

A AMBIÊNCIA DA UTI NEONATAL E O EXCESSO DE MANUSEIO NO DESENVOLVIMENTO NEUROCOMPORTAMENTAL DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO

Fernanda Jorge Magalhães(1), Karla Maria Carneiro Rolim(2) Maria Solange Nogueira dos Santos (2), Firmina Hermelinda Saldanha Albuquerque(2), Henriqueta Ilda Verganista Martins Fernandes(3).

1- *Universidade Federal do Ceará – UFC. E-mail:fernandajmagalhaes@yahoo.com.br.*

2- *Universidade de Fortaleza-UNIFOR.E-mail: karlarolim@unifor.br, solange.nog@edu.unifor.br, hermelindaanjo@hotmail.com.*

3- *Escola Superior de Enfermagem do Porto –ESEP.E-mail: ildafernandes@esenf.pt*

Resumo: A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é considerada um ambiente repleto de equipamentos, com rica tecnologia, dinâmico e sobrecarregado de contínuos movimentos e intervenções, por uma equipe multiprofissional e pelos familiares do recém-nascido (RN) que são responsáveis e participantes do cuidar. O objetivo foi analisar a ambiência da UTIN com ênfase no excesso de manuseio no desenvolvimento neurocomportamental do RN prematuro. Estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal da Maternidade-Escola, na cidade de Fortaleza-Ceará, Brasil, no período de janeiro a fevereiro de 2016. Os participantes foram enfermeiras e os recém-nascidos prematuros sob seus cuidados. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semi-estruturada. A análise dos dados foi por análise de conteúdo e respeitaram-se os aspectos éticos legais das pesquisas envolvendo seres humanos. Constatou-se que o ambiente da unidade neonatal é inóspito, barulhento, estressante, com iluminação não moderada e a equipe de saúde atuante nesta unidade proporciona excesso de manuseio ao neonato, fato que pode interferir no desenvolvimento neurocomportamental do RN, além de desenvolver alterações clínicas, como bradicardia, dispneia e deficiência nutricional, entre outras. Na UTIN, os recém-nascidos, foco principal do cuidado, constitui com os profissionais cuidadores uma relação intensa, no qual traz muitas exigências, requer extrema atenção, muitas vezes, inversamente proporcional ao espaço que ele ocupa na incubadora. Esta realidade da assistência ao RN denota a reflexão da enfermeira em abrir mão dos desejos e expectativas em relação ao resultado de suas funções. O processo de cuidar engloba ações, atitudes e comportamentos com base na intuição e conhecimento científico. Conclui-se que o avanço tecnológico na UTIN traz consigo, uma tecnologia capaz de garantir a sobrevivência de recém-nascidos gravemente doentes, assim como proporciona o intervencionismo de múltiplos desafios enfrentados pela equipe de saúde, em especial, o uso prudente desta tecnologia.

Descritores: Enfermagem; Recém-Nascido; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

INTRODUÇÃO

Em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) são internados os recém-nascidos prematuros extremos, aqueles que possuem alterações cardíacas e respiratórias, com instabilidade hemodinâmica, malformações congênitas e todos que necessitam de cuidados intensivos de uma equipe

multiprofissional durante vinte e quatro horas por dia. A UTIN é considerada um ambiente repleto de equipamentos, com rica tecnologia, dinâmico e sobrecarregado de contínuos movimentos e intervenções, por uma equipe multiprofissional e pelos familiares do recém-nascido (RN) que são responsáveis e participantes do cuidar (ROLIM et al., 2016).

Apesar da importância da UTIN para os neonatos doentes, contraditoriamente, essa unidade que deveria zelar pelo bem-estar da criança em todos os seus aspectos, é por excelência um ambiente nervoso, impessoal e até temeroso para aqueles que não estão adaptados às suas rotinas. Tal ambiente é repleto de luzes fortes e constantes, barulho, mudanças de temperatura, interrupção do ciclo do sono, visto que são necessárias repetidas avaliações e procedimentos, acarretando, muitas vezes, desconforto e dor (ROLIM et al., 2015).

As possibilidades de surgimento de consequências no desenvolvimento neurocomportamental do recém-nascido prematuro (RNPT), durante o cuidado em UTIN, provêm da própria condição fisiopatológica ou são provocadas pelo uso da terapêutica, da ambiência, do manuseio excessivo e outros fatores que podem interferir no bem-estar

Estudos indicam que um dos graves problemas da UTIN é o ambiente superestimulante, com níveis sonoros altos, que compromete o desenvolvimento e crescimento, em particular nos RNPT, extremamente sensíveis ao lugar (REIS et al., 2013)

Segundo estudos os níveis de ruído e luz dentro da unidade são maiores que os permitidos pela Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) e a exposição dos RN a esses estímulos excessivos pode acarretar alterações tanto fisiológicas quanto comportamentais no seu desenvolvimento, especialmente se o neonato for prematuro (NAZARIO et al., 2013; SALVAGNI ;GIARETTA, 2015)

Na UTIN o RNPT está submetido a ruídos que são produzidos por ventiladores, incubadoras, monitores, alarmes, aspiradores de secreção, saídas de oxigênio e ar comprimido, telefones, diálogos estabelecidos entre os profissionais e familiares que podem comprometer o bem-estar do RN e prejudicar seu desenvolvimento.

São considerados ruídos, os sons desorganizados e em frequências fisiologicamente incompatíveis com o ouvido humano, que podem produzir lesões físicas, alterações psíquicas e comportamentais

(MORAIS, MARCATTO;, 2014¹). Os ruídos ambientais normalmente são incidentais, não escolhidos e existem sem o controle de volume, duração, localização ou das relações causa/efeito (PEDRO, SANTOS, PEREIRA, 2016)

Em estudo realizado em Fortaleza, Ceará, foi observado que o valor médio dos decibéis encontrados na UTIN estudada é superior ao recomendado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). E que o turno mais movimentado, com maior número de pessoas, inclusive maior do que o número de bebês foi o da manhã. Apresentou níveis altos de ruídos e barulhos, principalmente na conversação entre as pessoas, jato d' água da pia para lavagem das mãos (valor máximo de 80,4dB). O turno da noite teve maior valor de decibéis na troca de equipamentos na UIN (valor máximo de 78.1dB) (JORDÃO et al., 2016) .

Atualmente, cada vez mais é maior a expectativa de sobrevivência de crianças de alto risco, decorrente dos progressos tecnológicos e técnicos da assistência. A preocupação está no prognóstico em longo prazo, uma vez que a prematuridade, o tratamento neonatal e o tempo de internação podem ter como consequências crianças com sequelas importantes no que diz respeito ao seu desenvolvimento, crescimento e interação familiar (SANTANA. et al., 2015).

Quando o RN está enfermo, a habilidade para adaptação e ajustamento no ambiente extrauterino apresenta-se alterada e facilmente se descompensa, levando o bebê a instabilidades de funções fisiológicas, afetando também seu desenvolvimento neuromotor (RUBIA; TORATI, 2016).

No final da década de 1970 os RN internados em UTIN eram manuseados em torno de 120 vezes ao dia. Já na década de 1980 as manipulações passaram a ser monitoradas e controladas, mas, ainda assim, estes bebês eram manuseados em torno de 60 vezes ao dia. Os períodos de manuseio tinham apenas intervalos de, no máximo, 20 min a 25min, o que resultava em séria influência no controle hemodinâmico. Os RNPT graves, geralmente recebem mais intervenções do que os demais bebês na UTIN; isto lhes acarreta consequências, pois tem uma fragilidade maior que os demais (MAGALHÃES; QUEIROZ; CHAVES, 2016)..

O padrão de manuseio do bebê tradicionalmente utilizado na UTIN, voltado para salvar a vida do neonato, fornece experiências bastante diversas daquelas experimentadas dentro do útero: o contato é frequente, sendo metade deles considerados alta ou moderadamente intrusivos; raramente são

deixados quietos por mais de uma hora, durante o dia ou à noite; o toque ou manuseio é baseado na programação e na conveniência da equipe da UTI, não levando em consideração o estado e as pistas fisiológicas e/ou comportamentais do RN (TOSO et al., 2016).

Durante a internação do bebê na UTIN a enfermeira poderá orientar a mãe a entender as respostas do bebê e, assim, contribuir para o seu restabelecimento. Alguns fatores facilitam esta interação, como: monitorar as pistas do bebê (frequência cardíaca e respiratória regular; boa oxigenação; cor da pele estável; funções digestivas estáveis; ocasionais sustos ou estremecimentos; tônus muscular mantido levar a mão à face ou à boca; sorriso; busca de sucção; movimentos suaves e coordenados; olhar interessado; sono profundo; dirigir o rosto para a voz; elevação das sobrancelhas; imitação das expressões faciais), saber quando parar o manuseio; falar com o bebê; desenrolar o bebê; colocá-lo, quando possível, sentado e esfregar-lhe as costas; tentar sucção não nutritiva por cinco ou dez minutos (BRASIL, 2014).

Assim, diante das considerações os objetivos do estudo são: analisar a ambiência da UTIN e o excesso de manuseio no desenvolvimento neurocomportamental do recém-nascido prematuro; identificar na ambiência da UTIN fatores promotores de estresse ao RNPT e descrever as estratégias humanizadoras utilizadas pela equipe de Enfermagem na prevenção de agravos neurocomportamentais do RNPT.

TRAÇADO METODOLÓGICO

A pesquisa de caráter investigatório-descritiva, com abordagem qualitativa (SCHMIDT et al., 2012). O local escolhido foi a UTIN, da Maternidade Escola referência na cidade de Fortaleza-Ceará, Brasil. A referida Instituição de saúde é especializada, considerada de nível terciário, constituindo referência para atendimentos obstétrico e neonatal de alta complexidade, onde se acompanha o processo fisiológico da gravidez, do parto, do puerpério e do RN, perfazendo em um total de 122 leitos, além de quatro leitos para atendimento de eclampsias, e atende cerca de 8.000 partos anuais. É uma instituição-escola que recebe alunos de várias instituições, oferecendo campo de estágio, pesquisa, ensino e extensão.

Os participantes do estudo foram RNPT que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter peso ≤ 2.500 gramas e idade gestacional ≤ 34 semanas e não apresentassem malformações graves que afetassem sua

estabilidade hemodinâmica. Cada RN foi observado durante 12 horas.

Além dos RN as enfermeiras que atuam no cuidado ao RNPT na UTIN também participaram da pesquisa, por meio de uma observação dos cuidados realizados nos RN no período da coleta de dados e as respostas do RN aos cuidados. A organização dos dados aconteceu por meio de quadros com os seguintes dados: identificação do RN como, por exemplo, sexo do RN, Apgar, idade gestacional, peso ao nascer, dentre outros. Os dados foram coletados nos meses de janeiro a fevereiro de 2016 e ocorreu em dois momentos. Foram observados o manuseio e as respostas fisiológicas e comportamentais do RNPT, bem como estratégias humanizadoras desenvolvidas pelas enfermeiras durante o cuidado.

Os participantes foram convidados a participar por chamamento público, por meio de avisos sobre o estudo, seus objetivos e contatos dos pesquisadores, expostos em locais de fácil acesso como a recepção da Unidade de Neonatologia e Serviço Social.

Para análise das observações, foi utilizada uma abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 2013), os dados foram organizados, analisados, apresentados em figuras e posteriormente analisados à luz de referenciais teóricos.

Os princípios éticos foram seguidos em todas as fases do estudo, em consonância com o que preconiza a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, referentes à pesquisa envolvendo seres humanos e mediante a aprovação do Comitê de Ética (MINAYO, 2012) sob o parecer nº 1.387.687. Para garantir o anonimato dos participantes os RN e enfermeiras foram identificados no texto mediante nomes fictícios com as denominações de recém-nascido (RN) e Enfermeira (E).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo doze enfermeiras, com a faixa etária compreendida entre 28 a 49 anos. A maioria dos profissionais tem entre 05 a 10 anos de experiência na área atuante. Durante o período da coleta de dados observamos as enfermeiras e as atividades realizadas pelas mesmas referentes ao manuseio dos RN e a relação estabelecida entre os profissionais e as mães dos neonatos, no período de dois meses.

Na UTIN são internados os RNPT extremos, aqueles que possuem alterações cardíacas e respiratórias, com instabilidade hemodinâmica, má-formações congênitas e todos que necessitam de cuidados intensivos de uma equipe multiprofissional durante vinte e quatro horas por dia. por ser uma área

hospitalar de alta complexidade, com implantação de recursos humanos e tecnológicos, a UTIN é uma unidade de tratamento especializado, sendo vista como um ambiente desgastante, estressante e tenso, onde, na maioria das vezes, há dificuldade de prestar uma assistência humanizada ao RN e sua família (ROLIM et al., 2016).

Um dos graves problemas da UTIN identificado por estudos é o ambiente superestimulante, com níveis sonoros altos, que compromete o desenvolvimento e crescimento, em particular nos RN prematuros, extremamente sensíveis ao lugar inóspito (JORDÃO et al, 2016).

Os cuidados observados nos profissionais em suas atividades foram: troca de olhar, toque terapêutico (carinhoso), palavras de conforto e tranquilidade, acalanto e expressão facial dos profissionais. Percebeu-se ao final da pesquisa que das enfermeiras que aceitaram participar do estudo apenas seis mantiveram troca de olhar com os neonatos durante os procedimentos realizados. Somente sete enfermeiras realizaram toque carinhoso ou terapêutico com o RN, falaram palavras de conforto e tranquilidade para acalmar o bebê, sorriam ao manusear os neonatos e buscaram acalotá-los durante a realização dos procedimentos e do manuseio. Em nenhum dos procedimentos observados as mães dos RN estavam presentes.

Em relação à interação e compartilhamento do cuidado das enfermeiras com as mães identificou-se que apenas seis enfermeiras ofereceram acolhida as mães ao chegarem na UTIN, somente oito deram explicações a respeito do estado de saúde do bebê sem serem solicitadas explicações. Todas as enfermeiras ofereceram orientações quando foram solicitadas. Apenas quatro demonstraram algum tipo de carinho com as mães e dez estabeleceram um relacionamento amigável e nenhuma foi indiferente ou fria com as mães.

Na UTIN, os recém-nascidos, foco principal do cuidado, constitui com os profissionais cuidadores uma relação intensa, no qual traz muitas exigências, requer extrema atenção, muitas vezes, inversamente proporcional ao espaço que ele ocupa na incubadora. Esta realidade da assistência ao RN denota a reflexão da enfermeira em abrir mão dos desejos e expectativas em relação ao resultado de suas funções. O processo de cuidar engloba ações, atitudes e comportamentos com base na intuição e conhecimento científico (BRASIL, 2002).

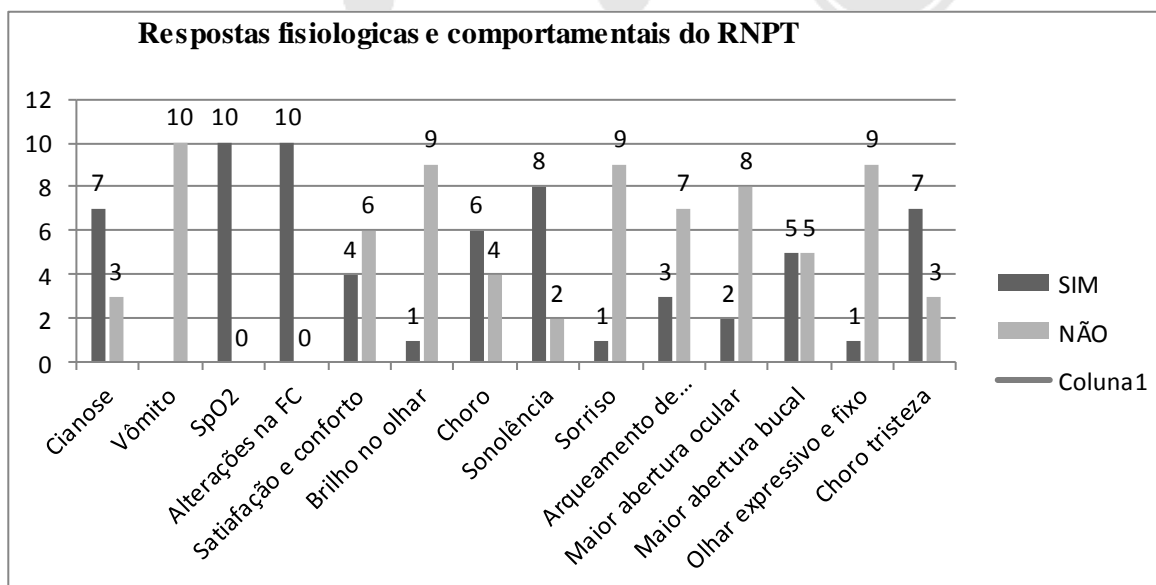
Participaram também da pesquisa 10 RN, na qual a maioria era do sexo masculino, sendo sete do sexo masculino e três

femininos. A idade gestacional variava entre 24 a 37 semanas, foram observados o peso ao nascer entre 780 kg a 3.525kg, onde o peso de 780kg prevalece entre a maioria dos neonatos. Destaca-se que a maioria tinha as mesmas patologias, sendo elas: RNEBP (recém-nascido de extremo baixo peso), SDR (Síndrome do desconforto respiratório), IRA (infecção respiratória aguda), icterícia, anemia, hipoglicemia e sepse neonatal tardia.

A observação nos sinais emitidos pelo RN é essencial para interpretação das respostas emitidas pelo mesmo, uma vez que a falta de respostas comportamentais e choro não é, necessariamente, indicativo de falta de dor. As UTIN devem implementar e aprimorar os cuidados relacionados a prevenção da dor e do estresse do RNPT, dispondo-se de estratégias educacionais que sensibilizem os profissionais quanto à utilização do cuidado humanizado e individualizando ao RN, reduzindo ao máximo e excesso de manuseio que se faz prejudicial ao desenvolvimento neurocomportamental (OLIVEIRA et al., 2013).

De acordo com a Figura 1, abaixo, durante a realização dos cuidados foi observado que todos os RN apresentaram alterações fisiológicas como na saturação de O₂ (SAO₂) e Frequência Cardíaca (FC) durante o manuseio na realização de procedimentos.

Figura 1: Respostas Fisiológicas e Comportamentais do RNPT. MEAC. Fortaleza, 2015.



Fonte: (Elaborados pelas próprias autoras)

No que se refere às respostas comportamentais do RNPT durante o manuseio, três tiveram alteração no seu estado de conforto, apenas um mostrou um brilho no olhar, seis apresentaram choro, oito no momento do procedimento estavam bem sonolentos, apenas um apresentou uma expressão facial de sorriso, três tiveram levantamento de sobrancelhas, dois maior abertura ocular, cinco maior abertura bucal, apenas um RN teve um olhar fixo de medo e sete apresentaram um choro de tristeza.

As reações comportamentais apresentadas pelo bebê, em meio ao desconfortante incômodo e à dor provocados durante alguns cuidados realizados pelas enfermeiras, foram observadas pela expressão de choro, atividade motora e expressão facial. Apesar de que na maioria das vezes o choro não tenha sido ouvido, reprimido pelo tubo endotraqueal, as mímicas faciais do RN conduziam sutilmente sua angústia.

Diante de tais respostas, precisa-se ressaltar a importância da teoria sincrônico-ativa do desenvolvimento (TSAD), baseada no trabalho de Heidelise Als em 1982, o qual desenvolveu uma modalidade de proteção ao desenvolvimento dos recém-nascidos pré-termo, denominada *Neonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP), com o planejamento e a implementação de cuidados individualizados e apropriados para as necessidades dos RN como modificar positivamente o ambiente das UTIN, assim como utilizar estratégias de redução da luminosidade, ruído e manuseio, além de promover períodos de descanso para o RN, a fim de diminuir o alto nível de estresse ambiental (PEREIRA et al., 2013; LIMA, 2013).

Estudos demonstram que para promover o conforto, deve-se intervir no ambiente físico, como também, na ambiência humana que cerca o RN, atentando para alguns procedimentos como: interagir com o RN de forma a comunicar que serão iniciados os cuidados de rotina, aquecer as mãos antes de tocá-lo, explicar que ele se encontra numa UTIN e que em breve seus pais virão visitá-lo, chamá-lo pelo nome, avisá-lo de irá embora ao final de seu expediente e que alguém irá substituí-la (LIMA, 2013).

Apesar da importância da UTIN para os neonatos doentes, contraditoriamente, essa unidade que deveria zelar pelo bem-estar da criança em todos os seus aspectos, adaptados às suas rotinas, tal ambiente é repleto de luzes fortes e constantes, barulho, mudanças de temperatura, interrupção do ciclo do sono, visto que são necessárias repetidas avaliações e procedimentos, acarretando, muitas vezes, desconforto durante a manipulação (LIMA, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revela que o avanço tecnológico na UTIN traz consigo, uma tecnologia capaz de garantir a sobrevivência de RN gravemente doentes, assim como proporciona o intervencionismo de múltiplos desafios enfrentados pela equipe de saúde, em especial, o uso prudente desta tecnologia. Urge um repensar de todas as formas de relacionamento entre RN, profissionais e família, na adequação de sua utilização a diversos saberes, oferecendo cuidado individualizado, seguro, ético e humano.

Percebeu-se, também que a enfermeira neonatologista deve ter um profundo conhecimento técnico-científico para estar segura sobre suas opções assistenciais. Tendo a sua vivência prática bem fundamentada em argumentos cientificamente indicados, o enfermeiro respalda sua atuação e garante que a assistência prestada ao RN seja otimizada, diminuindo e prevenindo possíveis complicações decorrentes da própria terapia ou do manuseio desses RN durante os cuidados de Enfermagem necessários de serem executados.

REFERÊNCIAS

_____. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Brasília, DF, 2012.

_____. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Método Mãe-Canguru. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Bogdan R, Biklen S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria do método. Porto: 5ed, 2013.

JORDÃO K.R. et al. Possible stressors in a neonatal intensive care unit at a university hospital. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. 2016;28(3):310-314.

LIMA M. do CP, et al. Avaliação do desenvolvimento neuromotor de crianças nascidas a termo e pré-termo nos primeiros seis meses de vida. **Fisioter Bras**. 2013;14(3):188–92.

MAGALHÃES S.S, QUEIROZ M.V.O, CHAVES E.M.C. Neonatal nursing care of the

infant with congenital heart disease: an integrative review. **Braz j nurs.** 2016 ; 15 (4):724-734.

MINAYO M.C.S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva.**2012; 17(3): 621-26.

MOTTA G. de C.P, CUNHA M.L.C. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Rev Bras Enferm.** 2014;68(1):131–5.

MORAIS R.C.M, MARCATTO M. Humanization of neonatal care: the conception of the nursing team. Revista de Pesquisa: **Rev Cuidado é Fundamental.**2014;6(4), p.1409

NAZARIO A.P, et al. Avaliação dos ruídos em uma unidade neonatal de um hospital universitário Evaluation of noise in a neonatal unit at a university hospital.**Rev. Semina biológicas e da saúde** . 2015;36(1):189–98.

OLIVEIRA N.E.S, et al. Humanização na teoria e na prática: a construção do agir de uma equipe de enfermeiros. **Rev Eletrônica Enferm** 2013;15(2):334–43.

OTAVIANO F.P, DUARTE I.P, SOARES N.S. Assistência da Enfermagem ao neonato prematuro em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN). **Rev. Saúde em Foco.** 2015; 2(1):60-79.

PEDRO K.L.H, SANTOS A.R, PEREIRA V.M. Efeito do canto materno na adaptação de prematuros à vida extrauterina. **Rev da Fac Ciências Médicas.**Sorocaba.2016;18(2):103–9.

PEREIRA F.L, et al. A manipulação de prematuros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev da Esc Enferm da USP** . 2013;47(6):1272–8.

REIS L.S, et al. Percepção da equipe de Enfermagem sobre humanização em unidade de tratamento intensivo neonatal e pediátrica. **Revista Gaúcha de Enfermagem.** 2013;34(2):118-124

ROLIM K.M.C, et al. Imaginário de mães acerca da hospitalização do filho na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Enfermagem em Foco.** 2016; 7(4):42-6.

ROLIM K.M.C, et al. Polyethylene wrap for maintaining the body temperature of the newborn. **Revista de Enfermagem Referência.** 2015; IV Série (Nº 6):9-16

RUBIA A.S.C ,TORATI, C.V. Humanização em unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão. **Salus Journal of Health Sciences.** 2016;2(1).

SALVAGNI C., GIARETTA V.M de A, Posso MBS. Ruído na área de recepção e limpeza de produtos para saúde de um Centro de Material e Esterilização. **Rev Sobecc.**2015;20 (3):157–62.

SANTANA L.S.R., et al. Measurement of acoustic noise levels in a neonatal intensive care unit. **REME: Revista Mineira de Enfermagem**.2015; 19(2).SCHAFER R.M. A afinação do mundo: uma explanação pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora. São Paulo: **UNESP**, 2001.

Schmidt K.T, et al. A primeira visita ao filho internado na unidade de terapia intensiva neonatal: percepção dos pais. *Esc Anna Nery* . 2012;16(1):73–81.

TOSO B.R.G.O, et al. Protocol in Intensive Care Unit.**Rev Bras Enferm**. 2015;68(6):835-41.

