

## O cuidado intensivo neonatal na perspectiva da teoria ambientalista

Neonatal intensive care from the perspective of environmentalist theory

Cuidados intensivos neonatales desde la perspectiva de la teoría ambientalista

Recebido: 15/07/2024 | Revisado: 26/07/2024 | Aceitado: 27/07/2024 | Publicado: 30/07/2024

**Tatiane Gabriela Weller**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5686-3655>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

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

**Caroline Ottobelli Getelina**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2535-4142>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [caroline@uri.edu.br](mailto:caroline@uri.edu.br)

**Ana Luíza da Silva Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5067-2742>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [analuizasalves1@gmail.com](mailto:analuizasalves1@gmail.com)

### Resumo

Anualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021) nascem cerca de 30 milhões de bebês prematuros em todo o mundo. Ao nascimento, o bebê é classificado quanto sua idade gestacional, sendo prematuro aquele que nasce com menos de 36 semanas e seis dias de gestação. Objetivo: O presente estudo tem por objetivo compreender como o cuidado é desenvolvido e percebido junto a UTIN na perspectiva da Teoria Ambientalista. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada no ano que 2022 na UTIN do Hospital de Clínicas de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. Os participantes da pesquisa foram profissionais da área da enfermagem, incluindo enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuavam na UTIN, foram escolhidos 15 profissionais por meio de amostra aleatória simples. Resultados: Para fins de análise, foram criadas categorias que orientaram a análise de resultados, as quais ficaram assim constituídas: Da percepção do ambiente para uma melhor assistência ao neonato; Da percepção da equipe de enfermagem acerca do ambiente e sua interferência junto a assistência na UTIN. Conclusão: Na análise da opinião da equipe de enfermagem no que se refere ao ambiente interferir na recuperação do neonato, observa-se que os profissionais tem a percepção de como o ambiente pode auxiliar positiva ou negativamente no tratamento do bebê. Ao refletir acerca de outros fatores que se incluem na questão ambiental com o risco de infecções, observa-se que os profissionais tem a consciência que o risco é iminente e exige uma atenção contínua.

**Palavras-chave:** Teoria de enfermagem; Neonatologia; Cuidado à criança.

### Abstract

Annually, according to the World Health Organization (WHO, 2021), around 30 million premature babies are born worldwide. At birth, the baby is classified according to its gestational age, with premature birth being those born at less than 36 weeks and six days of gestation. Objective: The present study aims to understand how care is developed and perceived in the NICU from the perspective of Environmental Theory. Methodology: This is a qualitative research, carried out in the year 2022 at the NICU of the Hospital de Clínicas de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. The research participants were nursing professionals, including nurses and nursing technicians who worked in the NICU, 15 professionals were chosen through a simple random sample. Results: For analysis purposes, categories were created that guided the analysis of results, which were constituted as follows: Perception of the environment for better assistance to the newborn; The nursing team's perception of the environment and its interference with care in the NICU. Conclusion: In analyzing the nursing team's opinion regarding the environment interfering with the newborn's recovery, it is observed that professionals have a perception of how the environment can positively or negatively help in the baby's treatment. When reflecting on other factors that are included in the environmental issue with the risk of infections, it is observed that professionals are aware that the risk is imminent and requires continuous attention.

**Keywords:** Nursing theory; Neonatology; Child care.

### Resumen

Anualmente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), nacen alrededor de 30 millones de bebés prematuros en todo el mundo. Al nacer, el bebé se clasifica según su edad gestacional, siendo el parto prematuro aquel que nace con menos de 36 semanas y seis días de gestación. Objetivo: El presente estudio tiene como objetivo comprender cómo se desarrolla y percibe el cuidado en la UCIN desde la perspectiva de la Teoría Ambiental. Metodología: Se trata de una investigación cualitativa, realizada en el año 2022 en la UCIN del Hospital de Clínicas

de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. Los participantes de la investigación fueron profesionales de enfermería, entre enfermeros y técnicos de enfermería que actuaban en la UCIN, 15. Los profesionales fueron elegidos a través de una muestra aleatoria simple. Resultados: Para fines de análisis, se crearon categorías que guiaron el análisis de los resultados, las cuales quedaron constituidas de la siguiente manera: Percepción del entorno para una mejor asistencia al recién nacido; La percepción del equipo de enfermería sobre el ambiente y su interferencia con el cuidado en la UCIN. Conclusión: Al analizar la opinión del equipo de enfermería sobre el ambiente que interfiere en la recuperación del recién nacido, se observa que los profesionales tienen una percepción de cómo el ambiente puede ayudar positiva o negativamente en el tratamiento del bebé. Al reflexionar sobre otros factores que se incluyen en la cuestión ambiental con el riesgo de infecciones, se observa que los profesionales son conscientes de que el riesgo es inminente y requiere atención continua.

**Palabras clave:** Teoría de enfermería; Neonatología; Cuidado de los niños.

## 1. Introdução

Anualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021) nascem cerca de 30 milhões de bebês prematuros em todo o mundo, sendo que no ano de 2017 cerca de 2,5 milhões de recém-nascidos (RNs) morreram antes de completar seus 28 dias de vida, destes 65% eram prematuros e a maioria das causas das mortes poderia ter sido evitada. Como afirma o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2021), quando se trata de bebês e suas mães, o cuidado certo, no momento e lugar certo pode fazer toda a diferença.

Ao nascimento, o bebê é classificado quanto sua idade gestacional, sendo prematuro aquele que nasce com menos de 36 semanas e seis dias de gestação. Quanto ao peso, é denominado RN de baixo peso se ao nascer apresentar-se com menos de 2.500kg (OMS, 2021). Só no Brasil, em 2019 foram 2.849.146 nascidos vivos sendo destes 352.144 prematuros e 247.856 nascidos com baixo peso, conforme os dados do Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos (SINASC, 2021).

Quando um bebê nasce prematuro, o enfermeiro pode identificar no exame físico certos aspectos os quais confirmam essa prematuridade, entre eles a pele mais fina e lisa com presença de lanugem, a orelha com formato chato e pavilhão auditivo não encurvado, ausência de tecido mamário bem como de sulcos plantares (Whaley, 1999). Conforme estudo realizado em 2017 em um hospital do Paraná, a principal causa de internação na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) foi a prematuridade, sendo ela mais acentuada em bebês de mães adolescentes e mães depois dos 35 anos de idade. Este mesmo estudo traz como segunda causa de internação na UTIN a taquipneia, sendo que esta pode ser resultante de uma quantidade insuficiente de surfactante, fosfolípido produzido nas células alveolares pneumócitos tipo II que evita o colapso alveolar ao final da expiração e que começa a ser excretado entre a 24<sup>a</sup> e 30<sup>o</sup> semanas de gestação (De Paula *et al.*, 2017).

A UTIN é uma unidade hospitalar destinada à assistência de neonatos de zero a 28 dias que apresentem alto risco de vida e necessitam de cuidados de alto grau de dependência e integrais (Duarte *et al.*, 2019). Os RNs que precisam desse tipo de assistência são expostos a múltiplas intervenções e um tratamento complexo, sendo a equipe de enfermagem a responsável por esses cuidados, porém, o ambiente associado à complexidade do tratamento expõe os RNs a diversos riscos que podem vir a prejudicar ou atrasar sua recuperação (Maziero *et al.*, 2019).

As inúmeras exposições que o bebê prematuro é submetido como os ruídos, a ventilação mecânica prolongada, repetidas técnicas entre outros, podem levar, a longo prazo, efeitos negativos à seu cérebro imaturo e em desenvolvimento. Sendo assim, os fatores ambientais vêm se tornando de grande interesse e preocupação para a equipe, pois estudos demonstram que o ruído pode causar inúmeros malefícios para os prematuros, entre eles estão a taquipneia, o aumento da frequência cardíaca e do consumo de oxigênio levando a uma diminuição da quantidade de calorias disponíveis para o seu crescimento e desenvolvimento, bem como o risco de infecção que este RN está exposto com a utilização de procedimentos invasivos como é o caso do cateter venoso central, infecções estas que apresentam grande potencial de morbimortalidade (Rodarte *et al.*, 2019).

O ambiente no qual esse neonato permanece pode levar a eventos benéficos ou não, dependendo da forma como ele é conduzido. Florence Nightingale, conhecida como a precursora da enfermagem já via a manipulação do ambiente físico como

o principal componente para o atendimento de enfermagem. Ainda nos primórdios do século XIX ela identificou fatores com a limpeza, o aquecimento, a luz, os ruídos do local como algumas das áreas em que a enfermagem poderia controlar, dando assim origem a sua Teoria Ambientalista que é empregada e estudada até hoje (George *et al.*, 2000).

Sua teoria tem uma enorme abrangência quando se trata da arte de cuidar, sendo muito discutida atualmente em tempos de pandemia e vindo ao encontro do marco histórico de seu bicentenário de nascimento no ano de 2020. Percebe-se que mesmo após 167 anos do início de sua utilização, seus estudos e constatações ainda são considerados modernos e de extrema importância considerando-se o grande risco existente do cuidador vir a se tornar paciente neste contexto, o que tange nas práticas de promoção, prevenção e tratamento do covid-19, considerando os seus conceitos básicos e fundamentais como a lavagem de mãos e a organização do ambiente laboral (Ribeiro *et al.*, 2020).

Florence destaca a influência do ambiente na recuperação dos enfermos relacionando os ambientes físico, social e psicológico, que combinados levam ao elemento chave da sua teoria que é a condição do paciente e a natureza. Acrescenta ainda que a variedade dos objetos, as formas e as cores as quais os pacientes estão expostos contribuem para sua recuperação física e mental, sendo que as crianças são muito mais susceptíveis às influências negativas em comparação com os adultos, ou seja, elas são afetadas pelas mesmas causas, porém de maneira mais rápida e séria (Cardoso *et al.*, 2021).

Para prestar uma assistência de enfermagem adequada a uma criança, Florence chegou a conclusão que se fazia necessário o controle sobre o ar puro, o calor, a limpeza corporal da criança, a oferta da alimentação em horário regular, não assustá-la muito menos sacudi-la, bem como manter o ambiente iluminado e alegre, usando vestimentas de cama e pessoais adequadas, o que corrobora atualmente com os princípios da assistência humanizada, sendo que sua teoria influencia diretamente a atuação da enfermagem moderna (Cardoso *et al.*, 2021).

A atenção humanizada que busca atender as características e individualidades dos pacientes vem sendo cada vez mais discutida no Brasil. Considerando-se o número de bebês que nascem prematuros de baixo peso e morrem antes de completar seu primeiro ano de vida, surge em 2000 o método canguru como uma das estratégias para redução da mortalidade neonatal, integrando a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Criança (PNAISC) do Ministério da Saúde, fortalecendo a atenção e o cuidado no momento do nascimento, o acolhimento do recém-nascido e de sua família na UTIN, promovendo o contato pele a pele o mais precoce possível, bem como o aleitamento materno e o envolvimento da mãe nos cuidados com o bebê (Brasil, 2018).

Para que essas estratégias sejam desenvolvidas de maneira adequada, é necessária uma prática de enfermagem neonatal que implemente e desenvolva o cuidado de enfermagem, interagindo com os demais profissionais de saúde, sendo que essa inter-relação promove a melhora e a manutenção da saúde neonatal e da família visando a qualidade da assistência bem como a redução do tempo de hospitalização (Refrande, 2019).

O profissional que presta assistência contínua ao recém-nascido é o enfermeiro, assumindo assim o protagonismo no cuidado. Contudo, o enfermeiro que atua na UTIN assume a competência de conciliar habilidades técnicas e humanas, bem como estar preparado e comprometido com o cuidado, sendo capaz de identificar situações peculiares tomando decisões que muitas vezes exigem ser de forma rápida e extremamente eficiente, considerando-se que o tempo para esses seres tão pequenos e frágeis é crucial (Gomes *et al.*, 2019).

O enfermeiro tem papel fundamental quando a questão é o cuidado com o ambiente ao qual o paciente está inserido, pois é ele que é reconhecido como o realizador das ações gerenciais, desde a tomada de decisão até sua efetivação, o que exige desse profissional habilidades e conhecimentos apropriados para uma boa assistência da equipe de enfermagem (Gomes *et al.*, 2019).

Considerando-se o exposto, o objetivo deste estudo é compreender como o cuidado é desenvolvido e percebido junto a UTIN, na percepção de enfermeiros e técnicos em enfermagem. A partir de então, tem-se como problema de pesquisa: Como

o cuidado é desenvolvido e percebido junto a UTIN na perspectiva da Teoria Ambientalista?

## 2. Metodologia

A pesquisa desenvolvida foi de cunho qualitativa, desenvolvida no primeiro e segundo semestre do ano de 2022, junto a UTIN do Hospital de Clínicas de Passo Fundo no Estado do Rio Grande do Sul. Considerando-se o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (2021) a UTIN do Hospital de Clínicas de Passo Fundo possui 10 leitos habilitados para tratamento de bebês prematuros, sendo oito deles atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os cuidados são prestados por uma equipe multidisciplinar, que prioriza a permanência dos pais na unidade, bem como práticas que favorecem o desenvolvimento neuropsicomotor e o ganho de peso dos bebês (HC, 2022).

Os participantes da pesquisa foram profissionais da área da enfermagem, incluindo enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuavam na UTIN, foram escolhidos 15 profissionais por meio de amostra aleatória simples, considerando que neste tipo de amostragem cada indivíduo é escolhido ao acaso e cada membro da população tem a mesma probabilidade de ser incluído na amostra, sendo que foi realizado em forma de sorteio (Flick, 2009). A amostra se justifica mediante estudo de Duarte (2019), com amostragem semelhante.

Os participantes enquadraram-se no critério de inclusão, sendo que trabalhavam há pelo menos seis meses na UTIN. O critério de exclusão se deu para profissionais que estavam em momento de férias ou afastamento.

Quanto à coleta de dados, realizou-se uma entrevista semiestruturada, a qual foi alicerçada nos fundamentos da Teoria Ambientalista, de acordo com o estudo de George *et al.* (2000). Para tanto, ocorreu um contato telefônico prévio aos profissionais verificando a disponibilidade, sendo presencialmente em sala privativa da instituição de saúde. O contato dos profissionais foi fornecido pelo enfermeiro coordenador do setor após a aprovação do projeto. Os enfermeiros foram devidamente informados pela Comissão de Ética da instituição hospitalar, a qual solicitou que os mesmos fornecessem os contatos dos profissionais. As entrevistas foram gravadas com a autorização dos profissionais e da instituição, sendo transcritas posteriormente, considerando que a técnica de entrevista semiestruturada é um importante componente da pesquisa qualitativa, servindo como meio de coleta de informações sobre um tema específico (Minayo, 2001).

No que se refere à análise de dados, os mesmos foram submetidos à Análise de Conteúdo, sendo que a mensagem pode ser submetida a uma ou várias dimensões de análise, classificando os elementos em categorias e observando o que eles têm em comum (Bardin, 2011).

A presente pesquisa seguiu os aspectos éticos e legais contidos na resolução 466/12 (Brasil, 2012) e aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões-URI, campus Frederico Westphalen.

## 3. Resultados e Discussão

Para fins de análise, foram criadas categorias que orientaram a análise de resultados, as quais ficaram assim constituídas: Da percepção do ambiente para uma melhor assistência ao neonato; Da percepção da equipe de enfermagem acerca do ambiente e sua interferência junto a assistência na UTIN.

### 3.1 Da percepção do ambiente para uma melhor assistência ao neonato

A UTIN é considerada como um ambiente fundamental para a sobrevivência de um bebê prematuro que necessita de cuidados especializados e contínuos, porém, se este espaço não for bem conduzido poderá acarretar em danos imediatos ou em longo prazo (Rodarte, 2019). Pôde-se perceber a preocupação de toda a equipe de enfermagem da UTIN quando se trata de

proporcionar um ambiente adequado para a assistência aos neonatos, levando em consideração sua prematuridade e reconhecendo o impacto que o ambiente tem em sua recuperação.

*“... a gente sempre busca em manter o ambiente pensando né no prognóstico dele em manter o ambiente mais tranquilo né, que a gente sabe o quanto que o estresse de todos os fatores ambientais né interfere no cuidado do recém-nascido...” (E2)*

*“... porque se a gente não manter os cuidados que o recém nascido necessita, que é descanso, sono, tranquilidade...isso afeta fortemente nos sinais vitais dele...” (TE6)*

*“... nós aqui temos o horário do soninho, né... então é o momento em que a gente não mexe neles, deixa eles quietinhos que é o momento pra eles descansarem, eles descansando acabam ganhando mais peso, vão pra casa mais rápido, a recuperação é mais rápida, né?” (TE9)*

A equipe percebe que alguns elementos ambientais como a luminosidade, o ruído, a manipulação interferem na recuperação do neonato. Se tratando da luminosidade, estudo de Cardoso *et al.* (2021) aborda que para haver conforto lumínico é necessário uma inclusão controlada de luz, dado que este estímulo afeta diretamente no aspecto de orientação sensorial e perceptivo do paciente. A ausência de percepção de noite-dia acarreta em manifestações psicomotoras, o que leva o bebê a utilizar suas reservas de energia para uma auto regulação de seu organismo (Lamego, 2005).

Há instituído no setor o horário do soninho que ocorre todos os dias em todos os turnos de trabalho, momento no qual são desligadas todas as luzes possíveis, bem como a diminuição dos ruídos e da manipulação dos bebês, sendo que os procedimentos como verificação de sinais vitais, exame físico, administração de medicamentos, são programados para acontecer anterior ou após esse horário, sendo realizados somente procedimentos que não podem ser antecipados ou adiados como no caso de emergências.

*“O ruído às vezes atrapalha um pouquinho porque ele precisa de sossego pra melhorar, enfim... a gente até tem aqui estabelecido no setor o horário do soninho... mas às vezes mesmo assim o ruído, as pessoas falando eu acho que esse é o principal que atrapalha a recuperação dele.” (E1)*

*“... diminuição de ruídos e de luminosidade... a gente faz a hora do soninho manhã e tarde né, sempre uma hora, baixa as persianas, às vezes coloca uma musiquinha...” (E3)*

O ruído é considerado um potente estressor aos bebês prematuros, sendo que a estimulação excessiva do aparelho auditivo pode desencadear em consequências a longo prazo como a perda da audição progressiva. O ruído constante está relacionado tanto com a apneia como com a taquipneia e taquicardia, elevando o consumo de energia desse bebê e resultando na sua perda de peso, conseqüentemente, atraso da sua recuperação (Rodarte, 2019). Resultados semelhantes foram encontrados em estudo de Silva *et al.* (2019), onde aborda a questão do ruído em neonatologia como um estressor relacionado a alterações nos níveis de neurodesenvolvimento, considerando as individualidades de cada um, ou seja, respostas diferentes aos estressores.

*“... tem a hora do soninho que a gente não mexe nele, nessa hora a gente tenta deixar ele quietinho, sem manusear, né...” (TE3)*

*“Eu acho que é a constante manipulação assim do recém-nascido, a gente cuida nisso bastante também é... nos bem pequenininhos pra a gente tem a regra do manuseio mínimo né...” (E2)*

*“... manuseio mínimo, né, e principalmente a gente tem nenezinho com menos de um quilo... a gente prioriza muito isso, como, né... é, pesa em dias alternados, não fica toda hora em cima do bebê, é... não dá banho, que isso também, isso não é prioridade pro... no cuidado do neonato, enfim... manuseio é... mínimo, dos pacientes.” (E3)*

Estudo realizado por Refrande *et al.* (2019) aborda a temática do manuseio mínimo em neonatos relacionado com a humanização da assistência de enfermagem. Ressalta a importância do profissional de enfermagem conhecer as características do recém-nascido para identificar com veracidade quando o manuseio se faz realmente necessário, considerando os agravos que ele pode causar, bem como descreve que essa habilidade torna-se mais desenvolvida no decorrer do tempo de experiência desse profissional em meio a esse espaço complexo.

### **3.2 Da percepção da equipe de enfermagem acerca do ambiente e sua interferência junto a assistência na UTIN**

Tendo em vista que a UTIN é o ambiente que possibilita o cuidado e as intervenções necessárias ao bebê que nasce prematuro ou de baixo peso, percebe-se a relevância que este cuidado neste local apresenta para a recuperação dos bebês.

*“... é o ambiente que ele precisa estar naquele momento dependendo do quadro clínico dele e vai interferir pra melhorar o quadro clínico dele.” (E1)*

*“... ele (o neonato) precisa que entendam as necessidades dele, então... tem que ter toda uma equipe preparada, o ambiente preparado pra ele tá ali.” (E3)*

*“... ele tem todos os equipamentos necessários (o ambiente), tem o médico 24 horas, então isso interfere bastante... tem o apoio de toda a equipe, então isso faz toda a diferença... e a gente tem todo o material necessário sempre... a gente tem toda assistência” (TE10)*

A UTIN proporciona a execução de procedimentos técnicos em um nível de cuidado avançado e especializado, contando com auxílio das tecnologias que estão disponíveis neste ambiente. Esse local associado à assistência de qualidade contribui para uma mudança significativa no processo saúde doença dos neonatos, muitas vezes garantido a sobrevivência do bebê, bem como a redução do tempo de internação hospitalar (Refrande, 2019).

Na análise da opinião da equipe de enfermagem no que se refere ao ambiente interferir na recuperação do neonato, observa-se que os profissionais tem a percepção de como o ambiente pode auxiliar positiva ou negativamente no tratamento do bebê:

*“... a gente sabe o quanto que o estresse de todos os fatores ambientais né interfere no cuidado do recém-nascido, principalmente aqueles de extremo baixo peso né, que a gente tem bastante aqui, então a gente sempre busca fazer várias coisas assim pra diminuir esse estresse, então com certeza que essa questão ali do ambiente interfere na recuperação.” (E2)*

*“Ah é um setor extremamente... é crítico, ele é um setor intenso, ele é um setor, há... muito... sensível, pelo tipo de paciente que a gente tem, né... aqui tudo é muito minucioso, é tudo muito, muito, muito cuidado... a gente tem que ter atenção redobrada em tudo...” (TE5)*

A importância do ambiente para a recuperação dos pacientes já vem sendo discutida desde meados do século XIX por Florence Nightingale, precursora da enfermagem. Em sua Teoria Ambientalista, Florence descreve que um local equilibrado colabora para o restabelecimento da saúde do indivíduo, em meio a cuidados gerais e específicos que devem ser

compreendidos em sua integralidade, considerando a individualidade de cada paciente. Estudo recente realizado em uma UTIN de um hospital público da Bahia reitera tais aspectos, visto que as questões de ambientais ficaram mais evidentes durante o período pandêmico (Machado, 2022).

Nightingale identifica o ambiente como físico, psicológico e social, relacionando diversas questões. Muitos profissionais identificam o ruído como fator do ambiente físico de extrema relevância na recuperação dos bebês:

*“É eu acho que algumas coisas pode até ser que atrapalhe, por exemplo as vezes muito barulho, barulho as vezes atrapalha...” (TE1)*

*“... às vezes a gente tem alguns problemas de... de ruídos, de conversas altas, né... que a gente acha que isso realmente interfere nesse ambiente...” (E3)*

*“Ah, muito barulho... então tem que procurar manter um ambiente calmo, tranquilo...” (TE3)*

A percepção da influência de fatores ambientais na recuperação dos neonatos também fica evidente no estudo de Silva *et al.* (2019), onde fatores como os ruídos são citados como estressores, considerando que o tempo de exposição do neonato desencadeia em prejuízos e alterações no neurodesenvolvimento, bem como a exposição a níveis de ruídos elevados pode ser o responsável por ocasionar instabilidade fisiológica, contribuindo ainda para alterações auditivas e comportamentais, influenciando negativamente na recuperação e aumentando o tempo de internação. Os dados acima citados corroboram com os apresentados no estudo de Rodarte *et al.* (2019) o qual conclui que o ruído ao qual o neonato é exposto constitui-se como um evento estressante o qual modifica o estado comportamental, desencadeando respostas reflexas, corporais e mudança no estado de sono e vigília diante dos ruídos intensos e súbitos.

Ao refletir acerca de outros fatores que se incluem na questão ambiental com o risco de infecções, observa-se que os profissionais tem a consciência que o risco é iminente e exige uma atenção contínua:

*“Olha, sempre tem né? Sempre tem, que nem eu te falei antes, por mais que tu tenha aquela higienização mas sempre tem né. Os acessos e coisas que a gente cuida muito principalmente o acesso profundo que é um foco muito grande de contaminação...” (TE1)*

*“Isso aí é um risco que todos eles correm... tá aqui dentro, é um setor de bebês graves... tem muito, quase todos passam por infecção, é um risco que se corre, apesar de todos os cuidados que a gente tem, da lavagem das mãos, do controle de infecção, as assepsia... todo aquele cuidado que é feito né?... mesmo assim, risco sempre vai ter.” (TE5)*

*“... na verdade neonatologia é muito, é muito... focado nisso né? Porque os bebês eles qualquer coisa que, que não cuide, eles são muito, muito susceptíveis né... então a gente cuida muito lavagem de mãos, muito, muito... a gente tem até agora a gente vai entrar com um trabalho com o controle de infecção daqui com a, a pesquisa e um trabalho mais intensivo na lavagem de mãos... a lavagem de mãos dos pais, né...” (E4)*

Os profissionais tem a percepção da gravidade que esse risco apresenta neste ambiente, considerando os malefícios que uma infecção pode causar nestes prematuros. A equipe mantém uma rotina rígida de lavagem de mãos, bem como essa prática é ensinada aos pais dos neonatos que lá estão internados. Salientam ainda a intensa vigilância por parte da equipe de controle de infecção hospitalar que se faz presente com frequência na UTIN, além de técnicas utilizadas nesse setor visando a redução desse risco, como é o caso da substituição do tradicional algodão com álcool pelo swab que é de uso único não necessitando de demais manipulações, diminuindo o risco de infecção.

Em estudo de Ventura *et al.* (2022), a infecção no ambiente hospitalar é abordada como questão de segurança do paciente, sendo discutido desde antes de Cristo por Hipócrates, considerado o pai da medicina, que mencionava a expressão “primeiro não cause o dano” quando se tratava da assistência em saúde. Esse evento adverso, como é mencionado na pesquisa, poderia ser prevenido na maioria dos casos, considerando-se também que esses eventos contribuem tanto para internações hospitalares mais prolongadas, como para o risco de óbito.

A equipe tem a percepção dos riscos ambientais, bem como, de que em determinados turnos certas práticas são mais difíceis de serem mantidas, como o silêncio, diminuição da luminosidade e da manipulação excessiva que ocorre com mais intensidade no turno da manhã, considerando que é o momento em que a equipe multidisciplinar realiza mais procedimentos nos neonatos, no caso de fisioterapeutas, da enfermagem e dos médicos que realizam novas prescrições para as próximas 24 horas neste momento. A equipe tem a percepção que neste turno ocorre mais manipulação nos bebês, bem como o silêncio que também se torna mais difícil de ser mantido, sendo que o turno da manhã também tem como rotina as coletas de exames laboratoriais.

*“... a gente percebe uma diferença do turno da manhã pro turno da tarde nesse sentido ambiental assim, porque de manhã é o momento que tem visita, tem prescrição médica, tem fisioterapeuta, tem vários profissionais multi atendendo dentro do setor...” (E2)*

*“... tem a hora do repouso... só que quando tu vê já tão lá mexendo... hã... teria que desligar as luzes pra fazer a hora do soninho, quando vê liga a luz... e como tem muita, uma equipe multi envolvida, todo mundo tá cada pouco lá mexendo, então ele não tem aquele tempo de repouso, ele tá o tempo inteiro com alguém mexendo nele, então não faz aquele descanso necessário.” (TE2)*

*“... às vezes ocorre num paciente só muita manipulação em só uma manhã né... Isso que as vezes acaba atrapalhando um pouco a recuperação dele, porque ele fica irritado, até tu acalmar, daí leva mais uns 20 minuto...” (TE3)*

As questões ambientais apresentam-se de maneira intrínseca, fazem parte do contexto da UTIN e não podem ser vistas de forma fragmentada. O enfermeiro é o profissional que pode exercer influência na padronização do cuidado, incluindo o que tange a organização do ambiente e dos cuidados (Gomes, 2019). Aspectos como luminosidade, manipulação em excesso e circulação de pessoas entrelaçam-se quando analisado a percepção da equipe de enfermagem, considerando-se que tais aspectos podem influenciar negativamente na recuperação do neonato e que pode ser observado instantaneamente por meio de seus sinais e sintomas, atrasando o seu desenvolvimento, bem como com sequelas que serão visíveis no futuro e que não podem ser mensuradas, dada a individualidade de cada paciente, porém, elas podem e devem ser evitadas (Refrande, 2019).

#### **4. Conclusão**

A Teoria Ambientalista de Florence Nightingale é um marco na história da enfermagem. Ela vem contribuindo para a organização dos serviços de saúde há mais de 200 anos tanto no que tange as questões ambientais, quanto no cuidado propriamente dito, tendo ainda mais ênfase durante a pandemia da covid-19.

Pôde-se observar neste estudo que a equipe de enfermagem percebe a importância da UTIN para a recuperação do neonato, bem como as interferências que ele sofre em meio a este ambiente. Observa-se ainda que certas questões ambientais interligam-se e não podem ser analisadas de maneira fragmentada. A equipe já realiza certas práticas que visam à redução de efeitos, que na maioria das vezes se apresentam de forma negativa para estes pacientes, porém, entendem que elas necessitam de constante aprimoramento para o alcance do real objetivo.

O estudo conclui que o cuidado de enfermagem em uma UTIN, bem como a maneira que o ambiente é organizado para a execução deste cuidado se faz de extrema relevância, visto a complexidade dos pacientes ali atendidos. Considera-se ainda a importância do desenvolvimento deste estudo, tanto no âmbito de formação acadêmica quanto na contribuição para as práticas de enfermagem em si, visualizando a necessidade de constante reflexão sobre aspectos que inicialmente podem ser julgados como simples, porém, fazem toda a diferença na recuperação do neonato e só podem ser desenvolvidos quando alicerçados ao embasamento científico e concomitante à educação permanente de toda a equipe que presta esta assistência.

Mediante a importância da temática, pretende-se realizar estudos que venham a possibilitar melhorias junto aos ambientes de assistência a UTIN e a equipe atuante, através de curricularização de extensão, projetos integradores e de pesquisa, tornando os profissionais da assistência sujeitos da mudança e melhoria dos serviços por eles mesmos prestados.

## Referências

- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70. *Brasil.(2014a). Manual de enfrentamento à violência contra a pessoa idosa. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República.*
- Brasil. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método canguru. 2018. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_terceira\\_etapa\\_metodo\\_canguru.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_terceira_etapa_metodo_canguru.pdf)
- Brasil. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de saúde. Cnesweb, Secretaria de atenção à saúde, 2021. [http://cnes2.datasus.gov.br/Mod\\_Ind\\_Leitos\\_Listar.asp?VCod\\_Leito=81&VTipo\\_Leito=3&VListar=1&VEstado=43&VMun=&VComp=>](http://cnes2.datasus.gov.br/Mod_Ind_Leitos_Listar.asp?VCod_Leito=81&VTipo_Leito=3&VListar=1&VEstado=43&VMun=&VComp=>)
- Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos. Sinasc. 2021. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
- Cardoso, S. B., Oliveira, I. C. D. S., Souza, T. V. D., & Carmo, S. A. D. (2021). Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica: reflexão à luz da teoria ambientalista de Florence Nightingale. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74, e20201267. <https://www.scielo.br/j/reben/a/yWBwSJXrsxr8M9XLGZXPj/?lang=en>
- Paula, N. V. K., Gerbasí, A., Santos, A. P., Marcomini, E. K., Cebrian, M. G., & Theodoro, M. D. S. (2017). Internações em UTI neonatal. *Rev Espacios*, 39(18), 12-9. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n39/a17v38n39p18.pdf>
- De Sordi, J. O. (2017). *Elaboração de pesquisa científica*. Saraiva Educação SA.
- Duarte, S. D. C. M., Azevedo, S. S. D., Muinck, G. D. C. D., Costa, T. F. D., Cardoso, M. M. V. N., & Moraes, J. R. M. M. D. (2020). Boas Práticas de segurança nos cuidados de enfermagem em Terapia Intensiva Neonatal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73, e20180482. <https://www.scielo.br/j/reben/a/r6gdrDJxDmHhDmwsTY7mDgW/?format=pdf&lang=pt>
- Flick, U. (2009). Desenho da pesquisa qualitativa. In *Desenho da pesquisa qualitativa* (pp. 164-164).
- FRANCO, M. V. A., & Dantas, O. M. A. N. A. (2017). Pesquisa exploratória: aplicando instrumentos de geração de dados-observação, questionário e entrevista. In *Curitiba: Anais do XIII Congresso Nacional de Educação*. [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25001\\_13407.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25001_13407.pdf)
- George, J. B. (2000). Colaboradores. Teorias de Enfermagem—Os Fundamentos à Prática Profissional. *Art Med*.
- Gomes, D. F., Moita, M. P., Dias, M. S. A., Fernandes, M. C., & Diniz, J. L. (2019). Papel do enfermeiro no cuidado intensivo neonatal no Brasil. *Essentia-Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA*. [https://scholar.google.com.br/scholar\\_url?url=https://essentia.uvanet.br/index.php/ESSENTIA/article/download/239/164&hl=pt-BR&sa=X&ei=4Z-JYc2zMuaTy9YP7vmn0AY&scisig=AAGBfm10pmeIHpaAkCO\\_O3qY9H3m5WeRNw&oi=scholar](https://scholar.google.com.br/scholar_url?url=https://essentia.uvanet.br/index.php/ESSENTIA/article/download/239/164&hl=pt-BR&sa=X&ei=4Z-JYc2zMuaTy9YP7vmn0AY&scisig=AAGBfm10pmeIHpaAkCO_O3qY9H3m5WeRNw&oi=scholar)
- HC, Hospital de Clínicas de Passo Fundo. 2022. <http://www.hcpf.com.br/page/is/sobre/ver/15>
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/passo-fundo/panorama>
- Lamego, D. T., Deslandes, S. F., & Moreira, M. E. L. (2005). Desafios para a humanização do cuidado em uma unidade de terapia intensiva neonatal cirúrgica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10, 669-675. <https://scielosp.org/pdf/csc/2005.v10n3/669-675/pt>
- Machado, I. C. S., Rocha, A. C., Amaral, A. S. N., Lima, R. C. G., Santos, J. O., Manfroí, E. C., & Medeiros, D. S. D. (2021). A covid-19 para além da doença: efeitos da pandemia no espaço intensivista neonatal à luz da teoria ambientalista de Nightingale. *Saúde e Sociedade*, 31(1), e201010. <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/ydxgmBnqn3bqNGYdsZdBK9g/?format=pdf&lang=pt>
- Maziero, E. C. S., Cruz, E. D. D. A., Alpendre, F. T., Brandão, M. B., Teixeira, F. F. R., & Krainski, E. T. (2020). Associação entre condições de trabalho da enfermagem e ocorrência de eventos adversos em Unidades Intensivas neopediátricas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 54, e03623. <https://www.scielo.br/j/reusp/a/sxwSttWPbz6rptNF3QCsMxb/?lang=pt&format=pdf>
- Refrande, S. M., Silva, R. M. C. R. A., Pereira, E. R., Rocha, R. C. N. P., Melo, S. H. D. S., Refrande, N. A., & Santos, R. R. D. (2019). Vivências do enfermeiro no cuidado ao recém-nascido de alto risco: estudo fenomenológico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72, 111-117. <https://www.scielo.br/j/reben/a/647G3PWkThLyGJPpzLYr9rN/?lang=en>

Ribeiro, B. M. D. S. S., Scorsolini-Comin, F., Santos, S. V. M. D., & Dalri, R. D. C. D. M. B. (2021). A enfermagem brasileira em tempos de pandemia e o bicentenário de Florence Nightingale. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75, e20210081. <https://www.scielo.br/j/reben/a/nYJX3xsgdYLWZsbrNwpXMB/?lang=en>.

Rodarte, M. D. D. O., Fujinaga, C. I., Leite, A. M., Salla, C. M., Silva, C. G. D., & Scochi, C. G. S. (2019, November). Exposição e reatividade do prematuro ao ruído em incubadora. In *CoDAS* (Vol. 31, p. e20170233). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. <https://www.scielo.br/j/codas/a/kjZhGGQZs6jPhJtszp8ryc/?format=pdf&lang=pt>

de Moraes Sidi, P., & Conte, E. (2017). A hermenêutica como possibilidade metodológica à pesquisa em educação. *Revista ibero-americana de estudos em educação*, 12(4), 1942-1954.

Silva, E. M. V. B., Ramos, A. C. F. S., Duarte, J. C., & Silva, D. M. (2019). O ruído em neonatologia: percepção dos profissionais de saúde. *Revista Referência de Enfermagem*, 4(20), 67-76. <http://www.scielo.pt/pdf/ref/vserIVn20/serIVn20a08.pdf>

Organização Mundial da Saúde. Prematuridade.com. Associação brasileira de pais, familiares amigos e cuidadores de bebês prematuros. 2021. <https://www.prematuridade.com/index.php/sobre-a-ong>

Ventura, M. W. S., Façanha, A. P. M., Néri, E. D. R., Diógenes, M. D. S., & Lopes, E. M. (2022). Cultura de segurança do paciente em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: contribuições da equipe multiprofissional. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 22, 311-322. <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/HXTkhybXXYFtkMy7cpBzZGb/?format=pdf&lang=pt>

Whaley, L. F. (1989). Enfermagem pediátrica: elementos essenciais a intervenção efetiva. In *Enfermagem pediátrica: elementos essenciais a intervenção efetiva* (pp. 910-910).