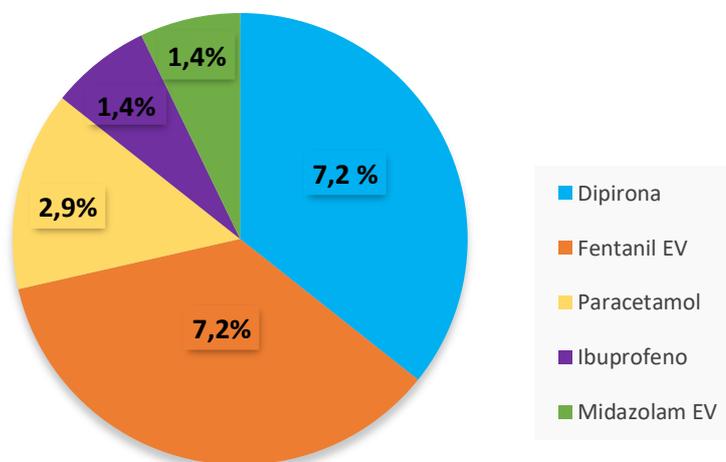


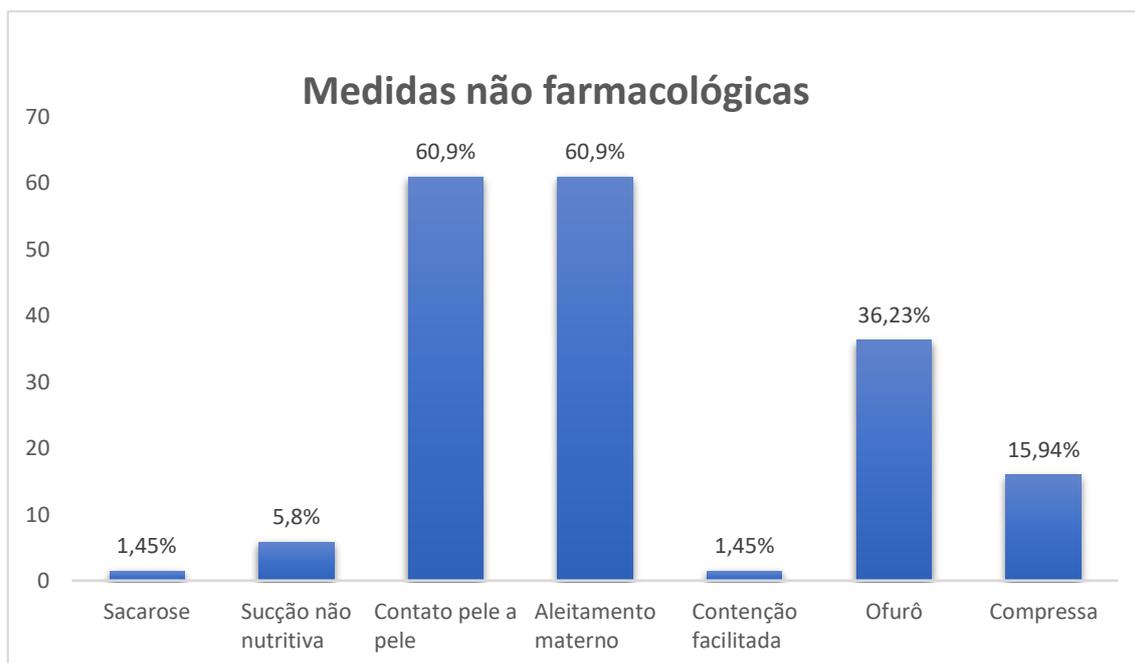
Gráfico 2 - Medidas farmacológicas (sedoanalgesia intermitente) usadas em 69 prematuros em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Brasília – DF, Brasil, 2019.

Sedoanalgesia Intermitente



O gráfico 3 apresenta a distribuição das medidas não farmacológicas encontradas nos prontuários de prematuros. As únicas medidas não farmacológicas encontradas foram sacarose, sucção não nutritiva, contato pele a pele, aleitamento materno, contenção facilitada, ofurô e aplicação de compressa morna. O contato pele a pele e o aleitamento materno foram as medidas mais realizadas, ambas foram feitas em 42 prematuros (60,9%) cada, em seguida a técnica de ofurô, que foi feita em 25 prematuros (36,3%), a aplicação de compressa foi realizada em 11 prematuros (15,9%), a sucção não nutritiva foi realizada em 4 prematuros (5,8%), e a sacarose e a contenção facilitada, ambas foram feitas em apenas 1 prematuro (1,45%).

Gráfico 3 - Distribuição das medidas não farmacológicas descritas nos prontuários eletrônicos na amostra do estudo. Brasília-DF, Brasil, 2019.



4. DISCUSSÃO

Os prematuros foram expostos a um total de 5.155 procedimentos dolorosos, média de 74,71 cada prematuro, sendo este um grande número, visto que muitos profissionais ainda não registram em prontuário os procedimentos realizados, como por exemplo, a aferição de glicemia capilar ou a coleta de sangue, que são considerados como punção venosa, a extubação, retirada de sondas, cateter ou a remoção de adesivos. Como pode-se notar, 55 prematuros foram submetidos a retirada de cateter venoso umbilical (CVU), porém sabe-se que é um número superior, pois 64 prematuros foram submetidos a inserção deste dispositivo, logo, em todos esses, ocorreu a retirada do dispositivo em algum momento da internação.

Apesar de todos os pacientes terem sido submetidos ao procedimento de exame de fundo de olho, este não foi relatado no prontuário de nenhum prematuro, apenas obteve-se acesso ao resultado do procedimento, porém não tiveram registros

acerca da avaliação da dor, as medidas de prevenção, se teve tentativas ou intercorrências no procedimento.

Em estudo desenvolvido nas UTIn's e unidades de Cuidado Intermediário Neonatal (Ucin), no interior Paulista para avaliar a exposição de prematuros a procedimentos dolorosos durante as primeiras duas semanas de internação, os resultados mostraram que os 89 prematuros participantes do estudo foram submetidos no total de 6.687 procedimentos dolorosos nas primeiras duas semanas, com 12.300 tentativas, e por dia, em média de 5,37 procedimentos dolorosos cada prematuro (BONUTTI et al., 2017).

Conforme os resultados do presente estudo, os procedimentos que mais se destacaram foram aspiração oral/nasal e punção venosa, resultado semelhante encontrado em um estudo realizado em uma UTIn que mostrou que o procedimento mais realizado foi aspiração oral/nasal (2.397) nas primeiras duas semanas de internação⁶. E em outro estudo, este procedimento foi o segundo procedimento mais realizado (1.240), seguido da punção venosa (426) (SPOSITO et al.,2017).

Um estudo feito com 34 RN com objetivo de avaliar a dor de RN internados em UTIn durante a realização de procedimentos invasivos, mostrou que o procedimento de aspiração de tubo orotraqueal e/ou vias áreas foi o maior causador de dor nos RN's, e o procedimento de punção venosa teve um maior percentual de dor moderada e intensa, correspondendo a 28,5% e 71,4%, respectivamente. Isto revela que estes procedimentos, além de serem os mais realizados, são os que mais ocasionam dor (CRUZ et al., 2016).

O procedimento de punção venosa é muito comum na UTI neonatal, pois tem-se como rotina neste ambiente, a aferição de glicemia capilar, a coleta de sangue para exames, obtenção de acesso periférico, a troca de acesso venoso, devido a infiltrações ou perdas frequentes, o que leva a um grande número de realização de punções venosas.

A punção venosa é considerada o oitavo procedimento mais realizado nas UTIn, e um dos mais difíceis de serem realizados. Estudos recomendam que para ser realizada com eficácia, é preciso que o profissional tenha agilidade, organização e um preparo do material, além disso, que ele conheça a anatomia e a fisiologia da pele e do sistema venoso, a espessura e a consistência da pele de diferentes locais para que

não necessite de tentativas e dessa forma, otimizar o procedimento e reduzir a dor (AQUINO, CHRISTOFFEEL, 2010; CRUZ et al., 2016).

Outro procedimento muito realizado foi o de aspiração traqueal, em que apenas 27 prematuros foram submetidos, porém a sua frequência de realização foi muito grande, sendo 888 vezes, o que corresponde a uma média de 32,8 aspirações por prematuro. A elevada realização deste procedimento se deve ao fato de que a maioria dos prematuros internados em UTIN necessitam de ventilação mecânica (BONUTTI et al., 2017).

Notou-se também que o procedimento de passagem de sonda gástrica/entérica é muito frequente pois conforme a rotina da unidade, os RNs que fazem uso deste dispositivo são submetidos geralmente a cada 3 dias a uma nova passagem de sonda, ou menos quando há a perda ou problemas na sonda. Este procedimento é muito doloroso, como evidenciado em estudo, no qual mostra que o tipo de dor predominante na sondagem orogástrica foi classificada como intensa (CRUZ et al., 2016).

Os procedimentos que apresentaram “inúmeras tentativas”, foram apenas punção venosa e passagem de sonda gástrica/entérica, sendo estes imprescindíveis e os mais rotineiros dentro da UTIn. Sugere-se como estratégias de minimização: a adoção de um formulário impresso para controle diário dos procedimentos realizados em cada RN e aproveitar, no momento da coleta de sangue venoso ou arterial para medir a glicemia, unindo dois procedimentos em um.

No que tange à avaliação da dor, tiveram poucos registros em relação a quantidade de procedimentos que os prematuros foram submetidos, o que demonstra uma maior necessidade dos profissionais avaliarem a dor durante e após a realização do procedimento e também de registrá-la, pois, a avaliação da dor é imprescindível para fornecer subsídios às decisões em situações estressantes e dolorosas que os RNs são expostos, e assim, traçar uma conduta terapêutica adequada, evitando os efeitos deletérios da dor (BOTTEGA et al., 2014).

Quanto ao uso das medidas farmacológicas para o alívio da dor, os mais utilizados foram o fentanil e dipirona, porém ainda percebe-se um déficit importante da sua implementação, pois apenas 35 dos 69 prematuros receberam algum tipo de sedoanalgesia, assim como em um estudo feito em uma UTIn em São Paulo, no qual os resultados mostraram que dos 172 (3,6%) procedimentos, utilizou-se, no mínimo,

um analgésico ou sedativo, sendo os mais frequentes a combinação de midazolam e fentanil (37,8%) e o midazolam isoladamente (33,9%), enquanto mais de 96% do total de procedimentos não se teve registros do uso de qualquer medida farmacológica (SPOSITO et al.,2017).

Em estudo em UTI com objetivo de analisar o conhecimento e atitudes dos profissionais que atuam em unidades neonatais quanto à avaliação e manejo da dor, demonstrou que os medicamentos mais apontados para o tratamento da dor aguda foram fentanil (93,3%) e midazolam (46,7%), e a maioria dos profissionais (50,9%) relataram prescrever ou administrar algum medicamento analgésico no procedimento de passagem de PICC. Quanto aos procedimentos dolorosos, a maioria da equipe de saúde (98,2%) considerou o uso de analgesia nos procedimentos de cateterismo umbilical, sondagem gástrica, punção de calcâneo, injeção intramuscular ou subcutânea e punção lombar, porém nos procedimentos de aspiração traqueal e o exame fundo de olho não foram mencionados como procedimentos que necessitam do uso de analgésicos ou medidas não farmacológicas (CAPELLINI, 2014).

Com relação as medidas não farmacológicas, estas foram mais utilizadas que as medidas farmacológicas, isso está atribuído ao fato de serem medidas de fácil aplicação, oferecerem pouco risco, apresentarem baixo custo operacional, e são também muito efetivas no alívio da dor, além disso, todos os profissionais têm autonomia para realizá-las. As mais realizadas foram contato pele a pele e o aleitamento materno.

Assim como neste estudo, encontrou-se resultados semelhantes em um estudo feito em uma unidade neonatal com objetivo de descrever e analisar as atitudes dos profissionais de saúde em relação à avaliação e ao tratamento da dor em RN submetido a procedimentos dolorosos. Os resultados mostraram que o uso de analgésicos pelos profissionais para prevenir ou aliviar a dor é insuficiente e inadequado, e que a maioria dos profissionais nunca ou raramente prescreveu ou administrou analgésicos não opioides ou opioides em RN submetidos a procedimentos dolorosos. A maioria dos profissionais de enfermagem utilizaram medidas não farmacológicas para o alívio da dor, e o mais utilizado foi o enrolamento, e ainda utilizam, geralmente, mais de uma medida não farmacológica (CHRISTOFFEL et al., 2017).

O contato pele-a-pele do bebê com os pais ou família, é muito eficaz no alívio da dor, e permite a redução das expressões faciais e dos sinais comportamentais e fisiológicos de dor, como da frequência cardíaca, frequência respiratória e da temperatura, e ainda contribui para o desenvolvimento mental e motor. Seu uso é recomendado antes, durante e após o procedimento doloroso (BRASIL, 2014b; DA MOTTA; DA CUNHA, 2015; VITTNER et al., 2018).

Esse método estimula a liberação de ocitocina no organismo, um hormônio produzido no hipotálamo capaz de se ligar, regular e aumentar a excreção de opiáceos endógenos no organismo. O contato pele a pele também ativa endorfinas e reduz os níveis de cortisol da mãe/pai e do bebê, tudo isso contribui para o controle da dor e do estresse do RN (MATSUDA et al., 2013; VITTNER et al., 2018).

Um estudo randomizado cruzado, com amostra de 28 prematuros e seus pais, teve o objetivo examinar as mudanças que ocorrem nos níveis de ocitocina salivar e de cortisol salivar dos prematuros e dos pais durante o contato pele a pele, e se este método alivia o estresse e ansiedade dos pais. Para analisar os níveis de ocitocina e cortisol foram coletadas a saliva dos pais e do bebê, na qual foram mensurados antes, durante (60 min) e após (45 min) do contato pele a pele. Os resultados indicam que o nível de ocitocina salivar teve um aumento importante nas mães ($p < 0,001$), nos pais ($p < .002$) e nos bebês ($p < 0,002$), e os níveis de cortisol salivar do bebê reduziram de forma significativa durante o contato pele a pele. Além disso, os pais que apresentaram maior nível de ocitocina demonstraram uma maior interação, sincronia e responsividade ($p < .001$) com seu bebê. Os autores concluíram que é um método muito eficaz para o reduzir o estresse e favorecer a interação dos pais com o bebê (VITTNER et al., 2018).

Assim como o contato pele-a-pele, o aleitamento materno também representa um importante recurso não farmacológico para o alívio da dor. Durante a amamentação, há uma combinação perfeita capaz de promover o alívio da dor de 80-90% durante os procedimentos: o cheiro da mãe, a sucção, o contato materno e o próprio leite materno (odor e sabor) (OLIVEIRA et al., 2016; CALASANS; MAIA; SILVA, 2016).

Badiee e colaboradores (2013) realizaram um estudo com 50 bebês prematuros que foram divididos em dois grupos, um grupo foi exposto ao cheiro do leite materno e o outro ao cheiro do leite de fórmula, um papel de filtro foi utilizado com o respectivo

leite e colocado perto do nariz do RN, 3 minutos antes e 9 minutos após o procedimento de punção de calcanhar. Os resultados indicam que a pontuação na escala do Perfil de Dor do Recém-Nascido Prematuro (PIPP) foi menor naqueles expostos ao cheiro de leite materno comparado ao grupo de leite de fórmula (5,4 em comparação com 9 com $p < 0,001$), e o grupo do leite de fórmula apresentou aumento do nível de cortisol salivar (25,3 nmol/L em comparação com 17,7 nmol/L ($p < 0,001$)), enquanto o outro não. Portanto, essa prática caracteriza-se como um importante instrumento a ser utilizado na assistência para o controle da dor.

Apesar das medidas não farmacológicas terem sido as mais utilizadas, algumas ainda foram pouco utilizadas, como a sucção não nutritiva, sacarose e contenção facilitada, que também são estratégias analgésicas efetivas e não dependem da participação da mãe/pai para serem realizadas. Portanto sugere-se ampliação do uso dessas medidas.

Em um estudo quase-experimental que teve como objetivo comparar a efetividade do leite humano e da sacarose para o alívio da dor em prematuros submetidos ao exame de fundo de olho, contou com uma amostra de 14 prematuros, que foram divididos entre grupo controle (GC) que recebeu a sacarose 25% ($n=9$) 0,5 ml/kg, e grupo intervenção (GI) que recebeu o leite humano ($n=5$), 2 minutos antes do procedimento, ambos por via oral. Para avaliação da dor foram utilizadas as seguintes variáveis: duração do choro, frequência cardíaca (FC) e a concentração do cortisol salivar, avaliados antes, durante e/ou após o procedimento. Obteve-se como resultados ao comparar os grupos, que a FC, a duração do choro e o nível de cortisol salivar não revelaram diferenças significativas entre eles, embora essas variáveis tenham mudado durante as diferentes fases do procedimento. Portanto, ao comparar os dois elementos não farmacológicos utilizados, conclui-se que estes não apresentaram diferenças significativas, e por isso, ambos são efetivos para o alívio da dor (RIBEIRO et al., 2013).

Uma limitação encontrada durante a realização deste estudo foi a falta de registros dos procedimentos dolorosos, assim como em estudos que utilizaram metodologias semelhantes também apresentaram a mesma dificuldade (BONUTTI et al., 2017). É papel dos profissionais de saúde registrar e anotar no prontuário para possibilitar uma assistência de qualidade e um cuidado individualizado no controle da dor (CHRISTOFFEL et al., 2017).

A avaliação da dor e todos os aspectos relacionados à dor neonatal ainda é um grande desafio a ser superado, é preciso que os profissionais valorizem este sintoma, reflitam sobre a dor neonatal, promovam discussões diárias, participem de eventos científicos para aperfeiçoar o conhecimento, para que dessa forma, promovam um cuidado individual, levando em consideração o desenvolvimento neurológico de cada RN. Além disso, é necessário uniformizar a forma de avaliar a dor, utilizando escalas, e não apenas baseado em experiências pessoais, para melhorar a assistência ao RN com dor e possibilitar um ambiente mais humanizado.

5. CONCLUSÃO

Os dados apresentados mostram que os prematuros ainda são submetidos a uma grande quantidade de procedimentos dolorosos ao longo da internação, e o mais frequentes foram a aspiração de vias aéreas, aspiração traqueal e punção venosa. É fundamental ter o conhecimento da natureza desses procedimentos pois contribui para melhorar as estratégias de humanização, assim como no planejamento da assistência ao prematuro.

Diante da impossibilidade de evitar a realização dos procedimentos na UTIn, é fundamental que os profissionais que atuam no cuidado direto desses prematuros, adotem estratégias de minimização dos procedimentos, e saibam identificar, avaliar, notificar e utilizar medidas de alívio da dor, para nortear futuras condutas relacionadas à dor do RN, visando a sua qualidade de vida.

Sugere-se que a avaliação da dor durante e após os procedimentos faça parte das atividades da equipe, e que seja notificada, pois a avaliação da dor é capaz de assegurar um cuidado humanizado e individualizado.

Além disso, recomenda-se a ampliação do uso de medidas analgésicas, principalmente as medidas não farmacológicas, por serem intervenções mais naturais, simples e fáceis de serem aplicadas, pensando na importância de evitar as repercussões da dor.

6. REFERÊNCIAS

AMARAL, Jesislei Bonolo do et al. The nursing staff in the face of pain among preterm newborns. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 18, n. 2, p.241-246, abr. 2014.

AQUINO, Fernanda Martins de; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira. DOR NEONATAL: MEDIDAS NÃO-FARMACOLÓGICAS UTILIZADAS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM. **Rev. Rene**, Rio de Janeiro, p.169-177, 2010.

ARAGÃO, Júlio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista práxis**, v. 3, n. 6, 2013.

ARAUJO, Gabriella Carvalho et al. DOR EM RECÉM-NASCIDOS: IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E INTERVENÇÕES. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 29, n. 3, p.261-270, 28 set. 2015.

BONUTTI, Deise Petean et al. Dimensioning of painful procedures and interventions for acute pain relief in premature infants. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, p.2-9, 21 set. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100366&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BOTTEGA, Fernanda H. et al. Avaliação da dor em crianças e neonatos em terapia intensiva. **Rev. pesqui. cuid. fundam.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 909-917, 2014.

BADIEE, Zohreh; ASGHARI, Mohsen; MOHAMMADIZADEH, Majid. The Calming Effect of Maternal Breast Milk Odor on Premature Infants. **Pediatrics & Neonatology**, Isfahan, v. 54, n. 5, p.322-325, out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde** - 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: Intervenções comuns, icterícia e infecções**. 2ª ed. atual. – Brasília: Ministério da saúde, 2014b.

CALASANS, Maria Thais de Andrade; MAIA, Júlia Martins Azevedo; SILVA, Juliete Figueiredo. A amamentação como método não farmacológico para o alívio da dor. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Bahia, v. 5, n. 2, p.261-270, 1 nov. 2016.

CAPELLINI, Verusca Kelly et al. Conhecimento e atitudes de profissionais de saúde sobre avaliação e manejo da dor neonatal. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.16, n. 2, p.361-369, 2014.

CHRISTOFFEL, Marialda Moreira et al. Attitudes of healthcare professionals regarding the assessment and treatment of neonatal pain. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 1, p.1-8, 2017.

CRUZ, Cibele Thomé da et al. Evaluation of pain of neonates during invasive procedures in intensive care. **Revista Dor**, Rio Grande do Sul, v. 17, p.197-200, 2016.

De MELO, Emiliana Cristina de et al. A tecnologia da Enfermagem e o cuidado ao nascido prematuro: uma reflexão teórica. **Rev Enferm Ufpe On Line**, Recife, v. 7, n. 7, p.4782-4788, jul. 2013.

DORSCH, Fernanda Lavagnoli Barcelos et al. Alterações ao teste do reflexo vermelho em recém-nascidos internados na unidade de terapia intensiva de um hospital filantrópico em Vitória/ES, Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 18, n. 3, p. 49-57, 2016.

GIORDANI, Ana Tamara Kolecha; BERTE, Caroline; LOUREIRO, Pamela Charlene. Cuidados essenciais com o prematuro extremo: elaboração do protocolo mínimo manuseio. **Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde**, Paraná, v. 3, n. 2, p.165-172, 2017.

KRISTOFFERSEN, Laila et al. Skin-to-skin contact during eye examination did not reduce pain compared to standard care with parental support in preterm infants. **Acta Paediatrica**, Trondheim, p.1-7, 2018.

LINHARES, M.b.m. et al. Pediatric pain: prevalence, assessment, and management in a teaching hospital. **Braz J Med Biol Res**, Ribeirão Preto, v. 45, n. 12, p.1287-1294, dez. 2012.

MATSUDA, Márcio Roni et al. MÉTODOS NÃO-FARMACOLÓGICOS NO ALIVIO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research - Bjsr**. Maringá, p. 59-63. nov. 2013.

MENDES, Lanuza Celes et al. A DOR NO RECÉM-NASCIDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. **Rev Enferm Ufpe On Line**, Recife, v. 7, n. 11, p.6446-6454, nov. 2013.

MONFRIM, Xênia Martins et al. Escala de avaliação da dor: percepção dos enfermeiros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Revista de Enfermagem da Ufsm**, Rio Grande do Sul, v. 5, n. 1, p.12-22, 2 abr. 2015.

MOTTA, Giordana de Cássia Pinheiro da; CUNHA, Maria Luzia Chollopetz da. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 68, n. 1, p.131-135, fev. 2015.

NASCIMENTO, Jaciene Santos do et al. Humanização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: REVISÃO DE LITERATURA. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, Aracaju, v. 4, n. 1, p.23-30, 2017.

NAZARETH, Caroline Diniz; LAVOR, Maria Francielze Holanda; SOUSA, Tânia Maria Araújo Santos. Ocorrência de dor em bebês internados em unidade de terapia intensiva neonatal de maternidade terciária. **Revista de Medicina da Ufc**, Rodolfo Teófilo, v. 55, n. 1, p.33-37, 29 jun. 2015.

OLIVEIRA, Camila Wanderley Lopes de et al. INTERVENÇÕES NÃO FARMACOLÓGICAS NO ALIVIO DA DOR EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Maceió, v. 3, n. 2, p.123-134, 2016.

RIBEIRO, Laiane Medeiros et al. Human milk for neonatal pain relief during ophthalmoscopy. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 47, n. 5, p.1039-1045, out. 2013.

SPOSITO, Natália Pinheiro Braga et al. Avaliação e manejo da dor em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: estudo transversal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, p. 1-9, 2017.

VIEIRA, Ana Cláudia et al. Use of the Facebook social network in data collection and dissemination of evidence. **Escola Anna Nery**, Rio Grande do Sul, v. 22, n. 3, p.1-7, 25 jun. 2018.

VITTNER, Dorothy et al. Increase in Oxytocin From Skin-to-Skin Contact Enhances Development of Parent–Infant Relationship. **Biological Research For Nursing**, EUA, v. 20, n. 1, p.54-62, 11 out. 2017.

World Health Organization. **Born too soon: the global action report on preterm birth.** Geneva: World Health Organization; 2012.