

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ANA CAROLINA RODANTE FIASCHI**

**O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DO PREMATURO: UM DESAFIO  
PARA A ENFERMAGEM**

FLORIANÓPOLIS (SC)

**2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ANA CAROLINA RODANTE FIASCHI**

**O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DO PREMATURO: UM DESAFIO  
PARA A ENFERMAGEM**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem em Saúde Materna, Neonatal e do Lactente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

**Profa. Orientadora: Andreia Tomazoni**

FLORIANÓPOLIS (SC)

**2014**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

O trabalho intitulado **O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DO PREMATURO: UM DESAFIO PARA A ENFERMAGEM** de autoria da aluna **ANA CAROLINA RODANTE FIASCHI** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Enfermagem em Saúde Materna, Neonatal e do Lactente.

---

**Profa. Msc. Andreia Tomazoni**  
Orientadora da Monografia

---

**Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes**  
Coordenadora do Curso

---

**Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos**  
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)  
**2014**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>01</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>02</b>
<b>3 RESULTADO E ANÁLISE.....</b>	<b>03</b>
<b>3.1 OS FATORES QUE INTERFEREM NO NEURODESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>03</b>
<b>3.2 OS CUIDADOS CONVENCIONAIS X INDIVIDUALIZADOS.....</b>	<b>06</b>
<b>3.3 CUIDADOS DE ENFERMAGEM VOLTADOS PARA UM MELHOR DESENVOLVIMENTO NO RECÉM-NASCIDO EM UTIN.....</b>	<b>07</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>10</b>
<b>5 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>11</b>

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo destacar a importância do cuidado intensivo e continuado de enfermagem ao recém-nascido prematuro, de forma a garantir um desenvolvimento neuropsicomotor satisfatório e com menor grau de sequelas, segundo a literatura científica existente sobre o assunto. Para isso desenvolveu-se uma revisão de literatura em bases de dados da internet e consulta de um livro a respeito da temática. Foi possível verificar que tanto fatores biológicos como ambientais podem influenciar o desenvolvimento neuropsicomotor de um recém-nascido pré-termo internado em unidade de terapia intensiva. Nesse contexto, a equipe de enfermagem tem papel fundamental não só na manutenção de funções fisiológicas, mas também na adoção de estratégias para minimizar estressores ambientais, realizar procedimentos observando a reação do recém-nascido, reduzindo o desconforto e dor durante as intervenções e cuidados gerais, além de constituir-se como peça chave para a inserção dos pais no cuidado.

Palavras-chave: Neonatologia; Desenvolvimento neuropsicomotor; Assistência de Enfermagem.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) consiste na capacidade de um ser adquirir funções cada vez mais complexas no decorrer do tempo de seu crescimento; além disso, compreende que estas funções resultam da interação entre fatores biológicos e ambientais, os quais irão exercer influência sobre a conduta sensorial, desenvolvimento motor, emocional, cognitivo, linguagem e aprendizagem (GIARETTA; BECKER; FUENTEFRIA, 2011).

Por volta da sexta semana de gestação surge no feto o subsistema autônomo, responsável pela respiração, perfusão, soluções, regurgitação e movimentos peristálticos; o subsistema motor, por sua vez, surge na décima segunda semana gestacional e é responsável pelo tônus muscular, postura e movimentos; o terceiro subsistema resulta do equilíbrio da transição entre os estados de consciência, sono e vigília; o quarto subsistema evolui entre 25 e 28 semanas de gestação sendo ativo apenas na 32ª semana e plenamente eficaz apenas na 36ª semana, caracterizado pela atenção e interação social e responsável pelo estado de alerta da criança, permitindo à mesma o contato com o mundo ao seu redor; por fim, o quinto subsistema é o regulador, que permite à criança o equilíbrio entre os subsistemas existentes, estabelecendo uma autorregulação e adequação de respostas aos estímulos recebidos (PIMENTEL FILHO, 2010).

Conseqüentemente, o desenvolvimento de uma criança é contínuo ao longo da gestação, de forma que se essa gravidez é interrompida antes da completa maturação de todos os sistemas, o desenvolvimento fica comprometido, é o caso, portanto, de bebês prematuros.

O neonato prematuro fora do útero encontra-se em situação de desarmonia, uma vez que deixa de maneira abrupta o ambiente uterino de forma irreversível. Tendo em vista que seu sistema nervoso foi projetado para passar mais algumas semanas dentro do útero materno, onde seu processo de maturação atinge um ápice entre 26 e 40 semanas de gestação, período em que ocorre um rápido crescimento e desenvolvimento das células cerebrais, tornam o bebê que nasce antes desse estágio vulnerável a alterações neurológicas e atrasos no desenvolvimento (HEIDELISE ALS, 1986 *apud* HINIKER; MORENO, 2007).

Alega-se ainda que sobre o desenvolvimento geral, pese tanto questões biológicas diversas, dentre as quais se podem citar baixo peso ao nascer, idade gestacional, entre outras complicações maternas e fetais bem como questões ambientais.

No que se refere ao ambiente, o desenvolvimento do recém-nascido pré-termo fora da vida uterina se inicia, em geral, no ambiente hospitalar de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) onde o mesmo é forçado a interagir com um novo ambiente, ao qual ainda não está totalmente adaptado e tornam-se mais susceptíveis às diversas complicações neonatais.

Gaspardo, Martinez e Linhares (2010) enfatizam que de forma paradoxal, nesse ambiente, há um cuidado com a proteção ao organismo vulnerável do recém-nascido para assegurar a sua sobrevivência, ao mesmo tempo em que as intervenções clínicas por médicos e enfermagem, próprias da rotina hospitalar envolvem uma multiplicidade de estímulos que causam dor, estresse e desconforto, e, podem interferir negativamente sobre a regulação dos subsistemas e contribuir negativamente para o desenvolvimento neuropsicomotor do recém-nascido.

Diante do contexto exposto, e sabendo do envolvimento na prática de profissionais de enfermagem nos cuidados dispensados dentro das UTIN aos recém-nascidos de risco, tanto no que se refere à manutenção dos cuidados com ganho de peso adequado e funções vitais gerais, além do cuidado com estressores ambientais é que se resolveu realizar um trabalho que abordasse a literatura existente sobre o assunto.

O presente artigo tem como objetivo destacar a importância do cuidado intensivo e continuado de enfermagem ao RN prematuro de forma a garantir um desenvolvimento neuropsicomotor satisfatório e com menor grau de sequelas, segundo a literatura científica existente sobre o assunto.

## **2 METODOLOGIA**

Para responder ao objetivo da pesquisa foi desenvolvida uma revisão narrativa da literatura, e, para isso seguiram-se os seguintes passos, conforme recomendam Machado, Simão e Caliri (2010):

*1º - Estabelecimento do problema de revisão:* O que o profissional da área de enfermagem pode fazer para contribuir para o melhor desenvolvimento neuropsicomotor de um

recém-nascido prematuro durante seu período de internação em unidade de cuidados intensivos neonatais?

**2º - Seleção da amostra das publicações:** O levantamento bibliográfico foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) que compila trabalhos de diversas bases de dados como: MEDLINE, LILACS, entre outras. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave na procura dos artigos: Assistência de Enfermagem; Desenvolvimento Neuropsicomotor; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Neonatologia. Como critério de inclusão, se instituiu que após leitura do artigo o mesmo possuísse relação com o tema do trabalho.

**3º - Categorização e análise dos dados:** Os artigos foram lidos exaustivamente, e, após essa leitura coletou-se de cada um as idéias necessárias para atender ao objetivo do trabalho.

Para acréscimos de informações aos artigos selecionados, utilizou-se ainda trechos do livro *Intervenções no Cuidado Neuropsicomotor do Prematuro* (TAMEZ, 2009).

As considerações éticas citadas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas junto a seres humanos foram consideradas, contudo, pelo fato deste ser um estudo de caráter de levantamento bibliográfico, dispensa o encaminhamento e aprovação de Comitês de Ética.

### **3 RESULTADOS E ANÁLISE**

#### **3.1 OS FATORES QUE INTERFEREM NO NEURODESENVOLVIMENTO**

Há alguns fatores que podem colocar em risco o DNPM típico de lactentes, dentre os quais uma série de condições biológicas e/ou ambientais que poderão aumentar a probabilidade da existência de déficits no desenvolvimento.

As condições biológicas compreendem os problemas maternos como a hipertensão e o diabetes, bem como a prematuridade, o baixo peso ao nascer, principalmente o peso inferior a 1.500g, a hipóxia neonatal grave e a hiperbilirrubinemia, de forma que de todas estas condições, a prematuridade (idade gestacional inferior a 37 semanas) e o baixo peso ao nascer (inferior a 2.500g) são considerados importantes fatores de risco para atraso no DNPM (GIARETTA; BECKER; FUENTEFRIA, 2011).

Segundo Giaretta, Becker e Fuentefria, os lactentes prematuros possuem um maior risco de desenvolver doenças respiratórias, doenças da membrana hialina, hiperbilirrubinemia, hipocalcemia, anemia e outras alterações que afetam a saúde e conseqüentemente seu desenvolvimento, acrescentando o fato de que o nascimento com baixo peso e principalmente com muito baixo peso (ou seja, peso inferior a 1.500 g) podem comprometer algumas funções essenciais como linguagem, aprendizagem e coordenação visomotora.

Como se não bastasse as próprias deficiências biológicas e fisiológicas do pequeno ser que não atingiu a maturação ideal para nascimento, os recém-nascidos pré-termo são forçados a interagir com um ambiente novo, ao qual ainda não está totalmente adaptado, ou seja, o ambiente nosocomial, e tornam-se mais susceptíveis às diversas complicações neonatais.

O ambiente da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) propicia uma experiência ao recém-nascido bastante diferente daquela do ambiente uterino, uma vez que este é o ideal para o crescimento e desenvolvimento fetal, pois possui características distintas, como temperatura agradável e constante, maciez, aconchego, e os sons extra-uterinos são filtrados e diminuídos (REICHERT; LINS; COLLET, 2007).

Como consequência das adversidades do meio extra-uterino, os neonatos podem ser submetidos a uma série de medidas clínicas e cuidados do tipo oxigenoterapia, entubação orotraqueal, fototerapia, reposição de surfactante, uso de sonda orogástrica para a alimentação, aquecimento corporal, dentre outros, que geram estímulos indesejáveis ao bebê, tanto é que estudos enfatizam que cuidados redobrados devem ser tomados quanto ao excesso de estimulação desses recém-nascidos (RNs), pois eles ainda não apresentam uma estruturação de defesa formada (BARBOSA; FORMIGAS; LINHARES, 2007).

Outras situações ambientais aos quais os neonatos que precisam ser internados em UTIN são submetidos estão enfatizados por Santos (2011): períodos prolongados de sono difuso, choro inconsolável, mudanças abruptas do fluxo sanguíneo devido às rotinas, mudanças de posicionamento, manipulação agressiva, procedimentos invasivos tais como aspiração de secreções, ambiente ruidoso e luminoso, impossibilidade de mamar e diminuição de interação social e de cuidados maternos, provocam efeitos no cérebro e parecem conseqüentemente provocar alterações no desenvolvimento.

Estímulos ambientais como excessiva luminosidade, ruídos, movimentos constantes, interrupções repetitivas dos ciclos de sono e manipulações dolorosas são extremamente estressantes, o que pode complicar ainda mais o crescimento e o desenvolvimento.

Quanto ao ruído desses ambientes hospitalares, existem evidências científicas que o feto ouve desde o 5º mês de gestação e que, embora as estruturas principais do ouvido estejam desenvolvidas com 25 semanas do estágio gravídico, elas irão atingir as dimensões das do adulto apenas um ano após o nascimento. Em UTIN o recém-nascido 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 bebê e prejudicar seu desenvolvimento (KAKEHASHI et al., 2007).

Sendo assim, apesar dos avanços das UTIN, os procedimentos invasivos praticados colocam essas crianças sob o risco a diversos problemas de saúde que contribuem para sua morbimortalidade, acrescentando-se que à parte destas, ainda existe o fato de que a incompatibilidade entre as expectativas do cérebro do feto sobre o útero materno e a realidade das UTIN providência desajustes significativos que influenciam o desenvolvimento neuropsicológico, psico-emocional e psico-social do RN (SANTOS, 2011).

Claramente a exposição precoce ao ambiente das UTIN pode interromper o desenvolvimento cerebral de recém-nascidos pré-termo extremos, reduzindo o volume de áreas corticais, principalmente das regiões sensorio-motoras e, muito embora seja impossível isolar os mecanismos causais da interrupção do desenvolvimento cerebral, existem evidências de que o stress fisiológico associado ao nascimento antes do 3º trimestre de gravidez pode contribuir para este fenômeno (PETERSON et al., 2000 *apud* FREITAS; FIGUEIREDO, 2012).

Em outras palavras, embora não se possa ter total controle sobre as condições pré-natais maternas e fetais que possam levar a um parto pré-termo, tendo em vista que os cuidados pré-natais embora reduzam as chances de complicações deste tipo nem sempre são suficientes para impedir um parto pré-natal. Em relação às condições ambientais às quais o recém-nascido é submetido após o nascimento, pode-se adotar estratégias para minimizar ou suavizar os estressores ambientais a depender do tipo de cuidado empregado pela equipe médica e de enfermagem.

Tamez (2009) acrescenta que além de cuidados com os impactos promovidos pelo ambiente da UTIN sobre o desenvolvimento do neonato, pesam ainda a forma em que são empregados cuidados gerais, ou seja, o toque para realização de algum procedimento, trocas de fraldas, banho, pesagem, alimentação, e contato com os pais.

### **3.2 OS CUIDADOS CONVENCIONAIS X INDIVIDUALIZADOS**

A forma de assistência ao recém-nascido é fundamental no seu desenvolvimento, pois quando o prematuro é exposto a estímulos excessivos, logo se percebem alterações comportamentais como: alteração de sinais vitais, cor da pele, movimentos corporais erráticos, aversão a estímulos perilabiais, regurgitação, dificuldades para se alimentar e conseqüentemente pouco ganho de peso e períodos de vigília prolongados, todos estes comprometem seu crescimento e desenvolvimento da aprendizagem, auto-regulação, atenção e desenvolvimento motor (SEKI; BALIEIRO, 2009).

Quando o neonato é submetido aos cuidados convencionais de uma UTIN, em geral são priorizados os aspectos clínicos, não sendo respeitados os horários e necessidades de cada criança, ou seja, segue-se uma rotina clínica, e não há preocupação em adequar o ambiente (PIMENTEL FILHO, 2010).

Kakehashi et al. (2007) afirmam que o que se observa em unidades que utilizam métodos convencionais é a estruturação de rotinas voltadas para o monitoramento dos parâmetros fisiológicos do recém-nascido, bem como de calibrar os equipamentos, porém não há uma atenção dos profissionais no sentido de se avaliar sistematicamente a ecologia ambiental.

Existe no entanto, uma modalidade de cuidado individualizado, o NIDCAP, sigla que significa Programa de Avaliação e Cuidados Individualizados para o Desenvolvimento do Neonato, tendo sido desenvolvido no Hospital Infantil em Boston. Resumidamente, este método envolve a submissão de lactentes prematuros a observação sistemática de seu comportamento em intervalos de 7 a 10 dias, e, com base nessas observações tem-se a base para o planejamento de assistência, que descrevem como a criança deve ser cuidada e como o atendimento pode ser projetado de tal forma que se forneçam estímulos que contribuam positivamente para o desenvolvimento geral da criança (WALLIN; ERIKSSON, 2009).

Em outras palavras, as atividades de cuidado são ajustadas ao ritmo da criança, ou seja, atividades como mamadas, troca de fraldas entre outras, são adiadas até que se percebam sinais de que a criança acordou sozinha e não pela realização do cuidado (PIMENTEL FILHO, 2010).

Recentemente uma revisão realizada por Als (2012), o autor mostra que estudos experimentais demonstram a eficácia do NIDCAP: melhora da função pulmonar, do comportamento ligado à alimentação e do crescimento, redução do tempo de hospitalização, funcionamento neurocomportamental e neurofisiológico mais adequados e, melhora no desenvolvimento das fibras cerebrais do trato do lobo frontal e da cápsula interna; redução do estresse e aumento da competência parental, assim como o reconhecimento do bebê como indivíduo; além disso, observam-se escores consideravelmente melhores na escala de Bayley com relação ao desenvolvimento mental e psicomotor, nas idades corrigidas de 3, 5 e 9 meses, além de progressos em atenção, interação, planejamento cognitivo, regulação afetiva, modulação de motricidade global e fina, e comunicação.

O mesmo autor ainda menciona que existem estudos evidenciando que na idade corrigida de 3 anos, um estudo sueco registrou melhoras no processamento auditivo e na fala (Escala de Desenvolvimento de Griffith), redução dos sintomas e melhor comunicação mãe-filho (Escala de Avaliação de Relacionamento – ERA); na idade corrigida de 6 anos, foram constatadas taxas mais elevadas de sobrevivência sem deficiências de desenvolvimento – especificamente, retardo mental e *deficit* de atenção (ALS, 2012).

Como se verifica, os cuidados dispensados ao recém-nascido no ambiente da UTIN são fundamentais para o seu desenvolvimento, de forma que falhas nessa assistência podem comprometer o neurodesenvolvimento da criança, daí a tamanha responsabilidade de todos os profissionais envolvidos no cuidado, onde fazem parte os enfermeiros.

### **3.3 CUIDADOS DE ENFERMAGEM VOLTADOS PARA UM MELHOR DESENVOLVIMENTO NO RECÉM-NASCIDO EM UTIN**

Seki e Balieiro (2009) referem com base em estudos revisados que cuidar de neonatos em UTIN requer antes de tudo ações baseadas na intuição, além de outros que evidenciam que a criança exposta a ciclos dia/noite dormem melhor e se incomodam muito com ruídos.

O profissional de enfermagem não pode simplesmente realizar procedimento sem interagir com o paciente, assegurando o bem-estar do RN, sobretudo depois de procedimentos traumáticos e dolorosos como as punções venosas ou arteriais, como forma de utilizar a intuição nesse sentido.

Reichert, Lins e Collet (2007) reforçam que a capacitação dos profissionais de enfermagem para apreender as necessidades singulares de cada bebê é de grande importância para que os procedimentos e cuidados de rotina, dolorosos e invasivos, sejam empregados de forma individualizada e singular.

Um dos primeiros passos nesse sentido é a observação rigorosa das respostas comportamentais e fisiológicas do bebê ao procedimento executado, visando à diminuição do estresse e da dor, contribuindo para o seu conforto, segurança e desenvolvimento.

Para que a assistência de enfermagem ao RN seja de qualidade, é fundamental atender às necessidades de repouso, calor, nutrição, higiene, observação e atendimento contínuo aos bebês.

Sendo assim, a observação rigorosa do comportamento da criança deve ser feita antes dela ser submetida a uma manipulação, durante os cuidados rotineiros e depois da execução dos mesmos, com a finalidade de identificar sinais de dificuldade de adaptação do bebê ao ambiente extra-uterino.

Segundo Tamez (2009) são sinais comportamentais de dor: choro, tremor de queixo, levantamento de sobrancelhas, fenda palpebral estreitada, fronte saliente, expressão facial contraída, extremidades flexionadas ou contraídas, períodos curtos de sono profundo, e dificuldade em acalmar-se; além de elevação da frequência respiratória, respiração superficial, palidez ou rubor excessivo, dilatação de pupilas, entre outros.

O mesmo autor enfatiza que para conter a dor durante procedimentos dolorosos, são passíveis medidas farmacológicas, no entanto precisam de prescrição médica, mas também, medidas não-farmacológicas, tais como: redução dos estressores ambientais, uso de contenção facilitada, sucção não nutritiva durante o procedimento doloroso (uso de chupeta, a mão ou o dedo da mãe quando presente); enrolamento do neonato antes da execução do procedimento, entre outros, que podem ser executados pela enfermagem desde que a equipe esteja preparada.

Com relação ao sono, crianças expostas a ciclos dia/noite dormem melhor, reforça-se que as ações de enfermagem devem ser dirigidas no sentido de reduzir a luminosidade do ambiente,

como cobrir a incubadora com uma manta, visando a proteger o prematuro do excesso de estímulo ambiental e possibilitar o ciclo natural de sono e vigília.

Entre as medidas que a enfermagem pode desenvolver para contribuir em relação à luminosidade, ressalta-se: manter a iluminação em níveis adequados, não utilizar vendas para os olhos, pois tal prática pode interferir no desenvolvimento da retina, reduzir a luminosidade no período de descanso e assim contribuir para promover o ciclo dia/noite por parte da criança; quando for necessária mais iluminação para realização de assistência procurar usar focos de luz que incidam somente sobre o paciente, entre outras (TAMEZ, 2009).

Com relação aos ruídos, não se pode esquecer cuidados básicos quanto ao barulho no interior dessas unidades, tais como: a manipulação cuidadosa da incubadora, redução dos sons, vozes, monitores, alarmes, rádios, acúmulo de água nas tubulações de gases e a sinalização da UTIN (SEKI; BALIEIRO, 2009).

Tamez (2009) lista entre as medidas que podem ser adotadas para reduzir os níveis sonoros em UTIN: silenciar alarmes que possam ser disparados durante procedimentos tais como monitor cardíaco no momento da aspiração com cânula endotraqueal; responder aos alarmes dos equipamentos prontamente; evitar conversas próximas da incubadora; não permitir o uso de celulares no setor; não colocar nenhum equipamento sobre as incubadoras; abrir e fechar as portinholas sutilmente, entre outros.

Já enfatizado anteriormente, a estimulação excessiva do neonato que ainda não estava totalmente adaptado para nascer, pode causar desajustes nos seus subsistemas reguladores e provocar danos ao seu desenvolvimento. Sendo assim, é de extrema importância um trabalho desenvolvido com base em protocolos bem definidos, para uniformização dos cuidados, conforme evidenciado por Seki e Balieiro (2009): “a enfermagem deve estar atenta aos sinais vitais, procurando minimizar o excesso de estimulação do prematuro por meio de protocolos de trabalho ou planos de cuidados prescritos pelo enfermeiro, adaptados à idade corrigida pós-natal e necessidades de cada bebê”.

Além de todos os cuidados operacionais, a fim de dar conta da complexidade que é assistir o RN em uma UTIN, enfatiza-se a importância do envolvimento da equipe de enfermagem na assistência ao binômio mãe-filho. Ressalta-se a necessidade de humanizar essa assistência, facilitando a interação entre equipe profissional-RN-mãe, de forma que esse cuidado proporciona o crescimento e desenvolvimento e recuperação do RN de forma satisfatória e

contribui para minimizar os efeitos nocivos provocados pela hospitalização (REICHERT; LINS; COLLET, 2007).

Tamez (2009) acrescenta que os pais ao se depararem com a situação do filho internado em UTIN podem expressar diversas reações, entre as quais, a negação e o abandono que não devem ser julgados pela equipe assistencial, que precisa compreender o lado dos pais e auxiliar nesse processo. Além disso, o distanciamento dos pais nessa primeira etapa de cuidados pode sim contribuir negativamente para o desenvolvimento da criança.

O mesmo autor menciona estratégias para o envolvimento dos pais nesse cuidado: antes de levar a criança para a UTIN, mostrá-la aos pais logo após o parto; antes da primeira visita dos pais à unidade de internação deve-se conversar com os mesmos explicando os cuidados e a necessidade da criança estar em UTIN, quando possível mostrar uma foto; explicar a importância da lavagem das mãos quando entrar em contato com o bebê para prevenir infecções; apresentar a equipe envolvida no cuidado; dar sempre as explicações necessárias; entre tantas outras medidas que dependem muito do interior de cada membro da equipe (TAMEZ, 2009).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi possível verificar após a revisão realizada que além de fatores biológicos, outros fatores, ou seja, tanto os associados ao ambiente impactante das UTINs, quanto à forma com que cada profissional envolvido no cuidado presta sua assistência, podem influenciar consideravelmente no desenvolvimento geral de um neonato que precisa ser internado nesses setores.

Muito embora a maioria dos trabalhos fale dos fatores que interferem nesse desenvolvimento, tais como ruído, temperatura, luminosidade e fatores biológicos como peso ao nascer, idade gestacional, sabe-se da importância dos cuidados dispensados pela equipe de enfermagem nesse contexto.

Sendo assim, mesmo que pouco enfatizada as descrições do que fazer nesse universo do cuidado individualizado, ou seja, pouco se descrevem as estratégias que podem ser usadas, aquelas apresentadas nest estudo podem ser desenvolvidas pela equipe de enfermagem e contribuir para o melhor desenvolvimento neuropsicomotor do recém-nascido.

Fica claro que são medidas que dependem de uma estruturação da equipe, e que se associam muito mais com a motivação individual de fazer e observar, fato que dificulta a implantação de tais medidas de maneira universal no interior das unidades.

No entanto, pode-se concluir que a equipe de enfermagem tem papel fundamental não só na manutenção de funções fisiológicas, mas também na adoção de estratégias para minimizar estressores ambientais, realizar procedimentos observando a reação do recém-nascido e reduzindo o desconforto e dor durante as intervenções e cuidados gerais, além de constituir-se como peça chave para a inserção dos pais no cuidado.

## REFERÊNCIAS

ALS, H. **Cuidados de desenvolvimento individualizados para bebês prematuros.** Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância, 2012.

BALBINO, A.C. et al. Recém-nascido pré-termo: respostas comportamentais ao manuseio da equipe de enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, v.20(esp.1), p.615-20, 2012.

FREITAS, O.M.S; FIGUEIREDO, M.C.A.B. Stress e Massagem Neonatal: Efeitos da massagem no stress do recém-nascido pré-termo. **Pensar Enfermagem**, v. 16, n. 1, 2012.

GASPARDO, C.M.; MARTINEZ, F.E.; LINHARES, M.B.M. Cuidado ao desenvolvimento: intervenções de proteção ao desenvolvimento inicial de recém-nascidos pré-termo. **Rev Paul Pediatr**, v.28, n.1, p.77-85, 2010.

GIARETTA, C; BECKER, S.M.; FUENTEFRIA, R.N. **Desenvolvimento Neuropsicomotor de lactentes prematuros vinculados à Clínica da Mulher de Chapecó.** **Rev Neurocienc**; v.19, n.4, p.642-652, 2011.

HINIKER, P.K.; MORENO, L.A. **Cuidados voltados para o desenvolvimento.** Manual de auto-instrução: teoria e aplicação, 2007. Disponível em:< <http://www.portalneonatal.com.br/cuidado-neonatal-individualizado/arquivos/CUIDADOSVOLTADOSPARAOESENVOVIMENTO-apostila.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2014, 16:30:30.

KAKEHASHY, T.Y. et al. Nível de ruído em unidade de terapia intensiva neonatal. **Acta Paul Enferm** , v.20, n.4, p.404-9, 2007.

MACHADO, R.M.; SIMÃO, C.M.F.; BRITTO, E.S.; CALIRI, M.H.L. Escrevendo para publicação em periódicos: o que você deve saber? **Cogitare Enferm**, v. 15, n.1, p138-46, 2010.

PIMENTEL FIHLO, J.C. **Análise comparativa dos cuidados NIDCAP e convencional nas unidades de cuidados intensivos, analisando a maturação do sono de prematuros**. Tese (doutorado) em ciência da saúde pela Universidade de Brasília. 73 p. Brasília, 2010.

REICHERT, A.P.S; LINS, R.N.P.; COLLET, N. Humanização do Cuidado da UTI Neonatal. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 09, n. 01, p. 200 - 213, 2007.

SANTOS. A.O. NIDCAP®: Uma filosofia de cuidados. **Revista do hospital de crianças maria pia**, v.20, n.1, 2011.

SEKI, T.N.; BALIEIRO, M.M.F.G. Cuidados voltados ao desenvolvimento do prematuro: pesquisa bibliográfica. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.**, v.9, n.2, p.67-75, 2009.

TAMEZ, R.N. **Intervenções no cuidado neuropsicomotor do prematuro, UTI neonatal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

WALLIN, L.; ERIKSON, M. Newborn Individual Development Care and Assessment Program (NIDCAP): A Systematic Review of the Literature. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, Second Quarter 2009.