



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO EM SAÚDE

LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA
PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL

FORTALEZA - CEARÁ

2022

LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA
PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão em Saúde do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Gestão em Saúde. Área de Concentração: Gestão em saúde coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Andrea Caprara.

FORTALEZA - CEARÁ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Aguiar, Lila Maria Mendonca.

Elaboração e validação de um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal [recurso eletrônico] / Lila Maria Mendonca Aguiar. - 2022.

140 f. : il.

Dissertação (MESTRADO PROFISSIONAL) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Mestrado Profissional Em Gestão Em Saúde - Profissional, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Andrea Caprara.

1. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. 2. Extubação. 3. Recém-nascido. I. Título.

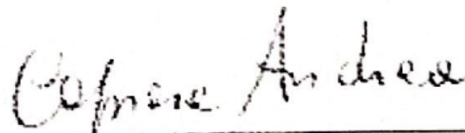
LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA
PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão em Saúde do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Gestão em Saúde. Área de Concentração: Gestão em saúde coletiva.

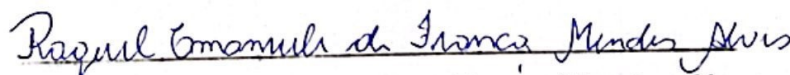
Aprovada em 24 de janeiro de 2022.

BANCA EXAMINADORA



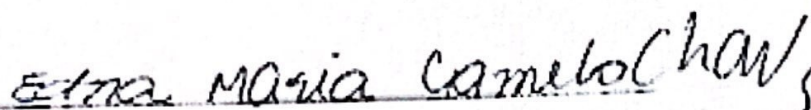
Prof. Dr. Andrea Caprara

Universidade Estadual do Ceará



Prof.ª Dr.ª Raquel Emanuelle de França Mendes Alves

Hospital Universitário Onofre Lopes do Rio Grande do Norte (HUOL-UFRN)



Prof.ª Dr.ª Edna Maria Camelo Chaves

Universidade Estadual do Ceará

Dedico esta pesquisa aos meus pais, que sempre me apoiaram em todos os momentos da minha vida, e que mesmo sendo pessoas que não tiveram oportunidade de estudar, ensinaram-me que a educação é semente necessária a ser plantada, para que se possa colher os frutos do sucesso e da conquista. Dedico também, ao meu amado e companheiro filho, Mirton Levy.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela sua infinita misericórdia, e por me ajudar sempre a transpor barreiras.

A meus familiares pela compreensão em todas as etapas desse curso.

Gratidão também ao meu estimado orientador, Dr. Andrea Caprara, pela dedicação e paciência em compartilhar seus conhecimentos.

À professora Raquel Mendes e professora Edna Camelo, por me darem a honra de participarem da minha banca, e me presentear com suas contribuições tão valiosas para a conclusão desse trabalho.

Agradeço também as minhas amigas Rivênia e Larice, que muito me incentivaram.

Agradecimentos também à professora Mara Marusia e a professora Jamille Soares, por todas as vezes que me ajudaram com suas contribuições e considerações.

“Há apenas uma maneira de evitar críticas:
não falar, não fazer e não ser nada. ”
(Aristóteles)

RESUMO

Um em cada dez bebês nasce pré-termo e as complicações da prematuridade são as principais causas de mortalidade infantil. O recém-nascido prematuro, ainda com o sistema pulmonar imaturo, em boa parte de seus internamentos, necessita de que seja realizado a intubação orotraqueal, sendo esta, uma das principais causas de estresses nos recém-nascidos, por ser dolorosa e por restringir determinados movimentos no menor. De forma emergencial, essas intubações podem causar agravos no aparelho respiratório. Para reduzir os danos provenientes da intubação, é necessário que sejam feitas manutenções de forma cautelosa pela equipe de saúde, bem como, realizar procedimentos com muito cuidado para que não desloque o tubo, caso isso aconteça, a prática de extubação não programada é considerado um evento adverso e que pode trazer sequelas ou danos irreversíveis para o prematuro. A fim de minimizar tais consequências para o prematuro, destaca-se a realização das boas práticas na assistência como método a ser seguido para o alcance da melhoria do RN. Nesse contexto, há uma escassez na literatura acerca da temática, principalmente com o desenvolvimento de tecnologias que podem auxiliar no processo de atuação da equipe multiprofissional. O estudo em questão objetivou elaborar e validar um manual de boas práticas para prevenção da Extubação não programada neonatal. Para a contemplação do manual foi feita uma revisão integrativa da literatura em que identificou-se os maiores riscos ou causas que elevam as taxas de ENP neonatal. A construção e a validação do manual ocorreram logo em seguida. Após a construção do manual com as boas práticas, os juízes avaliaram o manual e validaram em sua aparência e conteúdo dando uma nota de IVC de 0,99. As sugestões propostas foram realizadas e logo em seguida o manual validado e corrigido foi impresso. A dissertação trouxe como produto final, um manual educativo, que pudesse orientar os profissionais de saúde sobre as boas práticas para prevenção da Extubação não programada. De modo resumido, o estudo atinge o objetivo trazendo inicialmente um estudo bibliográfico sobre ENP em neonatos, a construção do manual de orientação baseado nos achados da revisão integrativa, a validação dos juízes de conteúdo e aparência e por último, a finalização do manual após a reformulação do mesmo diante das sugestões dos juízes. Considera-se importante a elaboração de outros estudos que tragam em seu contexto o uso de outras tecnologias para a redução da ENP associadas ao conhecimento dos profissionais de saúde da UTIN. Desta forma, poderemos intervir e contribuir para a redução desse evento adverso dentro do setor, garantindo uma assistência pautada no conhecimento, responsabilidade e excelência.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Extubação. Recém-nascido.

ABSTRACT

One in ten babies is born preterm and complications of prematurity are the main causes of infant mortality. The premature newborn, still with an immature pulmonary system, in most of their hospitalizations, needs orotracheal intubation to be performed, which is one of the main causes of stress in newborns, as it is painful and restricts certain conditions. movements in the smallest. In an emergency, these intubations can cause damage to the respiratory system. To reduce the damage from intubation, it is necessary that maintenance be carried out cautiously by the health team, as well as performing procedures very carefully so that the tube does not dislodge, if this happens, the practice of unscheduled extubation is considered a adverse event that can bring sequels or irreversible damage to the premature. In order to minimize such consequences for the premature, the implementation of good practices in care is highlighted as a method to be followed to achieve the improvement of the NB. In this context, there is a scarcity in the literature on the subject, especially with the development of technologies that can help in the process of action of the multiprofessional team. The study in question aimed to develop and validate a manual of good practices for the prevention of neonatal unscheduled extubation. For the contemplation of the manual, an integrative review of the literature was carried out in which the greatest risks or causes that increase the rates of neonatal ENP were identified. The construction and validation of the manual followed shortly thereafter. After building the manual with good practices, the judges evaluated the manual and validated its appearance and content, giving a CVI score of 0.99. The proposed suggestions were made and soon afterwards the validated and corrected manual was printed. The dissertation brought as a final product, an educational manual, which could guide health professionals on good practices for the prevention of unscheduled extubation. In summary, the study achieves its objective by initially bringing a bibliographic study on ENP in neonates, the construction of the guidance manual based on the findings of the integrative review, the validation of the content and appearance judges and, finally, the completion of the manual after the reformulation of the same in the light of the judges' suggestions. It is considered important to carry out other studies that bring into their context the use of other technologies to reduce ENP associated with the knowledge of NICU health professionals. In this way, we will be able to intervene and contribute to the reduction of this adverse event within the sector, ensuring assistance based on knowledge, responsibility and excellence.

Keyword: Neonatal Intensive Care Units. Extubation. Newborn.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma de elaboração e validação do manual, Fortaleza, 2021.....	32
Figura 2 – Busca dos artigos nas bases de dados.....	42
Figura 3 – Elegibilidade da revisão integrativa.....	43
Figura 4 – Achados dos estudos.....	48
Figura 5 – Manual de boas práticas para prevenção da ENP.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Aspectos da linguagem, ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do manual de boas práticas.....	34
Quadro 2 – Publicações encontradas após seleção dos artigos.....	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Validação de aparência pelos juízes.....	54
Gráfico 2 –	Facilitam a compreensão do conteúdo, ajudando na assimilação do conhecimento.....	54
Gráfico 3 –	São expressivas e suficientes.....	55
Gráfico 4 –	Estão adequadas ao público a quem se destina.....	55
Gráfico 5 –	As cores e formas utilizadas estão adequadas.....	56
Gráfico 6 –	Há associação entre a ilustração e a temática referente.....	56
Gráfico 7 –	A ideia expressada na figura estimula a mudança de comportamento e atitude.....	57
Gráfico 8 –	Servem para complementar os textos.....	57
Gráfico 9 –	São claras e de fácil compreensão.....	58
Gráfico 10 –	O tema expresso na ilustração retrata aspectos chaves importantes.....	58
Gráfico 11 –	Estão em disposição e tamanhos adequados.....	59
Gráfico 12 –	Informações/conteúdos se estão ou não coerentes com as necessidades cotidianas do público-alvo.....	60
Gráfico 13 –	As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou trabalho do público.....	61
Gráfico 14 –	Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.....	61
Gráfico 15 –	Manual pode circular no meio científico da área.....	62
Gráfico 16 –	Atende aos objetivos de instituições que atendem/trabalham com o público alvo.....	62
Gráfico 17 –	A TE é apropriada para o público-alvo.....	63
Gráfico 18 –	Mensagens passadas pelo manual ao público alvo são claras e objetivas.....	63
Gráfico 19 –	Informações e conteúdos do manual.....	64
Gráfico 20 –	O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo da TE.....	64
Gráfico 21 –	Existe uma sequência lógica em seu conteúdo.....	65
Gráfico 22 –	Informações estruturadas em concordância e ortografia....	65

Gráfico 23 –	Estilo de redação e nível de conhecimento.....	65
Gráfico 24 –	Informações de capa, contra capa, sumário e apresentação.....	66
Gráfico 25 –	Tamanho do título e dos tópicos.....	66
Gráfico 26 –	Ilustrações expressivas e suficientes.....	67
Gráfico 27 –	Material está apropriado para a impressão.....	67
Gráfico 28 –	Quantitativo de páginas e compreensão do conteúdo científico.....	68
Gráfico 29 –	Relevância sobre o assunto para o público alvo.....	68
Gráfico 30 –	A TE está adequada para ser usada por qualquer profissional com o público-alvo.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Pontuação dos juízes.....	37
Tabela 2 – Caracterização dos juízes de validação da aparência do estudo.....	51
Tabela 3 – Caracterização dos juízes de validação de conteúdo do estudo.....	52
Tabela 4 – Validação de conteúdo pelos juízes.....	60
Tabela 5 – Sugestões dos juizes de aparência.....	87

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

%	Porcentagem
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CISP	Classificação Internacional para a Segurança do Paciente
COFFITO	Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
EA	Eventos Adversos
ENP	Extubação Não Programada
HGF	Hospital Geral de Fortaleza
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IOM	Institute of Medicine
IVC	Índice de Validação de Conteúdo
JCI	Joint Commission Internationa
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAV	Pneumonia associada à ventilação mecânica
PESCA	Práticas Educativas em Saúde e Cuidado na Amazônia
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RN	Recém-Nascido
TOT	Tubo Orotraqueal
UCINCa	Unidade de Cuidado Intermediário Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	17
2	OBJETIVOS.....	21
2.1	Objetivo Geral.....	21
2.2	Objetivos Específicos.....	21
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	22
3.1	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).....	22
3.2	Segurança do Paciente na UTIN.....	24
3.3	Extubação não programada neonatal.....	27
3.4	Tecnologias da Informação na Saúde.....	29
4	MÉTODO.....	32
4.1	Tipo de estudo.....	32
4.2	Fases do estudo.....	32
4.2.1	1ª Fase – Elaboração do manual de boas práticas para evitar a ENP neonatal.....	33
4.2.2	2ª Fase – Validação do manual por juízes e público alvo.....	36
4.3	Local e período da pesquisa.....	38
4.4	Técnicas, instrumentos e procedimentos de coleta de dados.....	39
4.5	Interpretação e análise dos dados.....	39
4.6	Questões éticas.....	41
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	42
5.1	Revisão Integrativa sobre a ENP em neonatos.....	42
5.2	Principais achados nos estudos.....	48
5.3	Caracterização dos Sujeitos do Estudo.....	50
5.4	Validação do manual conforme os juízes sobre a aparência.....	53
5.5	Validação do manual conforme os juízes sobre o conteúdo.....	59
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
	REFERENCIAS.....	90
	APÊNDICE A – CARTA CONVITE.....	100
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ESPECIALISTAS)	101

APÊNDICE C – CARTA DE ANUÊNCIA.....	103
APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (JUÍZES DE CONTEÚDO)	104
APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (JUÍZES DE DESIGN/MARKETING)	107
APÊNDICE F – MANUAL VALIDADO E CORRIGIDO.....	108
ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DO SERVIÇO.....	126
ANEXO B – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR COM O HOSPITAL.....	127
ANEXO C – PARECER DA PESQUISA.....	132

1 INTRODUÇÃO

Na minha prática diária como fisioterapeuta, observo a atuação cuidadosa e humanizada de toda a equipe onde estou inserida, contudo, ainda é grande a ocorrência de evento adverso relacionado ao uso de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) dentre eles por exemplo, a retirada não programada do Tubo Orotraqueal (TOT) ou “Extubação Não Programada” (ENP). Sabe-se que esse evento está relacionado a infecções e outros insultos que podem causar repercussões negativas de âmbito anatômico, fisiológico, psicológico e social ao prematuro, devendo ser evitada ao máximo (LANZILLOTTI *et al.*, 2015).

A justificativa da grande ocorrência de ENP pode estar na própria especificidade do tratamento intensivo neonatal, permeando o manuseio excessivo pela equipe multiprofissional. Percebo a busca, tomada de estratégias e o cuidado na prática particular oferecido por cada profissional da equipe à fim de prevenir e/ou diminuir sua frequência, contudo, esse problema persiste e chega a “incomodar” toda a equipe multidisciplinar e órgãos superiores, por se tratar de um agravo ao estado geral do prematuro.

Um em cada dez bebês nasce pré-termo e as complicações da prematuridade são as principais causas de mortalidade infantil. O nascimento prematuro afeta o desenvolvimento infantil e pode trazer riscos de morte. Por isso, políticas de saúde pública, internacionais e nacionais, estimulam a realização de intervenções precoces e econômicas em situação de nascimento prematuro, enfatizando sobretudo o cuidado humanizado, individualizado e centrado na família (PALAZZI; MESCHINI; PICCININI, 2019).

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é o local para onde são encaminhados recém-nascidos (RN) a termo ou pré-termo que necessitem de cuidados especializados para obterem estabilidade hemodinâmica. Ambiente repleto de arsenal tecnológico, onde os profissionais da equipe multidisciplinar trabalham de forma integral e colaborativa na recuperação e estabilidade do paciente, sendo também onde os pais começam uma luta interna por estarem na maioria dos casos diante de sentimentos como: ansiedade, angústia e medo de perder seus filhos (PALAZZI; MESCHINI; PICCININI, 2019; ROSENZVAIG, 2010).

Nesse contexto, surgem os eventos adversos (EA) na assistência em saúde. De acordo com a Classificação Internacional para a Segurança do Paciente

(CISP), a EA é definida como um evento ou circunstância que poderia ocasionar um dano adicional (“desnecessário”) ao paciente durante sua permanência nas instituições de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

De acordo com as necessidades do RN prematuro, a intubação orotraqueal (IOT) é um dos procedimentos mais realizados nas UTIN, a literatura a descreve como dolorosas e como principal causa de estresse para os RN prematuros.

Na maioria das vezes, as TOTs são feitas de forma emergencial devido ao agravo respiratório. A manutenção de pacientes em TOT é hoje considerada uma prática segura, mas não isenta de complicações, as principais complicações são derivadas de extubações acidentais, ou seja, que não foram programadas (OLIVEIRA; SOUZA, 2012).

A ENP é quando acontece a retirada do tubo endotraqueal de forma antecipada por ação do paciente (auto extubação) ou quando há remoção prematura durante cuidados assistenciais multiprofissionais (extubação não programada), esses tipos de extubações são considerados eventos adversos (SOUZA; MENDES, 2019). Pode causar repercussões negativas de âmbito anatômico, fisiológico, psicológico e social ao prematuro, devendo ser evitada ao máximo (LANZILLOTTI *et al.*, 2015).

Dentre as principais consequências ao RN internado em UTIN advinda da ENP tem-se: a necessidade de reintubação, com aumento do tempo de exposição à VMI, com prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia, pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal, instabilidade hemodinâmica, parada cardíaca e por vezes levar ao óbito (PINTO; BARBOSA; JOHNSTON, 2019).

A reintubação nestas situações pode desenvolver complicações adicionais como a reintubação difícil e o prolongamento do tempo em VMI, aumentando as taxas de infecções intra-hospitalares em UTIN (SASSI *et al.*, 2018). Ainda há o tempo de internação prolongado, com incremento de custos para as instituições de saúde, e que gera impacto na família e comunidade (PONTES; GARDENGHI; CAPUCHO, 2017).

As crianças possuem maior probabilidade de ter uma ENP, principalmente os RNs de muito baixo peso, por conta de o comprimento da traqueia ser mais curto nessa população e devido a imaturidade (COSTA; SCHETTINO; FERREIRA, 2014).

Segundo Silva *et al.*, (2010) o risco de extubação acontece também devido à redução do uso de sedação, movimentação dos RN, não utilização do cuff no tubo

oro-traqueal, ao aumento do número de procedimentos e manipulação da equipe multiprofissional no cuidado intensivo.

Nesse contexto, é evidente que o cuidado e a segurança do paciente neonatal deve ser uma prioridade nos sistemas de saúde devido aos multifatores que podem alterar o curso do cuidado e os impactos em relação ao contexto individual, familiar e econômico (NOTARO *et al.*, 2019).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004), é direito de todo indivíduo receber cuidados seguros contra danos à saúde do paciente. Assim, a implementação de tecnologias para a melhoria da segurança do paciente se torna um potente aliado na qualificação assistência neonatal. Dentre elas estão identificação segura, melhoria da comunicação efetiva entre os profissionais, higienização das mãos e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde, prevenção de erros de medicação, prevenção de quedas e lesão de pele, além da notificação de eventos adversos (BRASIL, 2014).

Na literatura, estudos mostram que o maior percentual de EA podem ser preveníveis e, demonstram a importância de se estabelecer estratégias efetivas para minimizar os danos, e fortalecer uma cultura assistencial segura para o paciente (LANZILLOTI *et al.*, 2015; TOMAZONI *et al.*, 2017).

A comunicação dos erros acerca dos cuidados nas UTIN é pouco evidenciada na literatura e na prática clínica, o que não reflete no número real de sua ocorrência e mascara a situação de segurança naquele local. Isso resulta na baixa efetividade das barreiras para redução do risco (TOMAZONI *et al.*, 2017).

Por meio da Portaria MS/GM nº 529 de 2013, foi lançado o Programa Nacional de Segurança do Paciente, com a finalidade de contribuir para a qualificação do cuidado e da Segurança do Paciente em todos os níveis de atenção (BRASIL, 2013). O Programa Nacional de Segurança do Paciente atua em quatro eixos: o estímulo a uma prática assistencial segura; o envolvimento do cidadão na sua segurança; a inclusão da Segurança do Paciente no ensino (técnico, graduação, pós-graduação da área da Saúde e na educação permanente dos profissionais); e o estímulo à pesquisa sobre o tema (BRASIL, 2013).

Com ênfase nas boas práticas e na segurança do paciente, o manual "Serviços de Atenção Materna e Neonatal: segurança e Qualidade" apresenta a necessidade da criação de indicadores e elementos estruturais que auxiliem o profissional na prática assistencial (BRASIL, 2014).

A fim de minimizar tais consequências destaca-se a realização das boas práticas na assistência como método a ser seguido para o alcance da melhoria do RN. Nesse contexto, há uma escassez na literatura acerca da temática, principalmente com o desenvolvimento de tecnologias que podem auxiliar no processo de atuação da equipe multiprofissional.

A utilização das tecnologias tem proporcionado um grande impacto positivo na área da saúde, e a fisioterapia já dispõe de sistemas informatizados que se interligam a assistência frente aos eventos que podem acontecer dentro da UTIN (SOARES *et al.*, 2016). Além do uso do computador, é notória a explosão da oferta de serviços de tecnologias, sejam móveis, impressas, online, dentre outros, que tem proporcionado um novo leque de possibilidades e acesso à informação em qualquer lugar e a qualquer momento.

Nos vários processos de trabalho do Fisioterapeuta, a tecnologia representa um marco referencial nas mudanças de atitude dos profissionais de saúde. Tendo o Fisioterapeuta, uma necessidade para desenvolver as competências para a avaliação tecnológica, pois esta é uma ferramenta necessária para o cuidado assistencial mais humano, com extrema qualidade, uma alta eficácia, sendo efetiva e segura.

Para tanto, como condução do estudo, emergiu o seguinte questionamento: Quais os conteúdos que deverão compor um manual de boas práticas para minimizar a ENP em RN de uma UTIN?

Mediante a tudo que foi exposto, reconhecer que o cuidado e a utilização de boas práticas contribuem para a melhoria da assistência e a segurança do paciente. Não obstante, tem-se como objeto de estudo a utilização de manual de boas práticas com ênfase na ENP em UTIN. Além da construção e validação de um manual de boas práticas, pretende-se ainda, avaliar seus efeitos em estudo paralelo e posterior.

Compreende-se a importância de se promover instruções adequadas para a equipe multiprofissional, e com a utilização de tecnologias educativas, a qualidade da assistência deverá melhorar, pois a adoção de boas práticas representa uma padronização da assistência feita pelos profissionais envolvidos nos cuidados, e ao compreender esse processo, percebe-se a relevância do estudo.

A finalidade deste estudo foi elaborar e validar um manual de boas práticas para prevenção de ENP na UTIN.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Elaborar e validar um manual de boas práticas para prevenção da ENP neonatal.

2.2 Específicos

- a) Identificar as principais temáticas envolvidas na prevenção da ENP neonatal;
- b) Validar o manual de boas práticas junto aos juízes de conteúdo quanto ao conteúdo e aparência;
- c) Validar o manual de boas práticas junto aos juízes de design/marketing quanto à aparência.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN)

Dentro do âmbito hospitalar as Unidades de Terapia Intensiva (UTI) se destacam como um ambiente onde o atendimento ao paciente crítico seja contínuo e mais delicado. As UTI são setores dentro de uma unidade hospitalar, que de uma forma geral atendem a pacientes que necessitam de monitoramento e suporte contínuos de suas funções vitais (SOUSA; OLIVEIRA; MOURA, 2017).

Quanto ao espaço físico, a UTI é formada por um ambiente fechado e restrito. Essa organização do ambiente favorece um controle melhor dos usuários, por outro lado, prejudica a saúde do profissional. Nesse sentido, Rodrigues *et al.* acrescenta que:

O ambiente da UTI é considerado desgastante, tanto física quanto emocionalmente, onde diversas fontes geradoras de estresse estão presentes, afetando os trabalhadores de enfermagem. O companheirismo e a colaboração entre os colegas de trabalho foram pontos importantes e considerados positivos para o desenvolvimento de um trabalho satisfatório em UTI, facilitando o enfrentamento do cotidiano no processo de trabalho. (2016, p. 4763)

Além de ser provido de alta tecnologia, o cuidado aos pacientes deve ser extremo, já que os pacientes além de receberem cuidados especiais devido a gravidade da doença que apresentam, estes pacientes, necessitam de respeito, atenção e, inclusive, amor, principalmente quando não há acompanhante. A comunicação dentro deste setor deve ser realizada por um diálogo de fácil compreensão, por meio do qual o usuário ou acompanhante possa entender, repassando confiança e segurança pela equipe multiprofissional (FURUYA *et al.*, 2011).

A UTI se caracteriza diante dos demais setores por ser um setor mais complexo da unidade hospitalar, onde os internamentos devem ter uma assistência qualificada e específica, devido os pacientes internados nesta unidade serem mais vulneráveis a complicações (NOVARETTI *et al.*, 2014).

O RN que interna na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por prematuridade ou complicações do parto pode evoluir rapidamente ao óbito ou necessitar de longo período de internação. Os longos períodos de internação, o uso de técnicas e procedimentos invasivos inadequados favorecem o aparecimento

de morbidades, principalmente, os distúrbios respiratórios, hematológicos e as infecções neonatais (NASCIMENTO; SILVA, 2014, p. 430).

A UTIN constitui-se por ser um ambiente terapêutico destinado ao atendimento de pacientes de alto risco, por utilizar tecnologia de ponta e um corpo de conhecimentos científicos relevantes, além de uma equipe de saúde capacitada, o recém-nascido vivencia um momento solitário, precisando lutar pela sobrevivência, considerando que a relação com sua mãe foi interrompida, lembrando que esse tempo de internação do neonato prematuro na UTIN pode se estender por vários meses (ARAÚJO; RODRIGUES, 2010).

Dentro de uma UTIN as internações acontecem diante de muitas dúvidas e expectativas em relação ao bebê que está sendo admitido tanto dos familiares como dos profissionais. A equipe que está atendendo na UTIN se encontra envolvida em cada procedimento na busca de tentar salvar vidas.

Segundo Santana e Madeira (2013), o tempo de internação do RN em uma UTIN se estende de dias a meses, o que pode elevar o grau de severidade da doença no menor, trazendo para dentro do ambiente um cenário cansativo e preocupante tanto para os profissionais como para a mãe e familiares do RN.

Desta forma, existe a mudança brusca na vida da família, onde principalmente a mãe que ainda não se encontra preparada para estar à frente desta enorme dificuldade, se encontra envolvida em sofrimento de angústia, tendo que buscar forças, apoio e consolo de todos os profissionais que estão inseridos no setor para poder superar todo o processo de reabilitação do filho sempre de forma positiva e confiante na equipe (SANTANA; MADEIRA, 2013).

Os autores Pereira e Santos (2017) complementam o escrito acima, relatando a importância da humanização da assistência como processo vivencial na busca de realizar e oferecer um tratamento adequado através de toda a equipe que compõe a UTIN, com vista à efetivação de um relacionamento mais acolhedor entre familiares e equipe.

Dentro da UTIN os profissionais trabalham em um cenário de tratamento intensivo em torno das tecnologias avançadas, para que o tratamento de cada RN seja realizado de forma correta, todos devem se conscientizar que alguma carência técnica-profissional pode trazer danos ao RN hospitalizado.

Cabe destacar que na UTI, a educação continuada deve estar em constante desenvolvimento, visto que, as mudanças de cenário ocorrem conforme o

surgimento de novos desafios e em meio a um estresse que o profissional tende a desenvolver dentro do seu cotidiano, considerando que um dos maiores desafios a equipe na UTIN é a segurança do paciente, como será detalhado a seguir.

3.2 Segurança do paciente na UTIN

A hospitalização do RN, logo após o nascimento, faz-se necessária a partir da clínica do neonato e que requerem assistência imediata e direcionada para o seu restabelecimento. Sabe-se que o período neonatal ainda é tido como um período crítico, que pode colocar a vida da criança, bem como da mãe em risco, já que neste momento, se dá a transição do ambiente intrauterino para o extrauterino, o que necessita de várias adaptações, dentre elas as relacionadas com a respiração, a circulação e a termorregulação (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

O avanço tecnológico disponibilizado nas hospitalizações dos RN, vêm permitido maior sobrevida para neonatos prematuros e de baixo peso. Entretanto, a infecção hospitalar representa um dos problemas de maior relevância entre os neonatos. Sendo estes expostos a vários fatores de risco que podem ocasionar prejuízos no seu desenvolvimento. Pode citar a imaturidade que leva à disfunção em qualquer órgão ou sistema corporal, como também outras intercorrências ao longo do seu desenvolvimento. Ressaltando que o suporte ventilatório por períodos prolongados e a oxigenoterapia frequentemente utilizados por esses recém-nascidos podem desenvolver sequelas pulmonares (CARMONA *et al.*, 2014).

Portanto, o impacto do ambiente hospitalar gera preocupação quanto ao desenvolvimento neuropsicomotor. A sobrevida de RN prematuro e com baixo peso ao nascer acarreta um período de hospitalização prolongado em UTIN que, em geral, submete o RN ao excesso de manipulação, repouso inadequado, luminosidade e sons intensos, favorecendo o estresse e estimulação sensorial inadequada, podendo afetar a morbidade e ocasionar estresse.

Assim, o tratamento altamente especializado, do qual depende a sobrevivência do RN, instaura vários desafios à criança e seus pais, onde as interferências nos sistemas de autorregulação dos RN podem acarretar desequilíbrio nos mecanismos de homeostase e no desenvolvimento cognitivo e de aprendizagem (GIACHETTA *et al.*, 2010).

Pesquisas no campo científico como a de Fontoura e Cardoso (2014), mostraram que os RN chegam a ser manipulados dentro da UTIN, 134 vezes em apenas 24 horas, recebendo de 50 a 150 procedimentos potencialmente dolorosos ao longo do dia. Apesar da importância das intervenções em uma UTIN, os RN não estariam preparados para responder de maneira organizada a tantos estímulos nociceptivos, podendo vir a ter comprometimento motor. Além desses prejuízos, existem o aumento de chances de reinternações constantes por motivos diversos como: perda de peso, na maioria das vezes associada a erros na alimentação, diarreia, desidratação e desnutrição (LIMA *et al.* 2013).

Desta forma, a saúde do RN se torna cada vez mais preocupante, no que se refere sobre a sua segurança do paciente. Isto se deve, pois, as mudanças relacionadas ao aumento do número de casos de menores que tiveram sequelas por algum erro dos profissionais de saúde. Desta forma, pesquisadores vêm chamando mais atenção do mundo inteiro para os gestores buscarem um meio de mudar ou renovar normas e rotinas usadas por equipes de saúde, trazendo mais confiança para a equipe e segurança para o paciente (REIS; MARTINS; LAGUARDIA, 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2004, por intermédio de um grupo de trabalho idealizou o programa Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (World Alliance for Patient Safety), cujo mesmo teria como principal objetivo avaliar a segurança do paciente dentro dos serviços de saúde, buscando a prevenção de danos e eventos adversos (ANDRADE, 2016).

A idealização deste programa teve como início um relatório publicado pelo Institute of Medicine (IOM), *To Err is Human: Building a Safer Health Care System* (Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro), no final da década de 90. Foram realizadas várias análises dentro de ambientes hospitalares dos quais mostraram através de estatísticas a necessidade de mudar e repensar em novos modelos assistenciais, garantindo desta forma, a diminuição de erros evitáveis cujos poderiam trazer sequelas ao paciente ou até a morte (DUARTE *et al.*, 2015).

Portanto, a OMS unindo-se com a Joint Commission International (JCI) deu início a um projeto voltado para a Segurança do Paciente, com o objetivo de atingir as seis Metas Internacionais, conforme Hemesath *et al.*, (2015) como sendo: 1. Identificação correta do paciente; 2. Interação e feedback entre os profissionais de Saúde; 3. Melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos; 4. Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e

paciente corretos; 5. Higienizar as mãos para evitar infecções; 6. Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão.

Esta preocupação mundial se focou no Brasil a partir de 2002, quando foi criado as Redes Brasileiras de Hospitais Sentinela através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), cuja função era de notificar eventos adversos e outras situações que pudessem prejudicar a integridade do paciente dentro do hospital. Neste sentido, algumas unidades hospitalares trazem em suas normas e rotinas a assistência ao paciente voltada para a segurança, aonde estas possam contribuir para a diminuição de custos e garantir a satisfação de um tratamento seguro e confiável (PORTO, 2016).

Em 2013 foi implantado o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), objetivando difundir dentro das instituições por meio de um checklist, iniciativas que ajudassem a melhorar a segurança do paciente por meio da implantação da Gestão de risco e Núcleos de Segurança do Paciente. No entanto, a diminuição de erros ainda ocorre de forma lenta, sendo a maior preocupação para os governos atualmente, estes acontecimentos provêm das práticas assistenciais cujas aumentaram com os adventos tecnológicos (BRASIL, 2013).

Assim, o checklist nada mais é do que uma lista de verificação de segurança ao atendimento, onde estes auxiliam a equipe da emergência pediátrica a seguirem de forma sistemática os cuidados aplicados às crianças, visando melhorar a qualidade na assistência tanto para o menor internado como para seus acompanhantes, seguindo padrões de segurança aplicados em todos os países do mundo (FREITAS *et al.*, 2014).

Percebe-se que para melhorar a qualidade da assistência relacionada à segurança do paciente é necessário que sejam notificados todos os incidentes existentes dentro de cada setor, assim torna-se mais fácil traçar estratégias e realizar ações voltadas para a segurança do paciente. Portanto a criação de um Núcleo de Segurança do Paciente dentro do Hospital se torna importante, tendo em vista que este deverá ser responsável para solucionar problemas relativos à segurança e ao mesmo tempo diminuir o número de eventos adversos que ocorrem no ambiente. Segundo Bica *et al.* (2017), para que exista uma diminuição dos incidentes, deve-se enfatizar a cultura da segurança do paciente, do qual de forma reforçada e com compromisso, os profissionais da assistência e os acompanhantes dos pacientes deverão seguir.

Neste sentido é de fundamental importância que o profissional de saúde compreenda a segurança do paciente na UTIN, evitando assim erros que podem causar danos que vão desde leves a severos, entre eles problemas como a extubação neonatal precoce, e que será vista no tópico seguinte.

3.3 Extubação não programada neonatal

As Extubações não programadas (ENP) são os eventos adversos mais comum durante ventilação mecânica invasiva no RN. As taxas mais atuais de ENP variam entre as UTIN's de 0,54 a 16,1 ENP por 100 ventiladores dias, RN internados em curto prazo de tempo, o dano geralmente segue a partir dos seguintes eventos: reintubação, oxigênio, dessaturação e hemodinâmica, instabilidade levando a ressuscitação cardiopulmonar (FONTÁNEZ-NIEVES *et al.*, 2016).

Nas populações adultas e pediátricas, as ENP causadas, são eventos adversos, danos tanto ao paciente como a instituição. Estes danos estão associados a problemas hospitalares, incluindo a VMI prolongada, aumento da duração de internamento da UTI, infecções hospitalares e aumento dos custos hospitalares. Em estudos anteriores, foi apontado que essas deficiências clínicas, fazem com que os resultados sejam impulsionados principalmente por pacientes que requerem reintubação após ENP (HATCH *et al.*, 2016).

Embora os riscos de curto prazo da ENP são bem conhecidos, grandes esforços de melhoria de qualidade estão em andamento para reduzir a incidência, embora pouco se saiba sobre as consequências intra-hospitalares da ENP em prematuros (EPSTEIN; NEVINS; CHUNG, 2000).

Determinar o momento ideal para realizar o desmame da VMI e de extubação, ainda é um desafio nas UTIN's. Ainda não existem evidências fortes de um método eficaz e padronizado para o desmame da VMI em RN, e nem testes ou critérios validados os quais possam ser considerados meios confiáveis para determinar a prontidão do RN para extubação (JOHNSTON; SILVA, 2012).

Portanto, uma variedade de estratégias e critérios para desmame e extubação se descrevem na literatura, que vão desde a avaliação de parâmetros ventilatórios, critérios clínicos/bioquímicos até índices preditivos de extubação, os quais todos estes critérios podem ser seguidos ou combinados com testes de

respiração espontânea ou retirada gradual do suporte ventilatório (NEWTH *et al.*, 2009).

Segundo Cocentino, Natália Kairala e Andréia Kairala (2019, p. 2), os principais fatores que estão associados à falha na extubação em RN são:

Pulmonares: doença pulmonar primária não resolvida, atelectasia pós extubação, insuficiência respiratória da prematuridade, displasia broncopulmonar, paralisia do diafragma; • Vias aéreas superiores: edema e/ou excesso de secreção traqueal, estenose subglótica, laringotraqueomalácia, traqueobronquite necrosante; Cardiovasculares: persistência do ducto arterioso, sobrecarga de líquidos, cardiopatia congênita com sobrecarga pulmonar; • Sistema Nervoso Central: apneia no recém-nascido muito prematuro, hemorragia intraventricular, dano cerebral por hipóxia-isquêmica, por drogas como fenobarbital; • Miscelâneas: sem diagnóstico reconhecido sepse, alterações metabólicas. (COCENTINO; KAIRALA, N; KAIRALA, A, 2019, p. 2)

Estudos que abrangem os últimos trinta anos examinaram RN que estivessem passado pela ENP em UTIN. Estes estudos trouxeram à tona temas comuns e de rotina nas unidades como: baixas proporções equipe/paciente, métodos de fixação menos estáveis, procedimentos que fazem com que o RN tenha movimento com sedação insuficiente do paciente. A implementação de melhoria de assistência trouxe medidas para reduzir a ENP, vem se tornando cada vez mais eficazes dentro da UTIN (SILVA *et al.*, 2013; HU *et al.*, 2017).

Portanto, iniciar e manter uma cultura de segurança na UTIN é essencial para o tratamento do RN crítico. O uso de VMI via tubo endotraqueal continua sendo um componente para o cuidado neonatal. ENP, definidas como qualquer incidente em que há um deslocamento súbito e inesperado em um RN que esteja em uso da VMI em um momento que não foi especificamente planejado ou solicitado, tem se tornado um problema comum em todas as UTIN's (LOUGHEAD *et al.*, 2008; MEYERS; PINHEIRO; NELSON, 2015).

Conforme Cocentino, Natália Kairala e Andréia Kairala (2019, p. 4):

Algumas condições clínicas e laboratoriais são conhecidas para que se possa considerar o RN apto à extubação: frequência respiratória adequada, ausência de utilização de musculatura acessória, ausência de batimentos de asa de nariz, estabilidade hemodinâmica e ausência de crises convulsivas, além de adequada oxigenação ($PaO_2/FiO_2 > 200$), saturação de oxigênio ($SatO_2 > 93\%$) e pressão arterial de dióxido de carbono ($PaCO_2 < 45\text{mmHg}$).

Sabe-se que o tempo para que ocorra a extubação, deve ser baseado em protocolos clínicos, com base na experiência da equipe médica local. Principalmente para os RN, esses parâmetros, se apresenta de forma a dificultar a retirada da VMI, o que pode tornar a extubação uma ação de tentativa e erro. Com isso compromete a vida do RN com um maior tempo de VMI, risco de infecções pelo prolongamento do internamento e principalmente risco de morte.

Outra condição desfavorável é o desmame lento com adiamento da primeira tentativa de extubação, podendo se associar a maior exposição aos fatores agressores, um elevado índice de lesão pulmonar, e conseqüentemente, uma maior taxa de falha e prolongamento da VMI (NOGUEIRA, 2018).

Os autores Costa; Schettino e Ferreira (2014) identificam em seu estudo que não existe um tempo certo de retirada da VMI, o que se sugere é que seja feita a retirada com base nos parâmetros clínicos e laboratoriais, o que também não permite que estes possam indicar o momento exato para a retirada, assim, torna-se necessário que exista dentro da unidade hospitalar, critérios objetivos para que se possa conduzir e realizar uma extubação eficaz, reduzindo erros à segurança do paciente.

Mediante este contexto, as tecnologias da informação se apresentam com bastante clareza e trazem em seu conteúdo, a informação adequada para a realização de qualquer procedimento dentro de um setor, o que conduz a necessidade de esta fazer parte na vida dos ambientes da saúde, como será identificado no tópico a seguir.

3.4 Tecnologias da Informação na Saúde

Através de um conceito relativamente novo, a tecnologia sempre esteve associada à modernidade, o que se permite identificar que as tecnologias vem se tornando um instrumento usado para satisfazer a necessidade humana, tornando-se, portanto, uma forma de nomear o que está ao nosso redor, isto é, o mundo material, refletido em objetos, instrumentos e ferramentas criadas e usadas por pessoas, para desenvolver suas atividades. O propósito ou intenção de uso, transforma este mudo material em virtual, assim, o uso da tecnologia, favorece um significado mais adequado em um determinado contexto (ARREDONDO-GONZÁLEZ; CUESTA-BENJUMEA; ÁVILA-OLIVARES, 2016).

Neste sentido, as tecnologias em saúde, podem ser classificadas em leves, leve-dura e duras. As tecnologias são classificadas como leve quando se fala de relações, educação e saúde, humanização e acolhimento; leve-dura quando se refere aos saberes sistematizados, de cunho mais científico, como o processo de enfermagem, cartilha e impressas; e duras quando envolve equipamentos do tecnológicos do tipo máquinas (MERHY; ONOCKO, 1997; TELES, 2011). Nesse sentido, as tecnologias do cuidado podem ser leves à duras, pois envolve a utilização do conhecimento científico para a concretização do cuidado.

No entanto, mesmo que estes tipos de tecnologias sejam utilizados de forma cotidiana em nossas vidas, ressalta-se que as tecnologias da informação na saúde, nos dias atuais, se apresentam com maior intensidade. Estudos como o de Bamdeg e Schmidt (2020), demonstram que em especial as unidades hospitalares não utilizam os recursos existentes na informação tecnológica para garantir prestação contínua de serviços de saúde. Estes serviços de informação, segundo os autores, moldam o trabalho e a comunicação, assim, as tecnologias da informação e comunicação (TIC) buscam garantir continuidade operacional por meio de planejamento de contingência como mitigação de riscos.

Conforme Farias *et al.*, (2017, p. 3):

As TIC fazem parte da rotina dos indivíduos, seja nas atividades pessoais, nas profissionais e até mesmo nas de lazer. Assim, tanto no campo da saúde como em outras áreas, as TIC só têm a contribuir e transformar de maneira positiva os processos de trabalho no SUS, visto que, já são apontadas como facilitadoras de aprendizagem e multiplicadoras do ensino.

Salienta-se que os sistemas de informações, podem ser assistenciais ou epidemiológicos, no que se dizem respeito à área da saúde, estes compreendem um instrumento de trabalho que vem contribuído nas ações administrativas e burocráticas, através de um conhecimento técnico-científico, e que são realizados através de dados em saúde, o que permitem estruturar, operacionalizar, monitorar, supervisionar e avaliar, o que se pretende e formular o que se deseja (MAI *et al.*, 2017).

Segundo Marchetti “neste cenário, em que o acesso à informação é extremamente facilitado pelas plataformas digitais, é necessário reconhecer a imensa potencialidade da apropriação destes canais de comunicação como métodos de educação.” (2019, p. 14). Portanto, as tecnologias da informação e comunicação são

consideradas ferramentas necessárias e indispensáveis dentro da saúde. Muitos são as oportunidades que as TIC's dão às pessoas, entre estas se destacam:

Esclarecer dúvidas; Acompanhar pacientes (ver a ficha informativa sobre teleconsultas); Ajuda terapêutica; Interagir com profissionais e serviços de saúde; Continuar a trabalhar; Obter uma segunda opinião de profissionais de todo o mundo; Apoiar o autodiagnóstico; Contribuir com conhecimento; Acessar dados e informações confiáveis; Continuar a aprender; Participar de redes sociais; Manter relações interpessoais; Verificar a veracidade de informações, e, Praticar a prevenção (OPAS, 2020, p. 3).

Para Silva *et al.*, (2016), a educação permanente deve ser considerada importante dentro da saúde, tendo em vista que as mudanças relacionadas a tratamentos são constantes. Quanto aos outros fatores citados, o mesmo autor relata que estes são contribuintes para prejudicar na qualidade do trabalho e conseqüentemente no prejuízo a instituição e ao paciente.

4. MÉTODO

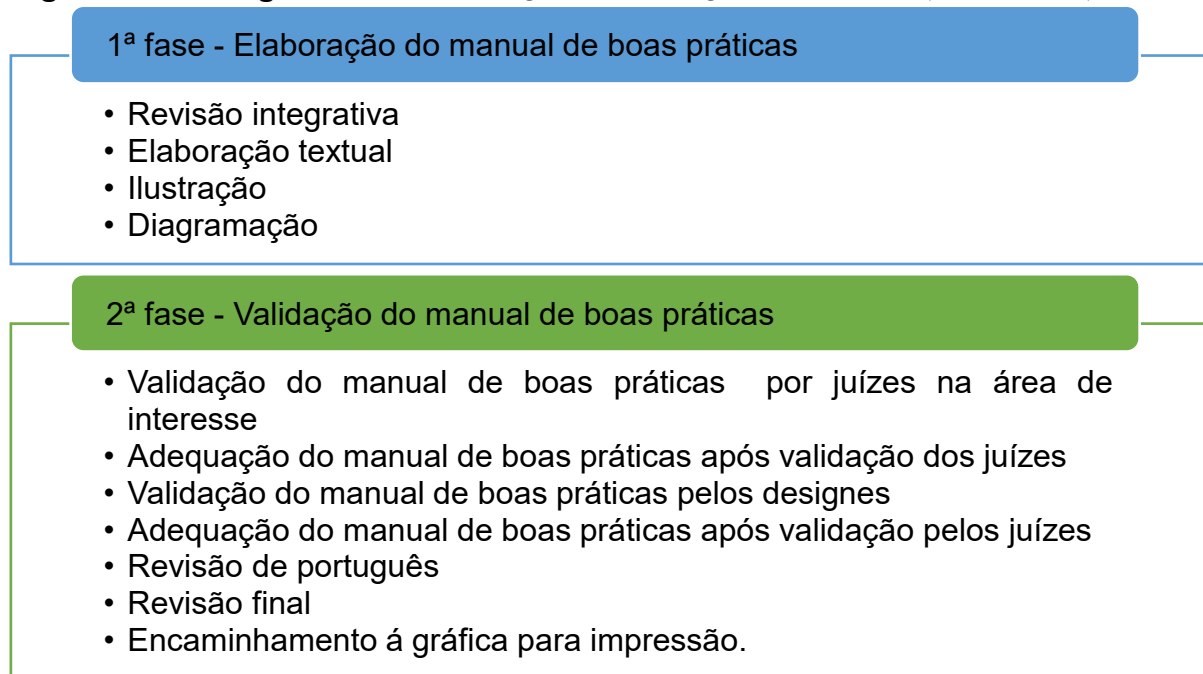
4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo metodológico, exploratório (revisão integrativa), que teve por finalidade o desenvolvimento, a avaliação e a validação de instrumentos, objetivando a construção de um instrumento confiável, preciso e utilizável para que possa ser aplicado por outros pesquisadores (POLIT; BECK, 2011).

4.2 Fases do estudo

O estudo foi realizado em duas fases: 1ª fase – elaboração do manual de boas práticas para evitar a ENP neonatal; 2ª fase – validação do manual por juízes e design gráfico, seguindo a metodologia proposta por Teixeira e Mota (2011). Os passos que contemplam cada fase estão sumarizados na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma de elaboração e validação do manual, Fortaleza, 2021



Fonte: Elaborado pela autora.

4.2.1 1ª Fase – Elaboração do manual de boas práticas para evitar a ENP neonatal

Inicialmente foi realizada uma revisão integrativa da literatura para proporcionar a síntese do conhecimento científico sobre a ENP neonatal dentro da prática clínica, agrupando esta condição de maneira sistemática e ordenada, para que os resultados da pesquisa sejam capazes de responder uma determinada questão norteadora (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Conforme Prodanov e Freitas (2013), a revisão integrativa tem por objetivo colocar o pesquisador com acesso direto ao material que realizará a pesquisa, atentando-se a confiabilidade e fidelidade das fontes consultadas eletronicamente no momento da busca dos artigos. Na pesquisa bibliográfica, torna-se fundamental que o pesquisador possa identificar a veracidade de todos os dados obtidos, com suas incoerências ou contradições que possam ter nos artigos publicados.

A pesquisa teve como referencial Souza, Silva e Carvalho (2010), que delimitam as pesquisas de revisão integrativa em seis etapas: 1) identificação do problema e estabelecimento da questão norteadora da pesquisa; 2) amostragem (definição dos critérios de inclusão/ exclusão dos artigos e seleção dos estudos); 3) categorização dos estudos (formação do banco de dados); 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) análise e discussão dos resultados e 6) síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa. Esta etapa foi realizada em fevereiro de 2021.

Como primeiro passo para a realização da revisão integrativa elaborou-se a seguinte questão norteadora: Quais são as causas que proporcionam a ENP neonatal? A partir desta questão, selecionaram-se dentro das terminologias em saúde nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) os termos: “Unidades de Terapia Intensiva Neonatal”, “Extubação”, “Recém-nascido”.

Como os critérios de inclusão foram delimitados artigos disponíveis na íntegra; que tivessem relação com o tema estudado e que estivessem em língua portuguesa e inglesa, dentro das seguintes bases de dados: Scielo, Lilacs e Medline. Foram excluídos: artigos duplicados, que fossem de revisão, relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos e que não tiveram em seu conteúdo falando sobre a extubação neonatal.

O manual foi desenvolvido para reforçar as orientações aos profissionais de enfermagem, médicos e fisioterapeutas da unidade neonatal, sendo fundamental que o conteúdo e as ilustrações, por meio de uma linguagem compreensível, fossem atrativos, capazes de despertar o interesse do público-alvo (Echer, 2005). Para tanto, foram adotadas as considerações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) a respeito da linguagem, ilustração, layout e design para a confecção de materiais educativos na saúde (Quadro 1).

Quadro 1 – Aspectos da linguagem, ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do manual de boas práticas

LINGUAGEM
a) A credibilidade da mensagem - Comunicar uma mensagem de credibilidade que está relacionada com o autor e a fonte da mensagem, devendo ambos ser confiáveis e apropriados ao contexto socioeconômico e cultural.
b) A apresentação da mensagem <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar ao leitor 3 a 4 ideias principais por documento ou por seção. - Desenvolver uma ideia por vez, desenvolvendo-a completamente, para, depois, passar para uma seguinte, já que idas e vindas entre tópicos podem confundir o leitor. - Evitar listas longas, uma vez que os leitores, principalmente aqueles com pouca habilidade, geralmente esquecem itens de lista muito longas, sendo, por isso necessário à limitação a quatro ou cinco itens. - Declarar objetivamente a ação que é esperada do leitor. - Apresentar os conceitos e ações numa ordem lógica. - Clarificar ideias e conceitos abstratos com exemplos. - Incluir apenas as informações necessárias, para o leitor compreender e seguir a mensagem. - Destacar a ação positiva, dizendo ao leitor o que ele deve fazer e não o que ele não deve fazer. - Dizer aos leitores os benefícios que eles terão com a leitura do material.
c) A estrutura da frase e seleção das palavras <ul style="list-style-type: none"> - Usar, sempre que possível palavra curta. - Construir sentenças com 8 a 10 palavras e parágrafos com 3 a 5 sentenças. - Escrever como se estivesse conversando, pois o estilo conversacional é mais natural e mais fácil de ser lido e entendido. - Usar a voz ativa. - Limitar o uso de jargão, termos técnicos e científicos. Se forem indispensáveis, explique-os em linguagem que o leitor possa entender. - Usar palavras com definições simples e familiares. - Usar analogias familiares ao público alvo. - Evitar abreviaturas, acrônimos e siglas.
d) Não discriminação das diferenças culturais e raciais <ul style="list-style-type: none"> - Identificar um grupo de pessoas pela raça ou etnia, através do termo adotado pelo mesmo. - Elaborar mensagens adequadas a cada grupo ou subgrupo cultural ou étnico.
e) Incluindo interação <ul style="list-style-type: none"> - Fazer perguntas curtas e deixar espaço para o leitor escrever as respostas. - Pedir ao leitor para fazer escolhas, circulando ou marcando a opção correta, entre várias apresentadas (com texto ou imagem). - Deixar espaço em branco no fim do material destinado a anotações de dúvidas, questionamentos e pontos importantes.

ILUSTRAÇÕES
<p>a) Seleção da ilustração</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitar o número de ilustrações para não sobrecarregar o material. - Selecionar ilustrações que ajudem a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto. - Evitar ilustrações abstratas e que tenham apenas função decorativa no texto. - Evitar desenhos e figuras estilizadas. - Ilustrar a ação ou o comportamento esperado ao invés do que deve ser evitado. - Atentar para o fato de que as fotografias funcionam melhor para representar eventos da vida real, mostrar pessoas e comunicar emoções. - Utilizar desenhos de linhas simples, que funcionam melhor para ilustrar um procedimento. - Não usar caricatura para ilustrar partes do corpo ou itens relacionados com a saúde. - Usar ilustrações apropriadas ao leitor, evitando ilustrar material dirigido ao público adulto/idoso com motivos infanto-juvenis e vice-versa. - Quando usar ilustrações de órgãos internos do corpo ou de pequenos objetos, utilizar imagens realistas e colocá-las no contexto real. - Apresentar os pequenos objetos em ilustrações maiores para que os detalhes sejam visualizados, mas apresentar uma escala para compará-los com alguma coisa familiar à clientela. - Usar fotos e ilustrações de boa qualidade e alta definição. - Usar, com cautela, caricaturas. Elas são boas para comunicar humor, mas podem não ser entendidas por alguns leitores.
<p>b) Ilustrações sensíveis e relevantes culturalmente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar imagens e símbolos familiares ao público alvo, que permitam as pessoas se identificar com a mensagem. - Usar, com cautela, símbolos e sinais pictográficos. Símbolos "universais" como <i>signal de pare</i>, X e setas, por exemplo, podem não ser entendidos pelo público alvo - Considerar, nas ilustrações apresentadas, as características raciais e étnicas do público alvo. - Mostrar pessoas dos mais variados grupos, idades e etnias, se o material for para um público diverso.
<p>c) Disposição das ilustrações</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispor as ilustrações de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las. - Apresentar uma mensagem por ilustração. - Ilustrar apenas os pontos mais importantes a fim de evitar material muito denso - Colocar as ilustrações próximas aos textos aos quais elas se referem. - Usar legendas que incluam a mensagem chave. - Numerar as imagens, quando forem apresentadas em sequência. - Usar setas ou círculos para destacar informações-chave na ilustração.
LAYOUT E DESIGN
<p>a) Fontes, cores e sombreados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar fonte 12, no mínimo. Se o material se destina ao público adulto, usar, no mínimo, 14. - Usar fontes para os títulos, dois pontos maiores que as do texto. - Evitar textos apenas com fontes estilizadas e maiúsculas, pois dificultam a leitura. - Usar <i>itálico</i>, negrito e sublinhado apenas para os títulos ou para destaques. - Usar as cores com sensibilidade e cautela, para não supercolorir, deixando o material <i>visualmente poluído</i>. - Impressão preta sobre fundo claro é mais fácil de ler. - Impressão fosca (papel e tinta) melhora a legibilidade pela redução do brilho.
<p>b) Capa de efeito atrativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fazer uma capa com imagens, cores e texto atrativos. - Mostrar a mensagem principal e o público alvo, na capa permitindo que o leitor capte a mensagem principal. <p>Apenas por sua visualização.</p>
<p>c) Organização da mensagem para facilitar a ação desejada e a lembrança</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinalizar adequadamente os tópicos e subtópicos, usando recursos, como títulos, subtítulos, negritos e marcadores. - Colocar, no início da frase ou da proposição, as palavras ou ideias-chave.

- Apresentar uma ideia completa numa página ou nos dois lados da folha, pois, se o leitor tem que virar a página, no meio da mensagem, ele pode esquecer sua primeira parte.
- Colocar a informação mais importante no início e no fim do documento.
- Organizar as ideias no texto, na mesma sequência em que o público alvo irá usá-las.
- Colocar a informação-chave numa caixa de texto, para facilitar a localização da informação na página.
- d) Espaço em branco, margens e marcadores.
 - Deixar no mínimo, 2,5 cm de espaço em branco nas margens da página e entre as colunas.
 - Limitar a quantidade de texto e imagens na página.
 - Usar títulos e subtítulos, deixando mais espaço acima que abaixo deles, para dar uma ligação mais forte

Fonte: Moreira, Nóbrega e Silva (2003, p. 186 -187)

A ilustração, formatação e diagramação das páginas do manual de boas práticas foram de responsabilidade dos especialistas nas áreas de comunicação e publicidade, seguindo as orientações da pesquisadora.

4.2.2 2ª Fase – Validação do manual por juízes e designers.

Após a elaboração do manual de boas práticas se fez importante a validação, ressaltando a construção do trabalho em equipe por valorizar opiniões (ECHER, 2005). Esse tipo de avaliação é de fundamental importância para a credibilidade de tecnologias em saúde e deve ser realizada por experts na área de interesse do construto, pois somente assim será possível avaliar adequadamente a representatividade ou relevância de conteúdo submetido à apreciação (FREITAS, 2010; JOVENTINO, 2010). Nesta etapa fizeram parte os juízes de conteúdo e os juízes da área de design e marketing.

Ainda, fez-se necessário que o manual de boas práticas fosse validado pelos designers, procedimento de extrema importância, visto que isso possibilita o conhecimento da qualidade do material quanto a compreensão, adequação, estilo, apresentação e eficácia, direcionando a adequação do mesmo quando necessária (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

A validade indica em que grau o instrumento está conivente com o objetivo a que se destina (POLIT; BECK, 2011). Nesse estudo foram realizadas a validação de conteúdo e da aparência do manual de boas práticas. A validação de conteúdo centrou-se na análise minuciosa do conteúdo do manual, e a validação da aparência em analisar a clareza dos itens, a facilidade de leitura, a compreensão e a apresentação do manual (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

No que se refere ao número de juízes necessários para esta etapa, foram seguidas as recomendações de Pascali (1997), que indica o número de seis a vinte especialistas, bem como as recomendações de López (2004) e Teles (2011) que destacam a importância do número ímpar de juízes para evitar a probabilidade de empates e de entendimentos dúbios. Frente ao exposto, foram selecionados 9 juízes de validação de conteúdo (especialistas na área do construto), e 3 juízes (designer/marketing) para validação de aparência.

Na seleção dos juízes de conteúdo foram adotados os critérios de inclusão adaptados da proposta de Joventino (2010), que destaca a necessidade de que estes juízes atinjam um mínimo de cinco pontos dentre os critérios estabelecidos, que estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 – Pontuação dos juízes

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ser mestre e/ou doutor	3 pontos
Ser especialista/residente	2 pontos
Tese ou dissertação/ou especialização/residência na área de interesse	2 pontos/trabalho
Possuir artigo publicado em periódico indexado, nos últimos três anos, pertinente a área de interesse*	1 ponto/trabalho
Apresentar experiência docente na área de interesse*	1 ponto/trabalho
Ter atuação prática profissional na área de interesse* nos últimos três anos	1 ponto/trabalho
Possuir publicação de trabalhos em eventos científicos na área de interesse* nos últimos 3 anos.	0.5 pontos/trabalho
Possuir curso de capacitação na área de interesse* nos últimos três anos.	0.5 pontos/trabalho

* Área de interesse: Unidade de Terapia Neonatal, Ventilação Mecânica Invasiva, Extubação; Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

Fonte: Elaborado pela autora.

Já para a classificação dos juízes da área de design/marketing foi necessário que estes apresentassem experiência comprovada de no mínimo um ano, de acordo com a sua competência profissional para participarem desse processo. Para tanto, inicialmente foi realizada uma busca no currículo lattes para a consulta dos possíveis juízes de conteúdo e juízes nas áreas de design/marketing. A amostragem foi por conveniência, através da técnica bola de neve. Nessa proposta um sujeito que se enquadre nos pré-requisitos de participação foi solicitado a indicar outros participantes com igual perfil (POLIT; BECK, 2011).

Convém ressaltar que os juízes convidados são experientes nas áreas de interesse do estudo ou em desenvolvimento gráfico e de comunicação, destacando-se a importância da interdisciplinaridade do grupo, com vistas a promover uma melhor otimização do material.

Os mesmos foram recrutados por meio de correio eletrônico (e-mails disponíveis no currículo lattes), os quais tiveram anexados a carta de apresentação/convite da pesquisa (APÊNDICE A), e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), o que teve como amostra 12 juízes, sendo 3 de aparência e 9 de conteúdo.

Após a aceitação do convite, cada juiz assinou e devolveu o TCLE num prazo de uma semana. Na sequência, estes receberam a versão inicial do manual de boas práticas e o instrumento de coleta de dados (APÊNDICES D e E), via online, pelo *google forms*.

Os juízes de conteúdo e os juízes nas áreas de design/marketing receberam formulários diferentes em virtude do olhar diferenciado em suas áreas. Para apreciação e devolutiva dos instrumentos foi estipulado um prazo de 15 dias e não havendo resposta nesse período foi feito um novo contato via correio eletrônico, onde foi dada a concessão de mais prazo, por mais 15 dias. Os que não responderam dentro do intervalo de 30 dias foram excluídos da pesquisa.

Após as sugestões dos juízes foram feitas as adequações do material conforme os julgamentos, onde foram analisadas e acatadas todas as sugestões. Em seguida o manual foi encaminhado para revisão de português e impressão gráfica.

4.3 Local e período da pesquisa

Para a realização desta pesquisa foram colhidas às assinaturas dos responsáveis pelo setor da UTI NEONATAL e pelo hospital, a fim de liberar a entrada da pesquisadora no ambiente. A assinatura do responsável pelo hospital está na Carta de anuência (APÊNDICE C). A pesquisa foi realizada no Hospital Geral de Fortaleza (HGF), na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, no período de abril a outubro de 2021. O HGF é um hospital de ensino de alta complexidade e dentro de suas especialidades é caracterizado como referência ao atendimento de RN de alto risco.

O HGF iniciou suas atividades em 23 de maio de 1969, no ambiente que funcionava o extinto Instituto Nacional de Assistência Médica, Previdenciária e Social

– INAMPS. Sendo projetado para ser o Centro de Referência do Norte e Nordeste no tocante à assistência de alta complexidade, passou a fazer parte do Sistema Único de Saúde na rede assistencial da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – SESA, órgão do Poder Executivo, em 1990.

O HGF é atualmente um hospital público da rede estadual, cujo mesmo se tornou referência em procedimentos de alta complexidade, realizando transplantes, neurocirurgias, e prestando assistência em AVC (Acidente Vascular Cerebral) e outras patologias neurológicas, ortopedia, obstetrícia de alto risco, tratamentos clínicos especializados dentre outros. É parte integrante das redes Hospitais Sentinelas, Hospital Amigo da Criança, Rede Cegonha e, por último, foi incluído no Programa SOS Emergência, do Ministério da Saúde. É referência em 33 especialidades e 64 subespecialidades.

A Unidade Neonatal fica localizada no 4º andar da Unidade Regis Jucá, dispõe de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTIN) com 20 leitos, uma Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo) com 20 leitos e uma Unidade de Cuidado Intermediário Canguru (UCINCa) com 6 leitos, totalizando 46 leitos credenciados.

4.4 Técnicas, instrumentos e procedimentos de coleta de dados.

Para esta etapa foram utilizados dois instrumentos: o primeiro destinado aos juízes de conteúdo e o segundo destinado aos juízes de design. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e outubro de 2021.

O instrumento de avaliação encaminhado aos juízes de conteúdo (APÊNDICE D) foi adaptado dos questionários elaborados pelo Grupo de Pesquisa e Práticas Educativas em Saúde e Cuidado na Amazônia (PESCA), Universidade do Estado do Pará (UEPA/Belém), os quais foram divulgados em uma publicação brasileira, com autoria de Teixeira e Mota (2011).

O instrumento destinado aos juízes de conteúdo (APÊNDICE D) contemplou uma parte destinada aos dados de identificação com informações referentes a área de atuação e estudo. A outra parte conteve os itens do manual de boas práticas agrupados em formato de questionário eletrônico através da plataforma *google forms* (Link da pesquisa: <https://forms.office.com/r/t1W95j0C2i>). Cada item foi avaliado através de uma escala tipo *Likert* onde os itens de resposta possuem a

seguinte valoração: 1= Inadequado; 2= Parcialmente adequado; 3=Adequado; e, 4=Totalmente Adequado.

Nessa mesma perspectiva tem a avaliação dos itens do manual de boas práticas através da escala Likert com a mesma valoração da aplicada aos juízes de conteúdo. Para a obtenção da avaliação dos juízes de design e marketing foi utilizado um questionário adaptado da proposta de Souza (2015) (APÊNDICE E), a partir do *google forms* (Link da pesquisa: <https://forms.office.com/r/zSrXCNE9pK>). O instrumento contém dados de identificação e os valores das respostas da escala também seguirá o padrão da escala *Likert* aplicada aos demais participantes do estudo.

Convém ressaltar que a escala *Likert* consiste em itens que expressam um determinado ponto de vista sobre um tópico específico, nessa perspectiva os respondentes indicam até que ponto eles concordam ou discordam de uma declaração (POLIT; BECK, 2011). Cada um dos questionários teve ainda espaços destinados ao registro de justificativas e sugestões dos participantes, que assim o julgar necessário.

4.5 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados através do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Foi realizada a análise descritiva das informações de identificação de todos os participantes, bem como dos dados sociodemográficos, para cálculo das frequências relativas e absolutas, medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão).

Para a avaliação do manual de boas práticas pelos juízes foi empregado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), considerando um ponto de corte para taxa de concordância de 0,78. Os itens que obtém IVC menor que 0.78 são passíveis de alteração (POLIT; BECK, 2006; TELES *et al.*, 2014).

Para obter o IVC basta dividir o somatório de respostas marcadas com os valores “3” e “4” (adequado e totalmente adequado) pelo número total de perguntas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Os itens que obtiveram pontuação “1” e “2” (Inadequado e Parcialmente Adequado) foram revisados ou eliminados, considerando-se válidos aqueles que contiverem sugestões (TELES *et al.*, 2014).

4.6 Questões éticas

Todos os aspectos legais e éticos foram contemplados, visto que o estudo foi realizado de acordo com a Resolução 466 de 2012, do Conselho Nacional de Saúde que consiste em tratar de pessoas com dignidade, respeitando sua autonomia e defendendo seus direitos, comprometendo-se com o mínimo de danos e o máximo de benefícios para o cuidado e garantindo que danos possíveis serão evitados, certificando a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio humanitário (justiça e equidade) (BRASIL, 2012).

A coleta de dados foi realizada mediante a assinatura do TCLE pelos participantes, os quais foram informados sobre o objetivo, metodologia, riscos e benefícios do estudo. Estes ainda foram orientados sobre o direito de desistência a qualquer momento e a respeito da garantia de sigilo de identidade, a fim de evitar constrangimentos.

Entre os principais benefícios da pesquisa, está o manual de boas práticas, que servirá de instrumento para nortear as condutas dos profissionais da neonatologia, oferecendo uma assistência com excelência no que se refere à prevenção da ENP.

Ao se evitar a ENP, evita-se também uma série de complicações causadas ao RN, como: necessidade de reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, por vezes levar a óbito.

Para a instituição hospitalar, o manual irá trazer como benefícios a redução de custos hospitalares causado pelo tempo prolongado de internamento e menor desgaste para a equipe profissional, a qual se empenha para realizar a VMI com sucesso e sem danos à segurança do paciente.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), cujo parecer e número são: Número do Parecer: 4.661.739, CAAE: 45304621.3.0000.5040 (ANEXO C).

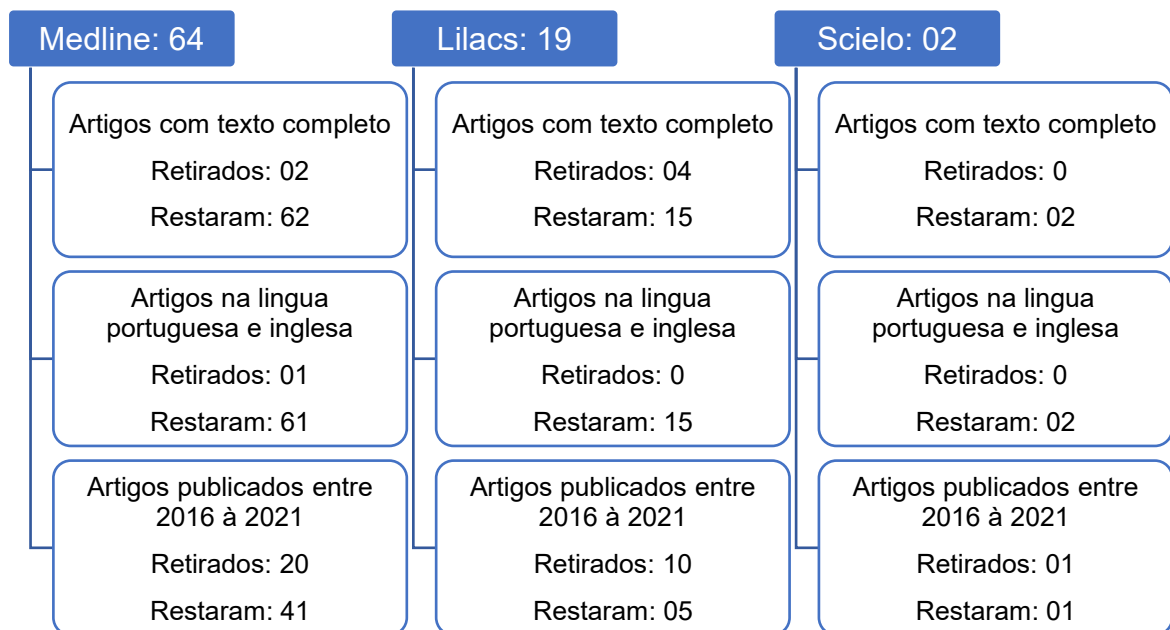
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados desta pesquisa tiveram seu início com a revisão integrativa da literatura sobre as causas que elevam ENP em neonatos.

5.1 Revisão Integrativa sobre a ENP em neonatos

A busca inicial resultou em 85 estudos, sendo que na base de dados da Medline obteve-se 64 estudos, no Lilacs, 19 estudos, na Scielo 02 estudos. Foram retirados artigos que não estavam com texto completo, em outras línguas e que estavam publicados anterior a 2016, totalizando 47 artigos. A figura 2 traz o demonstrativo sobre a busca dos artigos.

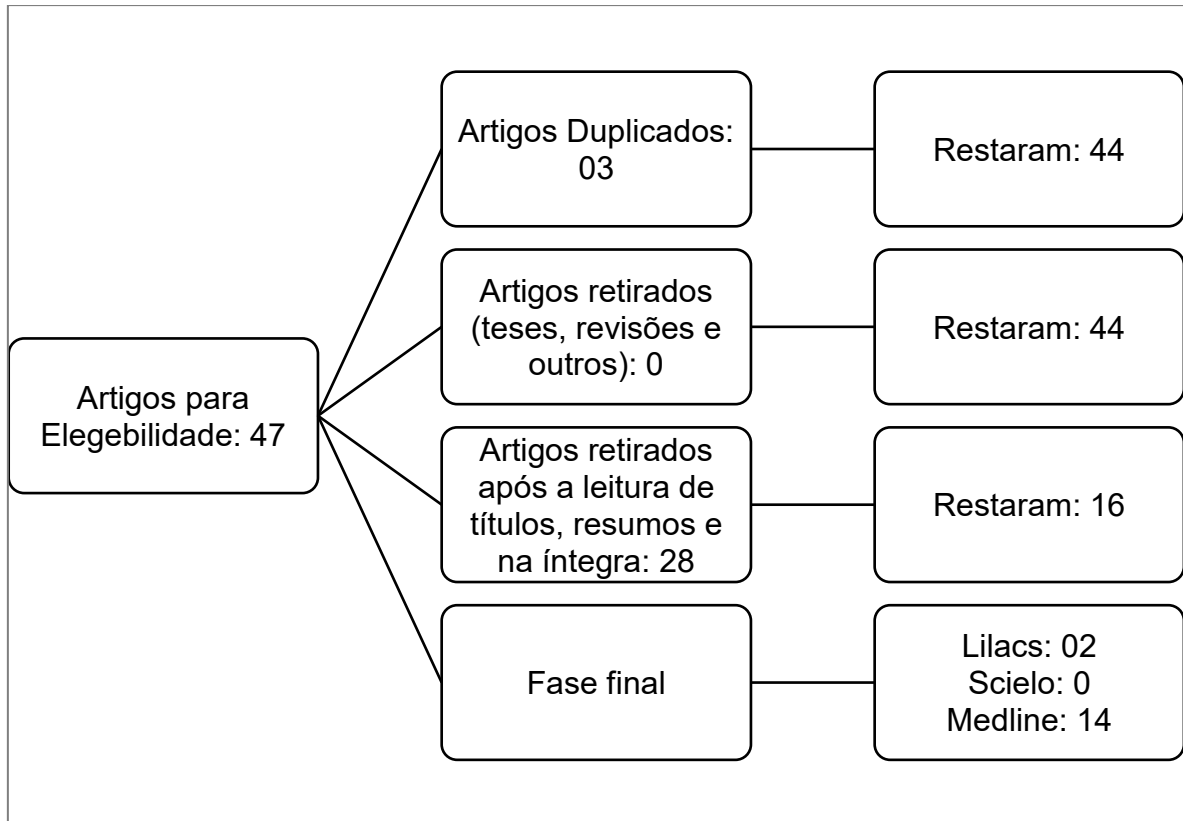
Figura 2 – Busca dos artigos nas bases de dados



Fonte: Elaborado pela autora

Logo em seguida foram selecionados os artigos considerando sua elegibilidade. Neste momento foram retirados os artigos duplicados em suas bases de dados, as teses, dissertações, trabalho de conclusão, cartas ao leitor, artigos incompletos e artigos de revisão, totalizando 16 artigos como demonstra a figura 3.

Figura 3 – Elegibilidade da revisão integrativa



Fonte: Elaborado pela autora

Os 16 artigos foram colocados em um quadro sinóptico para melhor visualização do leitor, detalhando a referência (título; autor e ano), objetivo do estudo, metodologia aplicada, população estudada, local pesquisado e principais achados sobre a extubação não programada em neonatos. Logo em seguida, foi feita uma categorização dos estudos de forma a identificar nos principais achados as ocorrências da ENP em neonatos e suas causas.

Quadro 2 – Publicações encontradas após seleção dos artigos

REFERÊNCIA	OBJETIVO DO ESTUDO	METODOLOGIA APLICADA	POPULAÇÃO ESTUDADA	LOCAL PESQUISADO	PRINCIPAIS ACHADOS
SEGURA-RAMÍREZ <i>et al.</i> 2021	Descrever a frequência e as características das extubações não planejadas em uma UTIN	Estudo observacional retrospectivo	958 recém-nascidos	Hospital Infantil de México	Prematuridade; Não sedação
IGO <i>et al.</i> , 2021	Reduzir as ENP na UTIN para 1/100 dias de ventilação em outubro de 2018.	Estudo observacional	100 neonatos	Hospital e Centro de Saúde Infantil Rady - San Diego, Califórnia	Transferências de pacientes intubados, Cuidados da equipe com a fixação e reencape diário dos tubos endotraqueais para fixação dispositivo
MIURA <i>et al.</i> 2021	Investigar a mortalidade hospitalar de neonatos com falha na extubação (FE) recorrente em comparação com aqueles com FE única ou sem FE e determinar os fatores associados à FE recorrente.	Estudo de coorte retrospectivo de centro único	1.253 neonatos	Royal Children's Hospital Melbourne	Duração da ventilação mecânica
JURKEVICZ <i>et al.</i> 2021	Avaliar os parâmetros ventilatórios e gasométricos pré extubação e identificar possíveis fatores que possam contribuir na decisão da extubação endotraqueal em recém-nascidos prematuros até 32 semanas.	Estudo prospectivo, de caráter observacional	20 neonatos	Hospital universitário terciário - Bahia	Prematuridade; Baixo peso ao nascer

REFERÊNCIA	OBJETIVO DO ESTUDO	METODOLOGIA APLICADA	POPULAÇÃO ESTUDADA	LOCAL PESQUISADO	PRINCIPAIS ACHADOS
TEIXEIRA <i>et al.</i> , 2021	Identificar e compreender o principal risco fatores associados à falha de extubação de muito baixo bebês com peso ao nascer em diferentes populações .	Estudo de coorte	112 neonatos	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Alagoas, Brasil	Baixo peso ao nascer, Duração da ventilação mecânica
MATTOS <i>et al.</i> , 2020	Verificar a prevalência de extubação não planejada e fatores associados em recém-nascidos submetidos à ventilação mecânica na unidade de terapia intensiva neonatal por condições respiratórias, cardíacas ou por pós-operatório.	Estudo transversal, retrospectivo	38 neonatos	Hospital universitário terciário - Bahia	Agitação motora do recém-nascido; Manuseio da cânula endotraqueal; Durante procedimentos de rotina do recém-nascido; Baixo Peso; Prematuridade
NAIR; SMITH, 2020	Avaliar a eficácia das intervenções de melhoria da qualidade na redução do taxas de ENP em uma UTI neonatal terciária.	Auditoria retrospectiva	35 neonatos	South Tees National Health Service Trust, Middlesbrough, Reino Unido	Fixação do tubo frouxa e prestação de cuidados sem assistência
MUKERJI <i>et al.</i> , 2020	Avaliar os desfechos clínicos associados ao tempo de extubação em neonatos prematuros extremos	Estudo multicêntrico de coorte retrospectivo	197 neonatos	Quatro hospitais acadêmicos canadenses terciários	Baixo peso ao nascer; Tempo de ventilação mecânica

REFERÊNCIA	OBJETIVO DO ESTUDO	METODOLOGIA APLICADA	POPULAÇÃO ESTUDADA	LOCAL PESQUISADO	PRINCIPAIS ACHADOS
SHALISH <i>et al.</i> 2019	Explorar a relação entre o tempo de reintubação e o óbito ou displasia broncopulmonar (DBP) em prematuros extremos.	Análise exploratória de um Estudo observacional multicêntrico em andamento	216 neonatos	5 diferentes unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) no Canadá e nos EUA	Menor idade gestacional; Baixo peso
AYDON; ZIMMER; SHARP, 2018	Destacar a incidência de extubação não planejada (UE) e identificar fatores associados em nossa população neonatal.	Auditoria prospectiva	182 neonatos	Unidades de terapia intensiva neonatal na Austrália	Manipulação ativa do bebê e a hora do dia (0700-1000 h)
HU <i>et al.</i> 2017	Avaliar os efeitos de estratégias na minimização da extubação não planejada na unidade de terapia intensiva neonatal em um grande hospital infantil terciário.	Auditoria prospectiva	2200 neonatos	Terapia intensiva neonatal, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai	Procedimentos de fixação do tubo, Mudança de decúbito e segurança do tubo endotraqueal
SCODELLARO, <i>et al.</i> 2017	Identificar a prevalência, causas, fatores de risco e resultados associados à falha de extubação após cirurgia de reconstrução de ventrículo único de primeiro estágio.	Estudo de coorte retrospectiva	137 neonatos	The Royal Children's Hospital, Melbourne	Houve falha na extubação associada a duração da ventilação mecânica

REFERÊNCIA	OBJETIVO DO ESTUDO	METODOLOGIA APLICADA	POPULAÇÃO ESTUDADA	LOCAL PESQUISADO	PRINCIPAIS ACHADOS
CREZEÉ <i>et al.</i> 2017	Mudar a cultura de aceitação da ENP para uma cultura voltada para a prevenção da ENP.	Estudo observacional	46 neonatos	Hospital Infantil Primário (Intermountain Healthcare) em Salt Lake City, Utah	Dias prolongados do uso de ventilador, ressuscitação cardiopulmonar e uso de medicação de reanimação.
HATCH L. <i>et al.</i> 2017.	Quantificar o risco diário de extubação não planejada (UE) em recém-nascidos com base em fatores anatômicos e de desenvolvimento.	Coorte prospectiva	718 neonatos	UTIN acadêmica da Universidade de Vanderbilt	Momento de dar medicação, deslocamento do Tubo, por movimento secundário à dor, agitação, sedação fraca ou atividade típica de desenvolvimento.
AL-HATHLOL <i>et al.</i> 2017	Identificar os desfechos clínicos e os potenciais fatores preditivos de falha de extubação precoce (EEF) em recém-nascidos de muito baixo peso	Estudo retrospectivo	394 neonatos	King Abdulaziz, Medical City, Riade-Árabiã Saudita	Peso baixo ao nascer e a necessidade de surfactantes e agentes inotrópicos
FONTÁNEZ-NIEVES <i>et al.</i> 2016.	Reduzir a taxa de ENP	Estudo observacional	66 neonatos	Hospital urbano acadêmico na Filadélfia, PA, EUA, com uma UTIN Nível III	Manutenção do Tubo; Movimento do menor;

Fonte: Elaborado pela autora

5.2 Principais achados nos estudos

Os estudos encontrados tiveram seu foco principal em identificar as causas e os fatores que influenciavam para a ocorrência da ENP em neonatos. As metodologias identificadas nos estudos trouxeram evidências da importância dos resultados encontrados em cada um deles, o estudo com menor amostra trouxe uma avaliação com 20 neonatos, o mesmo foi realizado no Brasil, no Estado da Bahia. Já o estudo que trouxe a maior amostra foi realizado em Shangay com 2.200 neonatos.

As delimitações temporais dos estudos identificavam cortes de no mínimo 7 meses de estudo com observação diária do menor e com uma delimitação máxima de 4 anos de estudo por observações de documentos avaliados. A figura 4 traz um painel sobre os achados mais relevantes nos estudos quanto a ENP.

Figura 4 – Achados dos estudos

Nº de artigos	Achados
6	Cuidados da equipe com os tubos endotraqueais
6	Duração da ventilação mecânica
6	Baixo peso ao nascer
5	Durante procedimentos de rotina do recém-nascido
4	Prematuridade
3	Agitação motora
2	Ressuscitação cardiopulmonar e uso de medicação de reanimação
2	Ausência de sedação
1	Transferências de pacientes intubados

Fonte: Elaborado pela autora

Três achados chamaram a atenção nos estudos evidenciados, o qual foram encontrados mais vezes nos resultados. Estes achados trazem os cuidados com o tubo endotraqueal, a duração da ventilação mecânica e o baixo peso ao nascer.

Conforme Fontanéz-Nieves *et al.* (2016) a ENP é o quarto evento mais recorrente na América do Norte dentro da UTIN. Entre os achados na pesquisa dos autores citados com 66 neonatos, o maior problema de ENP é o tubo endotraqueal, entre as causas mais comuns foi citado a fita adesiva solta e a movimentação do RN outra causa é o número de neonatos que tem acúmulo de secreções, o que causa movimentações no tubo e acaba saindo do lugar.

Hu *et al.*, (2017) corrobora com os autores citados anteriormente e acrescenta que além da fixação do tubo, a mudança de decúbito também favorece para que aconteça a ENP, toda e qualquer movimentação realizada no neonato de forma impensada pode favorecer a ENP e assim, elevar o índice de mortalidade entre os neonatos que fazem uso de ventilação invasiva.

Além da fixação do tubo, o baixo peso ao nascer e o tempo de ventilação mecânica invasiva favorecem que ocorra a ENP. Para Mukerji *et al.*, (2020) o baixo peso ao nascer e o tempo de ventilação mecânica apontam como grandes problemáticas que persistem ainda com muita frequência nas UTINs.

Embora existam protocolos de assistência para a ENP, ainda assim, o número de ENP somente estão aumentando e outra causa relevante para a sua ocorrência é a manipulação dos neonatos. Em um estudo transversal retrospectivo realizado no Brasil, identificou-se que 83,3% dos 60 casos de ventilação mecânica, a ENP ocorreu pelo manuseio da cânula endotraqueal, e que 28,3% dos casos a ocorrência se deu pelo manuseio do neonato pelos profissionais de saúde, 21,7% foi devido a realização de algum tipo de exame e, somente 4% dos casos foi causado pela agitação do neonato (MATTOS *et al.*, 2020).

Um estudo retrospectivo identificou que o manejo pelos profissionais de saúde nos neonatos são condições que elevam o risco da ENP. Medidas e protocolos foram adequados para a realização deste manejo, todavia, reforça-se que muitas vezes o efetivo por ser pequeno não se presta uma assistência qualificada, deixando evidente que somente um profissional realiza o manejo, o que cientificamente comprovado está que, o manejo deve ser realizado por dois ou mais profissionais (NAIR; SMITH, 2020).

A prematuridade assim como o baixo peso são condições que emergem com intensidade nos estudos encontrados. A prematuridade, conforme Segura-Ramírez, *et al.* (2021) e Shalish *et al.*, (2019) é uma condição que torna difícil a sustentação do tubo endotraqueal. Ambos autores corroboram com o fato de que a face do neonato prematuro por ser pequena e pelo curto comprimento da traqueia, impossibilita a não utilização dos balões de isolamento ou mesmo a redução do nível de sedação.

A agitação motora e a não sedação influenciam também para contribuir que exista a ENP. Estudos como o de Hatch *et al.*, (2017) e Segura-Ramirez *et al.*, (2021) reforçam que o nível de sedação nos neonatos deve ser considerado como um aliado para a não ocorrência da ENP, todavia, em alguns casos a sedação não é feita, o que permite que a ENP possa acontecer pela agitação do neonato.

Todos os estudos encontrados para esta revisão, apontam para uma maior necessidade de qualificação dos profissionais que estão à frente da assistência ao neonato na UTIN, isto porque as evidências foram claras quando se falou sobre as causas que mais favorecem a ENP e, somente o baixo peso e a prematuridade configuram como causas não evitáveis.

O que potencializa mais ainda as estratégias sobre a segurança do paciente na UTIN e sobre a qualidade da assistência prestada a este grupo de pessoas assistidas, favorecendo um retorno positivo quanto ao tratamento realizado e reduzindo o número de óbitos neonatais por causas evitáveis.

Diante destas colocações, o estudo em questão apresenta como aporte para os profissionais um manual de boas práticas que será contemplado. Inicialmente tem-se a caracterização dos sujeitos do estudo e que será falado a partir da próxima temática a ser contemplada.

5.3 Caracterização dos Sujeitos do Estudo

A Tabela 2 apresenta a caracterização dos juízes de aparência (designer gráfico) participantes do estudo quanto à idade, ao sexo, tempo de serviço e titularidade.

Tabela 2 – Caracterização dos juízes de validação da aparência do estudo

IDADE	N	%
20 a 29 anos	01	33,4%
30 a 39 anos	02	66,6%
Acima de 40 anos	-	-
SEXO		
Masculino	02	66,6%
Feminino	01	33,4%
TEMPO DE SERVIÇO		
1 a 4 anos	03	100%
TITULARIDADE		
Especialidade	03	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 3 apresenta a caracterização dos juízes de conteúdo (profissionais da saúde/fisioterapeutas) participantes do estudo quanto à idade, ao sexo, regime de trabalho, tempo de serviço e especialidade.

Tabela 3 – Caracterização dos juízes de validação de conteúdo do estudo

IDADE		
Média de idade: 41,7 anos		
SEXO	N	%
Masculino	0	-
Feminino	09	100%
TEMPO DE SERVIÇO		
Entre 4 e 18 anos: média de 12 anos Como docente: 7,1 anos		
TITULARIDADE	N	%
Doutorado	04	44%
Mestrado	05	56%
PARTICIPAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA	N	%
Sim	08	89%
Não	01	11%
ARTIGO PUBLICADO EM PERIÓDICO INDEXADO, NA ÁREA DE INTERESSE (NOS ÚLTIMOS 3 ANOS)	N	%
Sim	08	89%
Não	01	11%

Fonte: Elaborado pela autora.

Nesta pesquisa 09 fisioterapeutas juízes foram entrevistados sendo todos do sexo feminino, com média de idade de 41,7 anos. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), no Brasil tem 210 milhões de habitantes, destes, conforme dados do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL, 2018) em torno de 240 mil são fisioterapeutas.

Diante desta notoriedade existe aproximadamente 1,2 fisioterapeutas para cada 1.000 habitantes, o que configura uma expressividade para a categoria que atua em todos os níveis de atenção à saúde. Quanto ao sexo, todos os juízes são do sexo

feminino. Corroborando com esta variável, um estudo realizado no estado de São Paulo identifica que 80% dos fisioterapeutas são do sexo feminino (GÓIS *et al.*, 2017).

Outro estudo que fala sobre a notoriedade do sexo feminino para a classe de fisioterapeutas foi realizado no estado de Minas Gerais e que denotou que 75% dos profissionais da área são mulheres (CÂMARA; SANTOS, 2012). Este dado é condizente com a feminização dentro do mercado de trabalho na área da saúde em que segundo Matos, Toassi e Oliveira (2013) explanam em sua pesquisa e que trazem na sua contextualização que 70% dos profissionais de saúde de modo geral são do sexo feminino.

Em relação ao tempo de serviço, a média estava em 12 anos trabalhados, sendo que, aproximadamente 7 anos era a média como docente. Quanto a titularidade do profissional, os entrevistados tinham mestrado e doutorado. Embora identifique uma busca por programas *lato sensu*, *ainda* é muito pequena a procura por programas *stricto sensu*, isto é, mestrado e doutorado, como demonstra a pesquisa do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, COFFITO, (2018) que reforça que no Brasil profissionais fisioterapeutas procuram mais especializações pela facilidade de entrar no curso do que o mestrado ou doutorado. Esta evidência traz uma importante preocupação para a categoria pois, o número de pesquisadores fisioterapeutas ainda é restrito.

Apontando a caracterização dos juízes, a temática seguinte aborda o manual em sua aparência e conteúdo segundo a aceitação dos juízes.

5.4 Validação do manual conforme os juízes sobre a aparência.

Os juízes avaliaram o manual de acordo com características de aparência, sendo os juízes de designer gráfico os primeiros a analisarem. A seguir identifica-se as respostas dos juízes. Foi feito a estatística com o programa SPSS versão 20.0 e logo em seguida os gráficos no programa excell.

Grafico 1 – Validação de aparência pelos juízes

Avaliação - Escala Likert – Juízes de Design/Marketing										
Item	Inadequado		Parcialmente Adequado		Adequado		Totalmente Adequado		Mediana	Modo
8	0	0%	0	0%	2	67%	1	33%	3	3
9	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	4	4
10	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	4	4
11	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	4	4
12	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	4	4
13	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	4	4
14	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	4	4
15	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	4	4
16	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	4	4
17	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	4	4

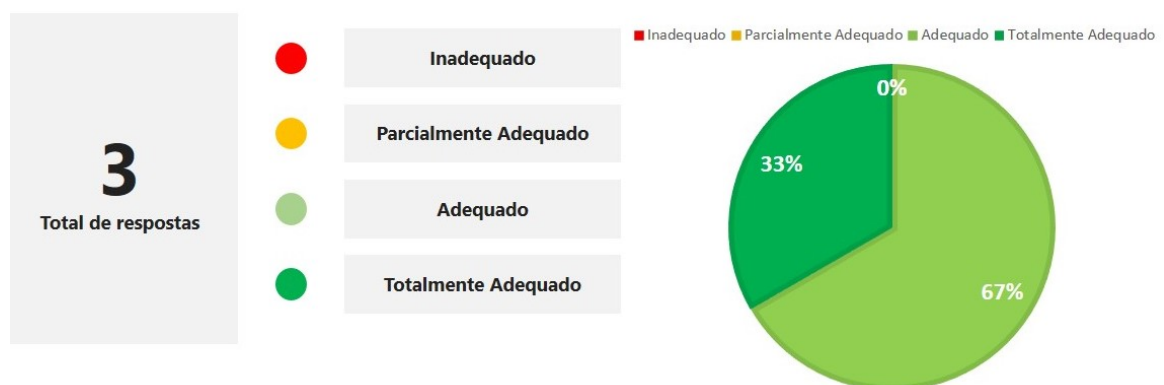
Resumo - Agregado - Escala Likert			
		Responses	
		N	Percent
Avaliação	Adequado	7	23,3%
	Totalmente Adequado	23	76,7%
Total		30	100,0%

Total de Juízes de Conteúdo: 03

Fonte: Elaborado pela autora.

Os gráficos seguintes apresentam o percentual de aceitação dos juízes na categoria aparência.

Gráfico 2 – Facilitam a compreensão do conteúdo, ajudando na assimilação do conhecimento

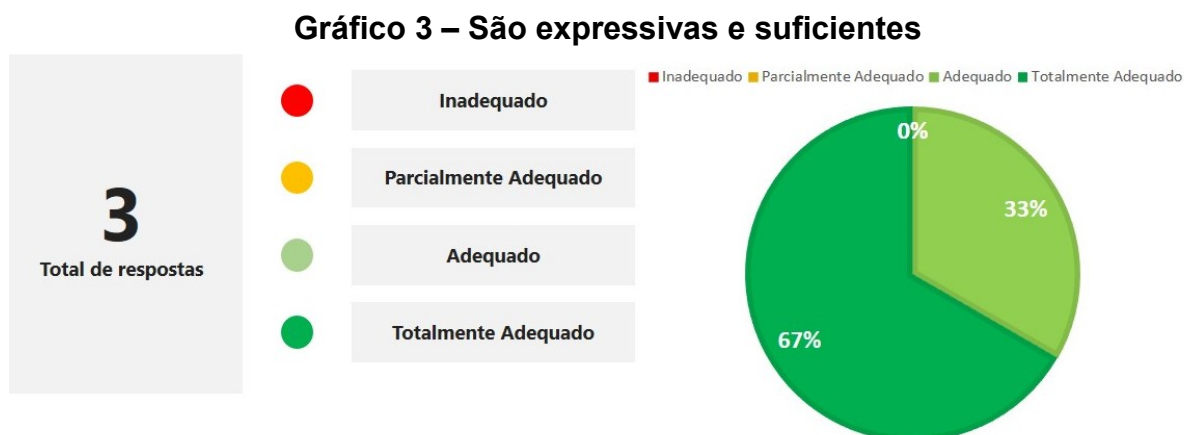


Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere ao conteúdo, 67% dos juízes que não são da área da saúde consideram que o conteúdo colocado se encontra adequado e que 33%

apontam como totalmente adequado. Portanto, o conteúdo do manual está apto conforme a validação feita.

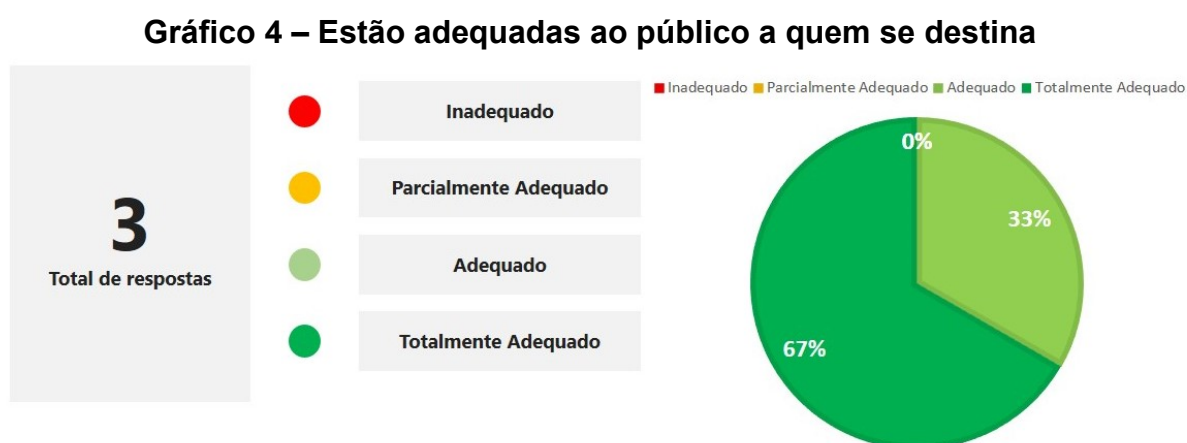
O gráfico 3 traz as imagens como expressivas e suficientes, neste ponto os juízes já tem domínio sobre o assunto.



Fonte: Elaborado pela autora.

Segundo 67% dos juízes apontaram que está totalmente adequado, isto é, não precisa de modificação, contudo, 33% mencionaram que está adequado, isto é, não precisa modificar, mas também não está totalmente adequado.

O gráfico 4 traz a aparência do manual em sua adequação para o público a qual será destinado.

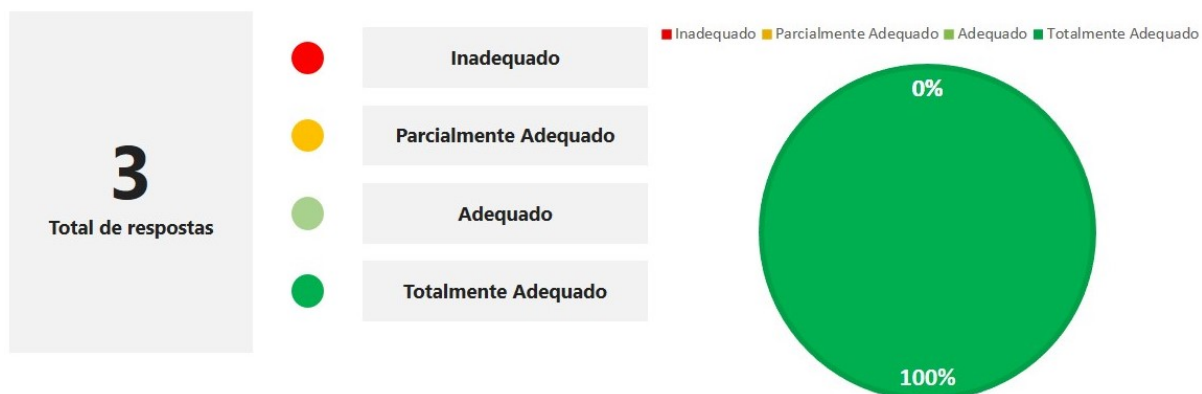


Fonte: Elaborado pela autora.

Para 67% dos juízes, o manual está adequado para ser repassado sem alterações ao público alvo, todavia, 33% menciona que o manual está adequado.

Para o gráfico 5, os juízes trouxeram as cores e formas, deixando claro que 100% apontam que o manual está totalmente adequado em suas cores e formas.

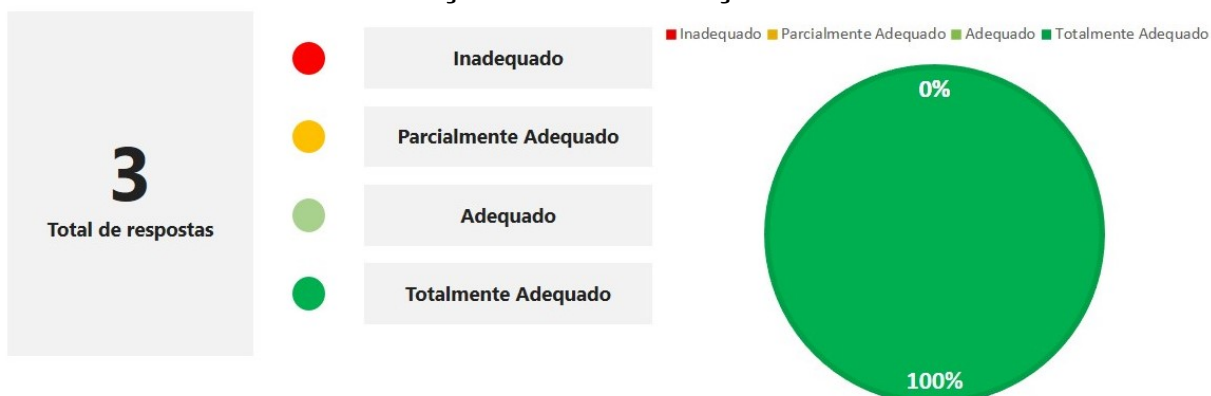
Gráfico 5 – As cores e formas utilizadas estão adequadas



Fonte: Elaborado pela autora.

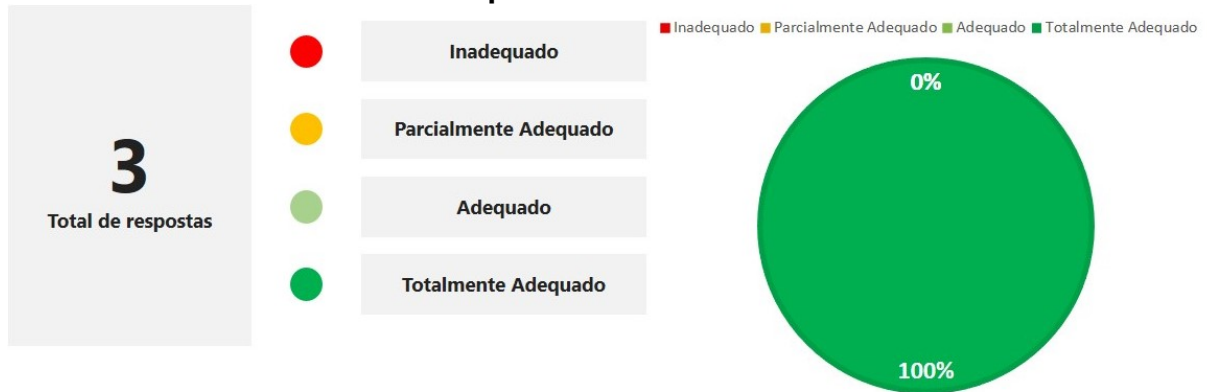
Dois pontos que os juízes também foram unânimes sobre estar totalmente adequado estão apontados no gráfico 6 e 7. Quando estes falam que a ilustração e a temática se complementam e, que a ideia expressada no manual conduz a mudança de comportamento e atitude.

Gráfico 6 – Há associação entre a ilustração e a temática referente



Fonte: Elaborado pela autora.

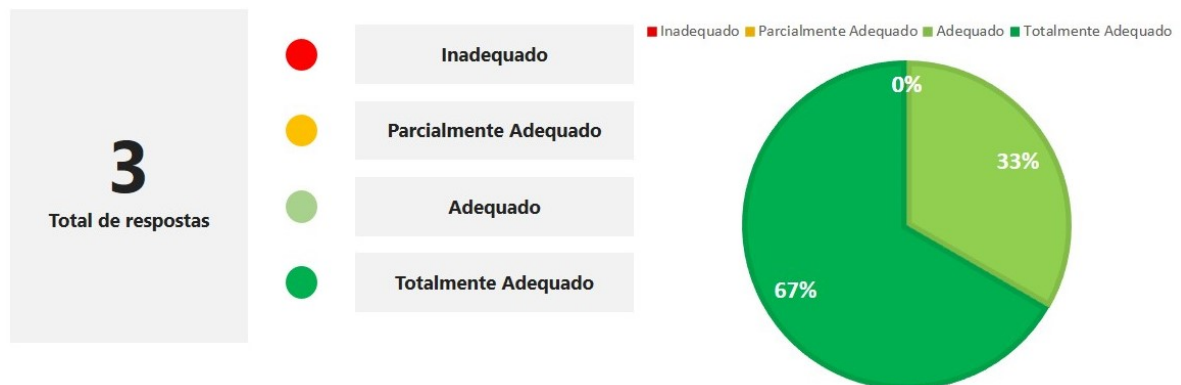
Gráfico 7 – A ideia expressada na figura estimula a mudança de comportamento e atitude



Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação a aparência do manual relacionado a complementação dos textos, o gráfico 8 identifica que 67% dos juizes falam que está totalmente adequado e que 33% está adequado.

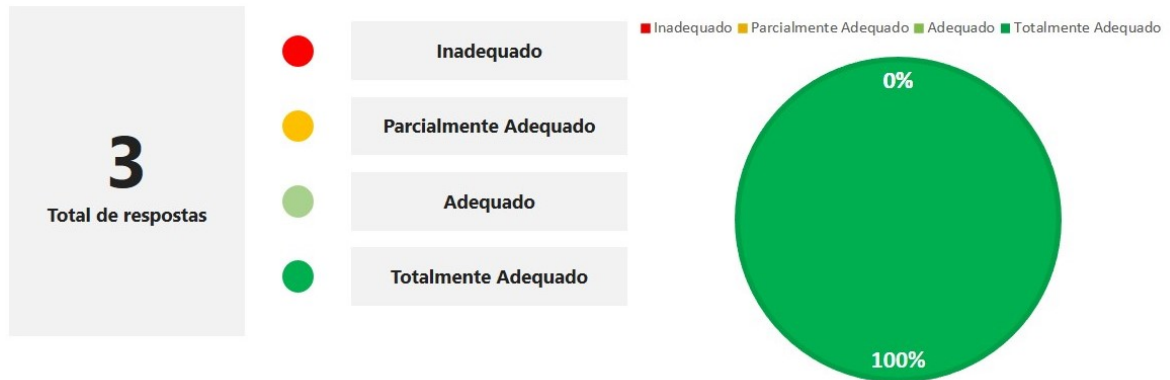
Gráfico 8 – Servem para complementar os textos



Fonte: Elaborado pela autora.

Quando mencionado sobre a aparência clara e de fácil compreensão no gráfico 9, todos os juizes apontaram que o manual está totalmente adequado.

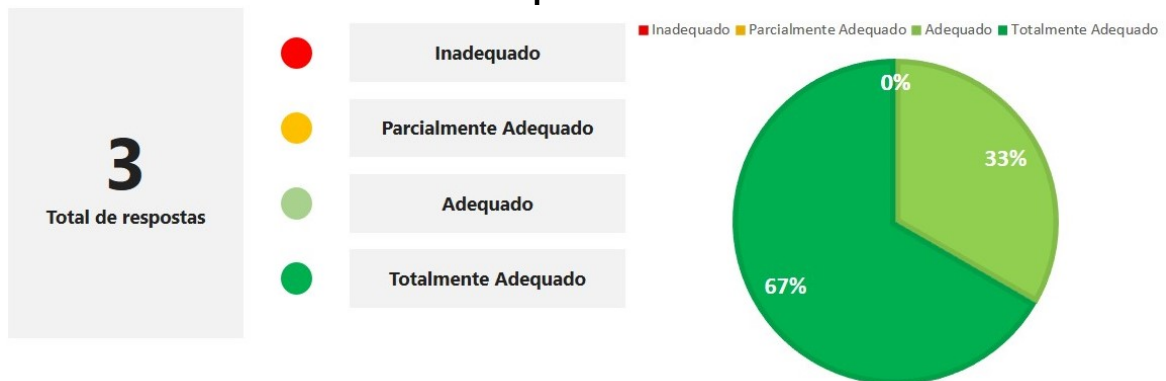
Gráfico 9 – São claras e de fácil compreensão



Fonte: Elaborado pela autora.

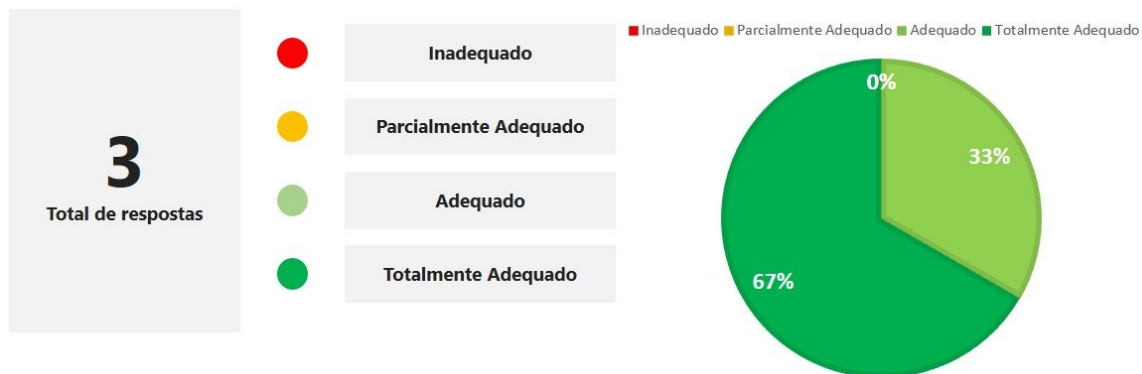
No que se refere as palavras-chaves expressas nas ilustrações, no gráfico 10 os juízes apontam que o manual está totalmente adequado (67%) e que está adequado (33%) para o público alvo.

Gráfico 10 – O tema expresso na ilustração retrata aspectos chaves importantes



Fonte: Elaborado pela autora.

O último item da aparência se identifica no gráfico 11 que reflete sobre a disposição e tamanhos das ilustrações

Gráfico 11 – Estão em disposição e tamanhos adequados

Fonte: Elaborado pela autora.

Neste gráfico, os juízes (67%) apontam que o manual está totalmente adequado e, 33% está adequado.

Logo após a validação dos juízes de aparência, foi feita a avaliação de conteúdo pelos juízes especialistas, os quais são profissionais da fisioterapia.

5.5 Validação do manual conforme os juízes sobre o conteúdo

Os juízes avaliaram o manual de acordo com o conteúdo proposto, sendo os juízes profissionais da área de fisioterapia, doutores e mestres que exercem a docência. A seguir identifica-se as respostas dos juízes.

Tabela 4 – Validação de conteúdo pelos juízes

Avaliação Escala Likert – Juízes de Conteúdo										
Item	Inadequado		Parcialmente Adequado		Adequado		Totalmente Adequado		Mediana	Modo
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
15	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
16	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
17	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
18	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
19	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
22	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
23	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
24	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
25	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
26	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
27	0	0,00%	0	0,00%	5	55,60%	4	44,40%	3,0000	3,00
28	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
29	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
30	0	0,00%	0	0,00%	2	22,20%	7	77,80%	4,0000	4,00
31	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
32	0	0,00%	0	0,00%	4	44,40%	5	55,60%	4,0000	4,00
33	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
36	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
37	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
38	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00
39	0	0,00%	1	11,10%	1	11,10%	7	77,80%	4,0000	4,00
40	0	0,00%	0	0,00%	1	11,10%	8	88,90%	4,0000	4,00

Resumo - Agregado - Escala Likert			
Questionário	Respostas	Respostas	
		Nº	%
Parcialmente Adequado	Adequado	1	0,5%
		35	17,7%
		162	81,8%
Total		198	100,0%

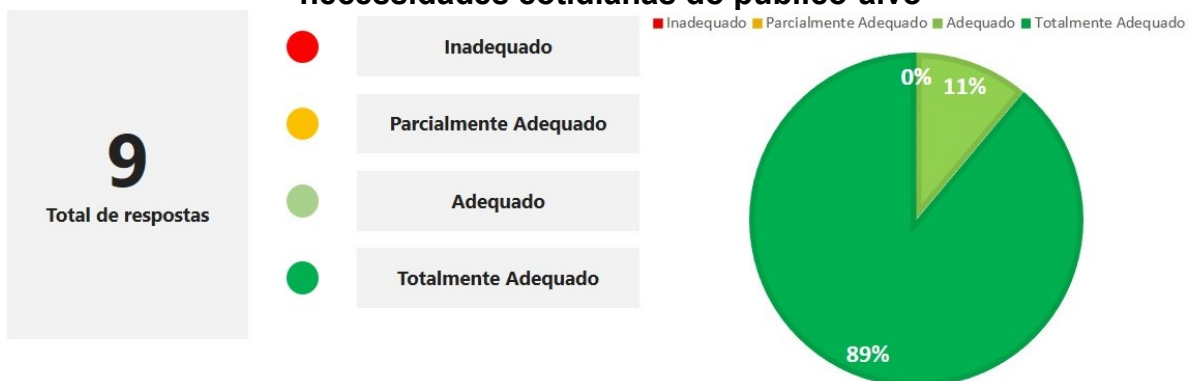
Total de Juízes de Conteúdo: 09

Fonte: pesquisa, 2021

O IVC dos juízes de conteúdo apontou que 0,9 foi o valor da validação. Abaixo seguem os gráficos com seus percentuais referentes à validação dos juízes.

No gráfico 12, os juízes validaram as informações/conteúdos se estavam ou não coerentes com as necessidades cotidianas do público-alvo.

Gráfico 12 – Informações/conteúdos se estão ou não coerentes com as necessidades cotidianas do público-alvo

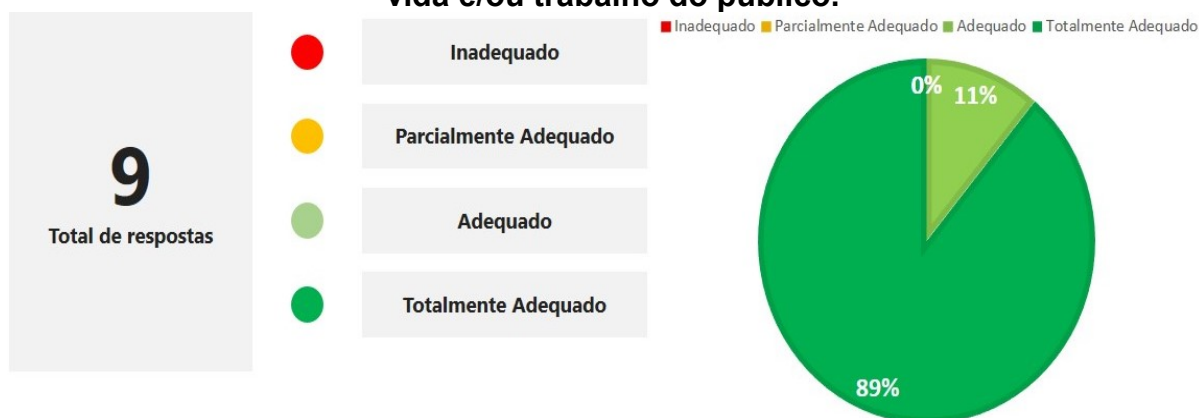


Fonte: Elaborado pela autora.

A pesquisa com os juízes sobre as informações, conteúdos e a coerência apontaram que 89% dos juízes falaram que estão totalmente adequados, enquanto que 11% mencionaram que estão adequadas, apenas.

O gráfico 13, traz para validação, as informações e o conteúdo para a qualidade de vida ou para o trabalho do público.

Gráfico 13 – As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou trabalho do público.

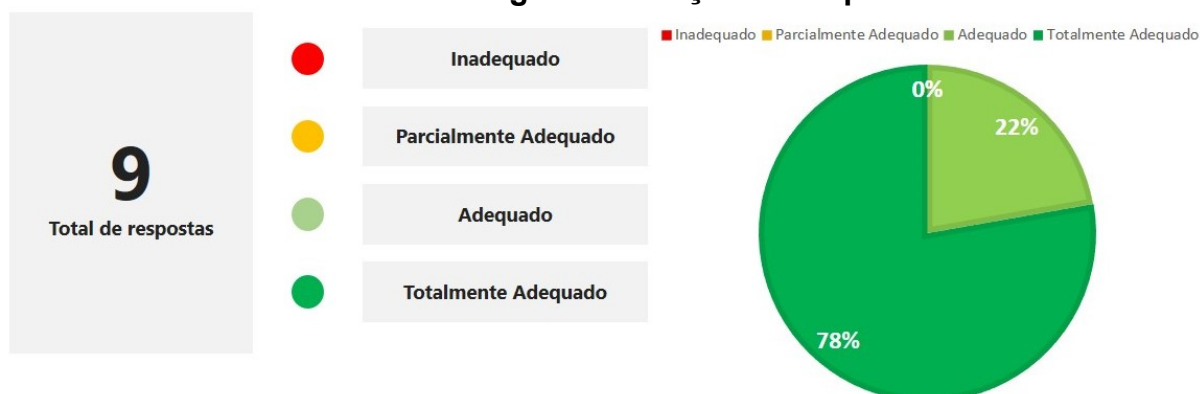


Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando o gráfico e corroborando com os dados anteriores, 89% dos juízes concordam em dizer que o manual está totalmente adequado em suas informações e conteúdos voltados ao trabalho do público alvo, e que 11% relatam que o manual está adequado.

O gráfico 14 questiona se o manual tem a capacidade de convidar ou instigar a mudança no comportamento e a atitude das pessoas.

Gráfico 14 – Convida e/ou instiga a mudança de comportamento e atitude.

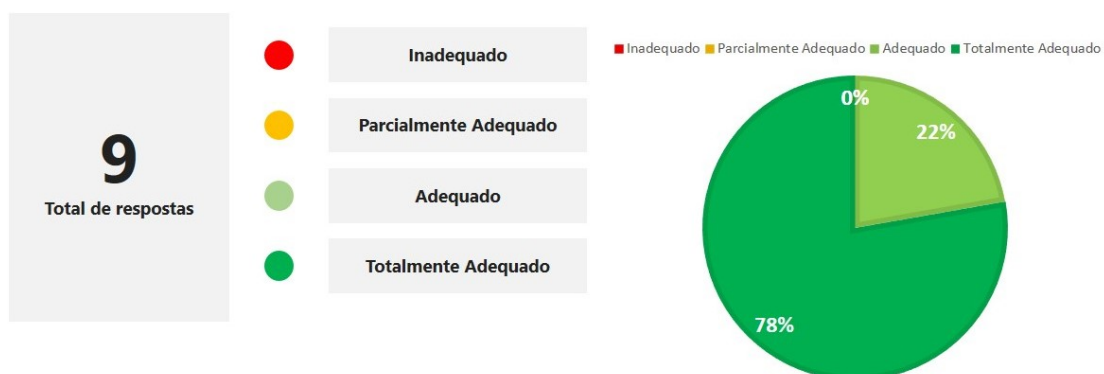


Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que 78% dos juízes falam que o manual está totalmente adequado, e, 22% falam que está adequado.

Quanto ao manual poder circular no meio científico da área, o gráfico 15 traz os valores sobre sua validação.

Gráfico 15 – Manual pode circular no meio científico da área

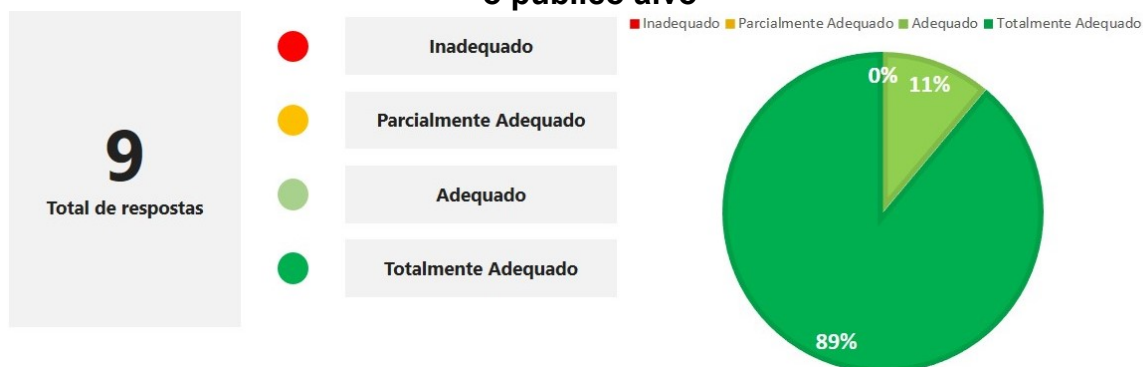


Fonte: Elaborado pela autora.

O manual no meio científico, para 78% dos juízes, está totalmente adequado, enquanto que para 22% dos juízes está adequado, apenas.

Em relação aos objetivos do manual, se atendem ou não aos objetivos das instituições e público alvo, o gráfico 16 detalha estas respostas.

Gráfico 16 – Atende aos objetivos de instituições que atendem/trabalham com o público alvo

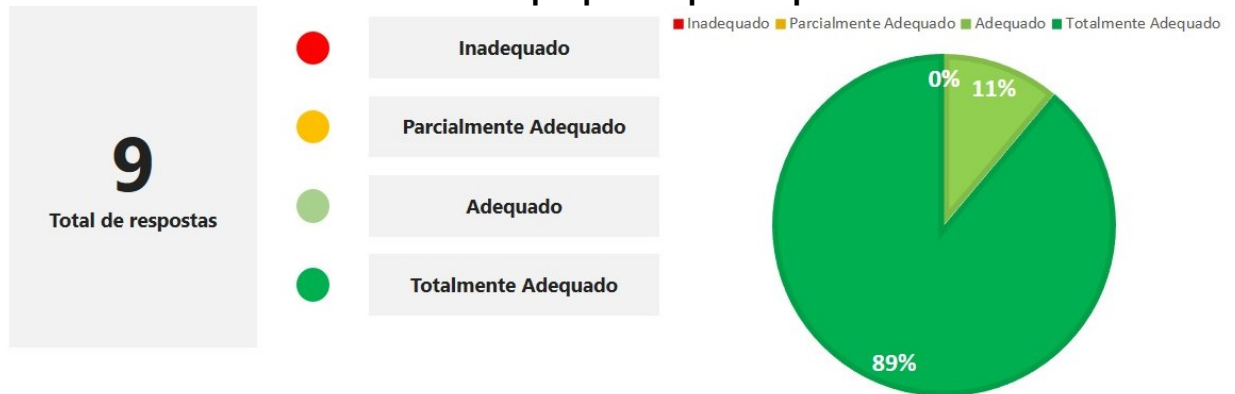


Fonte: Elaborado pela autora.

Em sua maioria, 89% relatam que o manual atende aos objetivos propostos, isto é, ele está totalmente adequado, e que 11% referem adequado.

O gráfico 17 traz o questionamento se a TE é apropriada para o público-alvo.

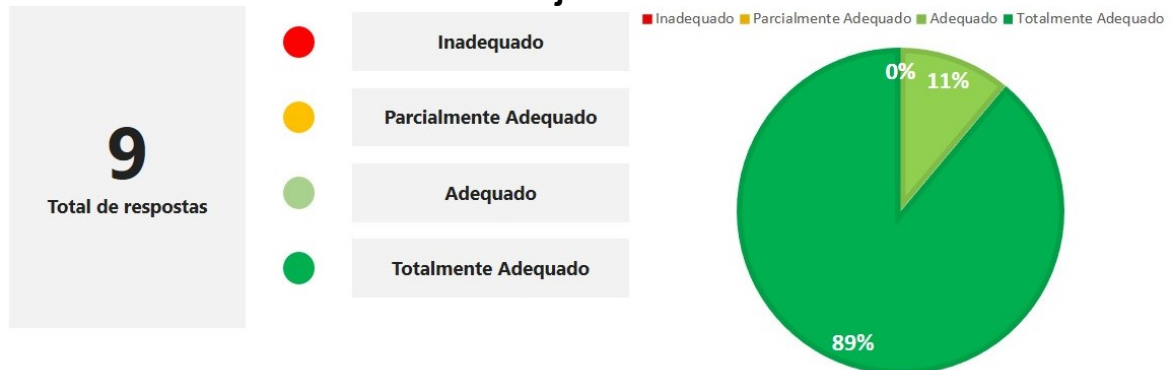
Gráfico 17 – A TE é apropriada para o público-alvo



Fonte: Elaborado pela autora.

Com 89% dos juízes mencionando que o manual é apropriado ao público alvo, se tornando totalmente adequado, enquanto que 11% fala que o manual está adequado. O gráfico 18, questiona se as mensagens passadas pelo manual ao público alvo são claras e objetivas.

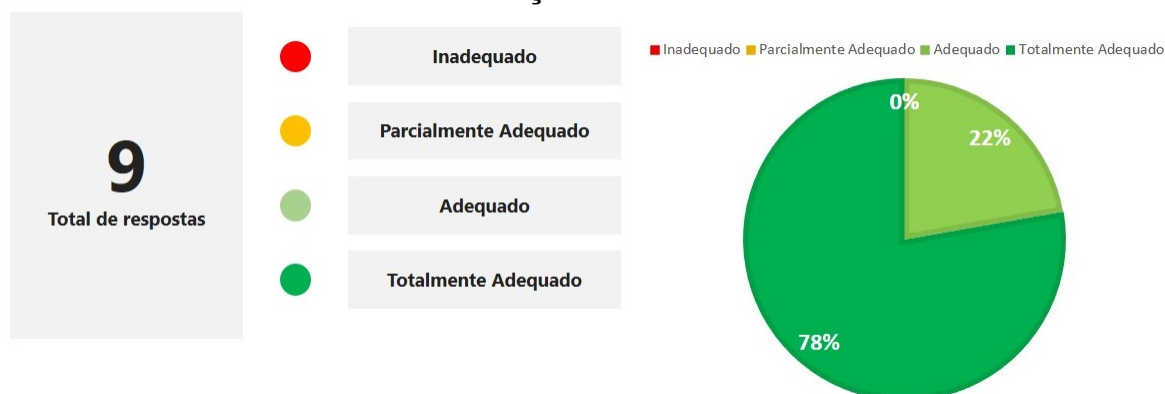
Gráfico 18 – Mensagens passadas pelo manual ao público alvo são claras e objetivas



Fonte: Elaborado pela autora.

Para 89% dos juízes as mensagens do manual são claras e objetivos, e 11% falam que o manual está adequado, referindo que poderia ser melhor.

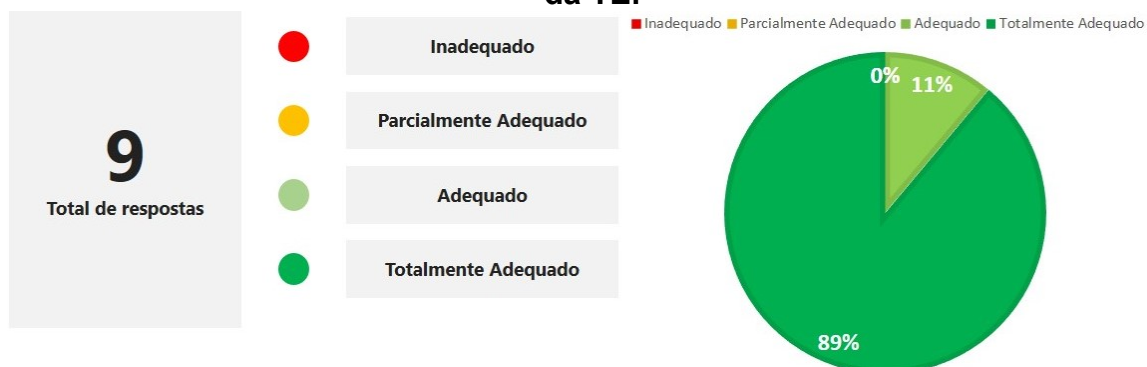
O gráfico 19, procura identificar se as informações apresentadas no manual estão cientificamente corretas.

Gráfico 19 – Informações e conteúdos do manual

Fonte: Elaborado pela autora.

Para 78% dos juízes está totalmente adequado com a literatura científica, as informações colocadas no manual, mas 22% dos juízes mencionam que as informações não estão cientificamente corretas.

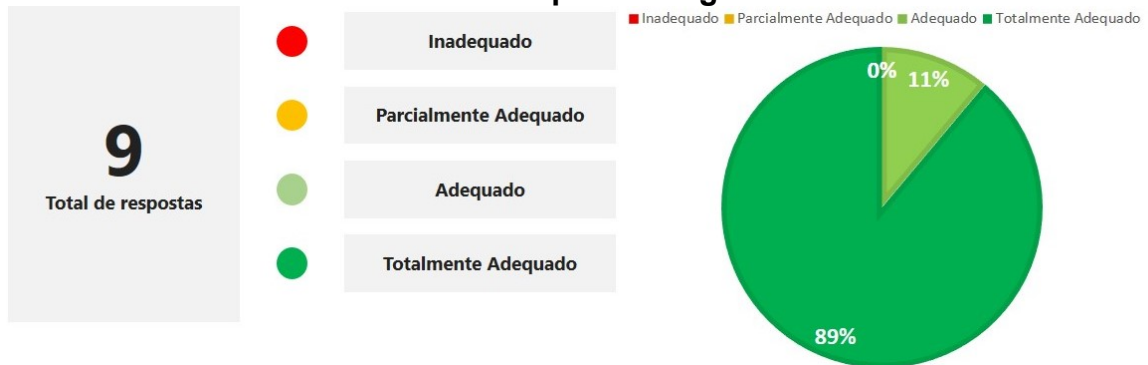
Quanto à adequação do manual ao nível sócio cultura do público alvo, o gráfico 20 traz o demonstrativo da validação dos juízes.

Gráfico 20 – O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo da TE.

Fonte: Elaborado pela autora.

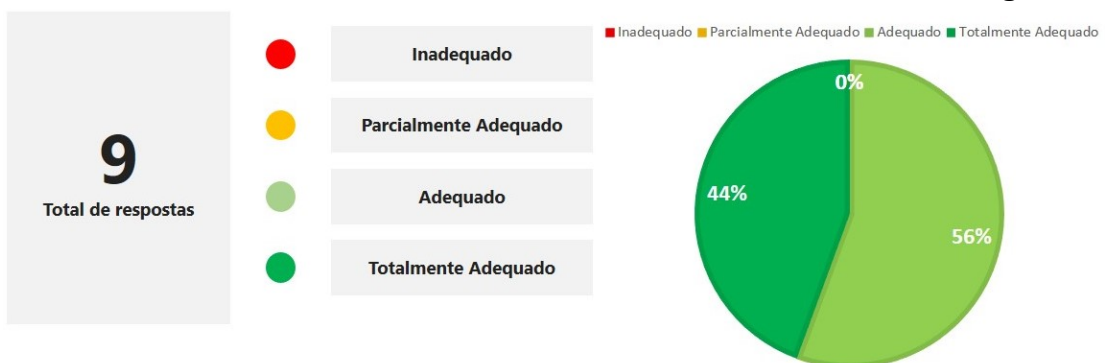
Em relação a adequação do manual ao nível sociocultural do público alvo, 89% dos juízes relatam que o manual está totalmente adequado, e que 11% está adequado.

Sobre o manual ter uma sequência lógica em seu conteúdo, o mesmo percentual apontado no gráfico anterior é identificado no próximo gráfico (21).

Gráfico 21– Existe uma sequência lógica em seu conteúdo

Fonte: Elaborado pela autora.

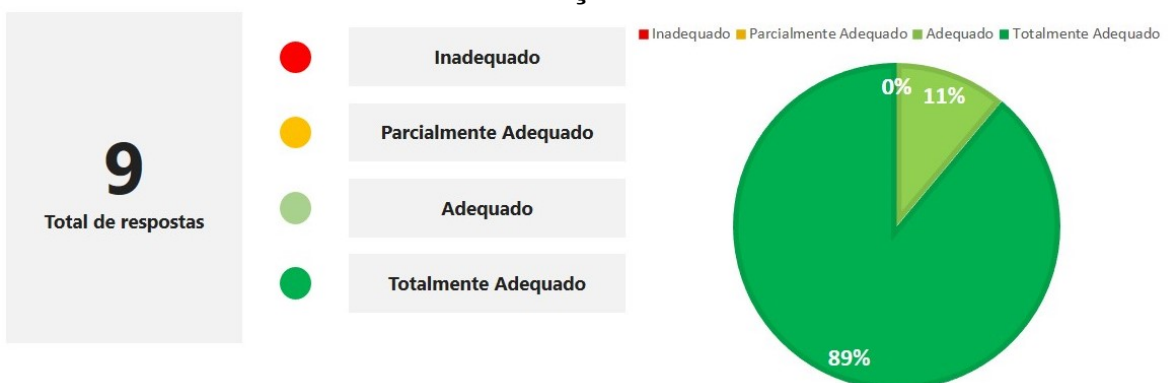
No que se refere a concordância e a ortografia, o gráfico 22 aponta os percentuais de validação dos juízes.

Gráfico 22 – Informações estruturadas em concordância e ortografia

Fonte: Elaborado pela autora.

Os juízes (56%) mencionaram que o manual está adequado quanto a ortografia e concordância, e que 44% está totalmente adequado.

Em relação ao estilo de redação, este percentual já modifica o cenário.

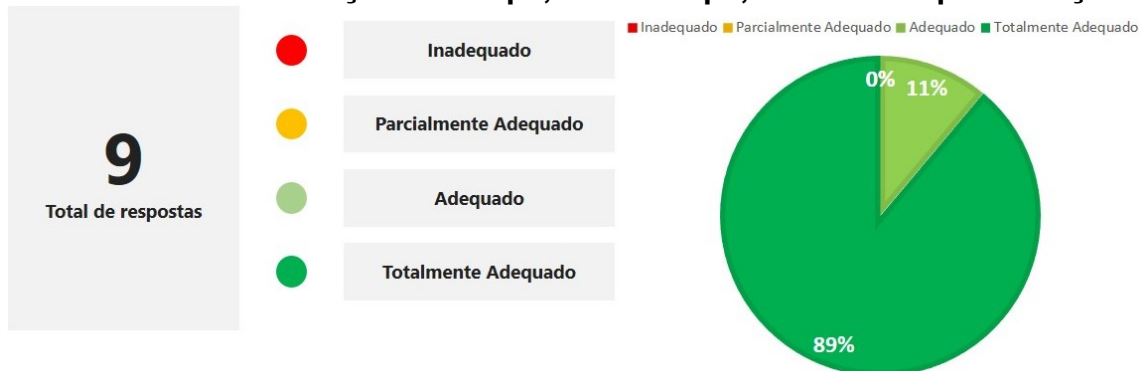
Gráfico 23 – Estilo de redação e nível de conhecimento

Fonte: Elaborado pela autora.

A pesquisa aponta que 89% dos juízes estão de acordo que a redação do manual, e o nível de conhecimento está totalmente adequado, todavia, 11% menciona que está apenas adequado.

Em relação a capa, contra capa e sumário, os percentuais encontrados no gráfico 24, são semelhantes ao gráfico 23.

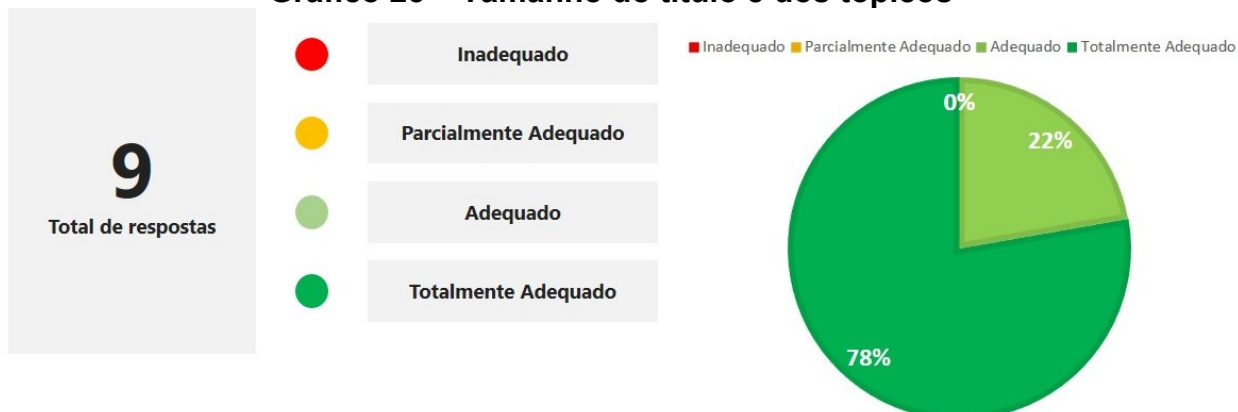
Gráfico 24 – Informações de capa, contra capa, sumário e apresentação



Fonte: Elaborado pela autora.

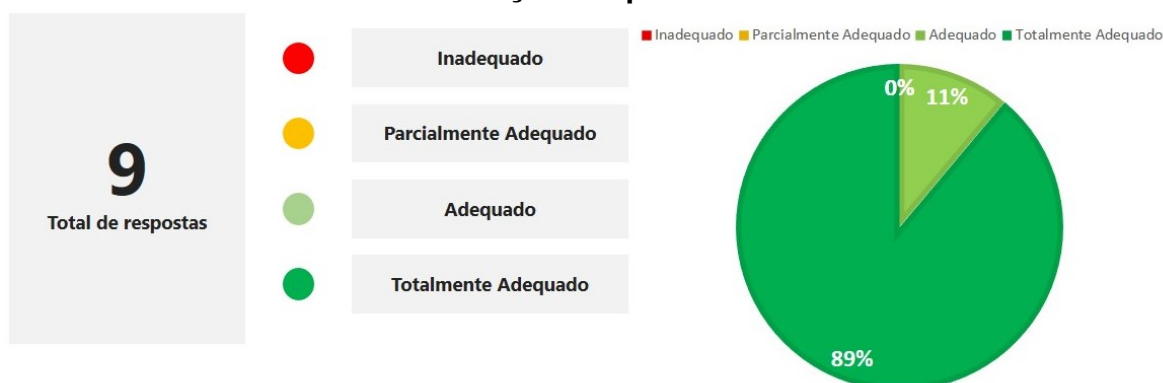
No que se refere ao tamanho do título e dos tópicos, o gráfico 25 apresenta que 78% dos juízes relatam que está totalmente adequado e 22% relata que está adequado.

Gráfico 25 – Tamanho do título e dos tópicos



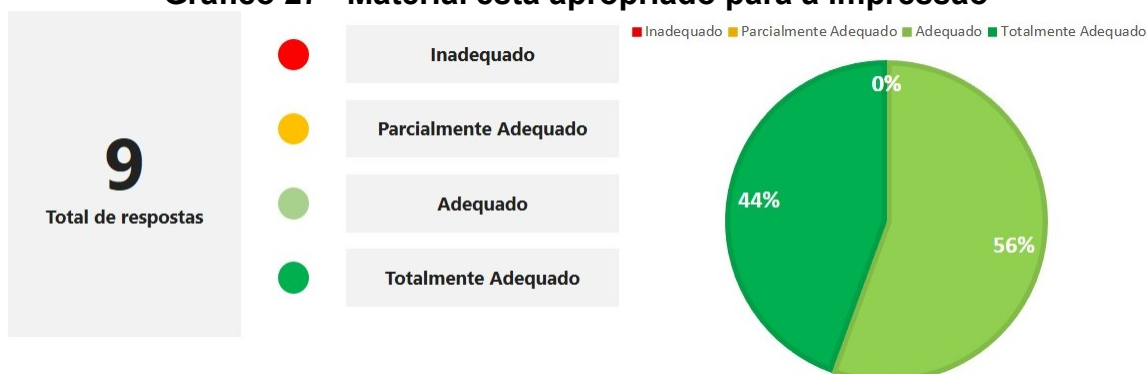
Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação as ilustrações e sua expressividade, o gráfico 26 refere que 89% dos juízes consideram que o manual está totalmente adequado e que 11% está adequado.

Gráfico 26 – Ilustrações expressivas e suficientes

Fonte: Elaborado pela autora.

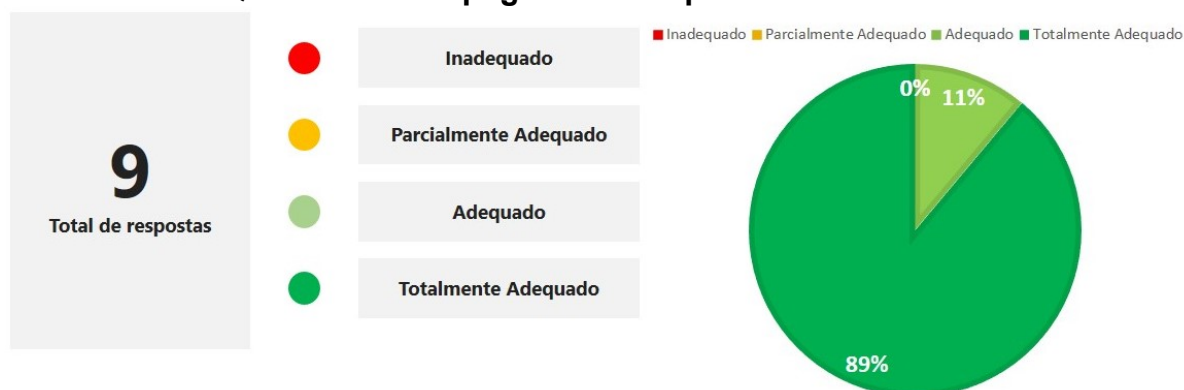
Em relação se o material está apropriado ou não para a impressão, os juízes em sua maioria 56% disseram que o material está adequado e que 44% está totalmente adequado como mostra o gráfico 27.

Gráfico 27– Material está apropriado para a impressão

Fonte: Elaborado pela autora.

Sobre o número de páginas, a importância da temática, a generalização e transferência do aprendizado e, as características da significação que competem a parte da compreensão do manual e da formatação, os juízes (89%) mencionam que o manual está totalmente adequado e 11% que o manual está adequado como identifica no gráfico 28.

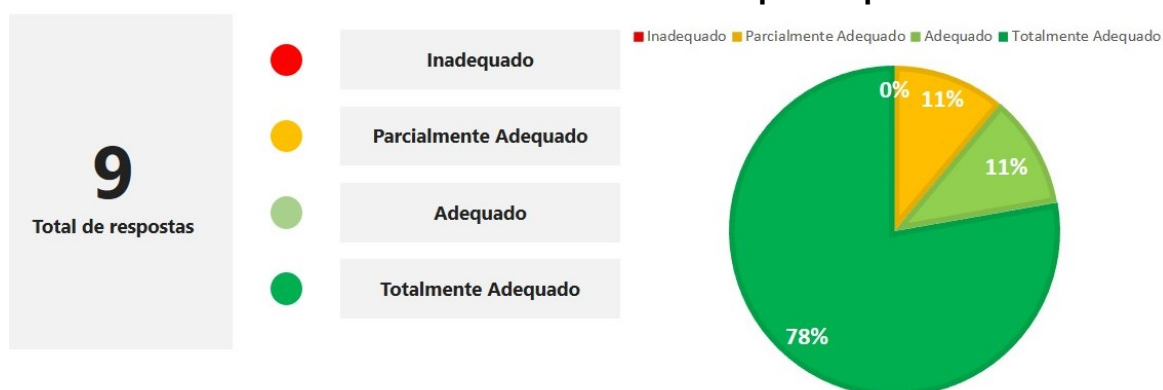
Gráfico 28 – Quantitativo de páginas e compreensão do conteúdo científico



Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere aos saberes do público alvo, 78% dos juízes falaram que o manual traz assuntos relevantes para o público alvo, 11% diz que está adequado ao público alvo e, 11% refere que está parcialmente adequado ao público alvo. Como está identificado no gráfico 29.

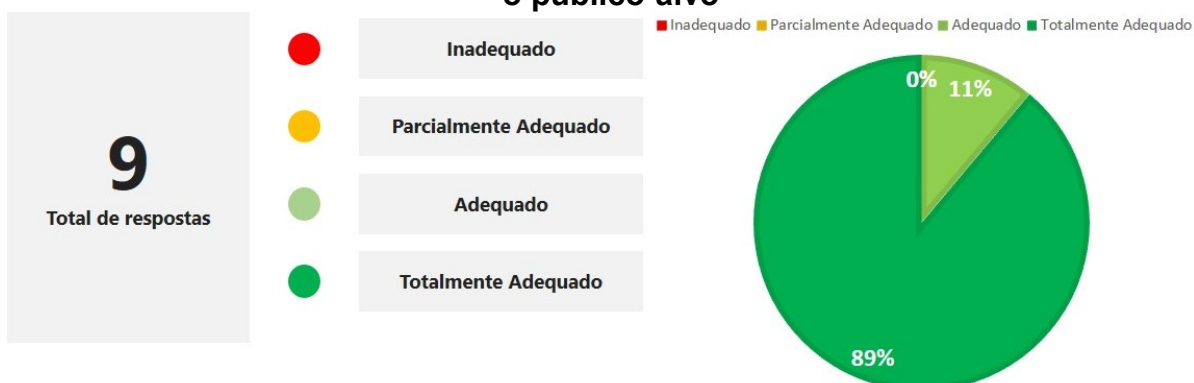
Gráfico 29 – Relevância sobre o assunto para o público alvo



Fonte: Elaborado pela autora

Sobre o manual ser utilizado por qualquer profissional do seu público alvo, 89% dos juízes falaram que sim, ele está totalmente adequado, e que 11% está adequado como demonstra o gráfico 30.

Gráfico 30 – A TE está adequada para ser usada por qualquer profissional com o público-alvo

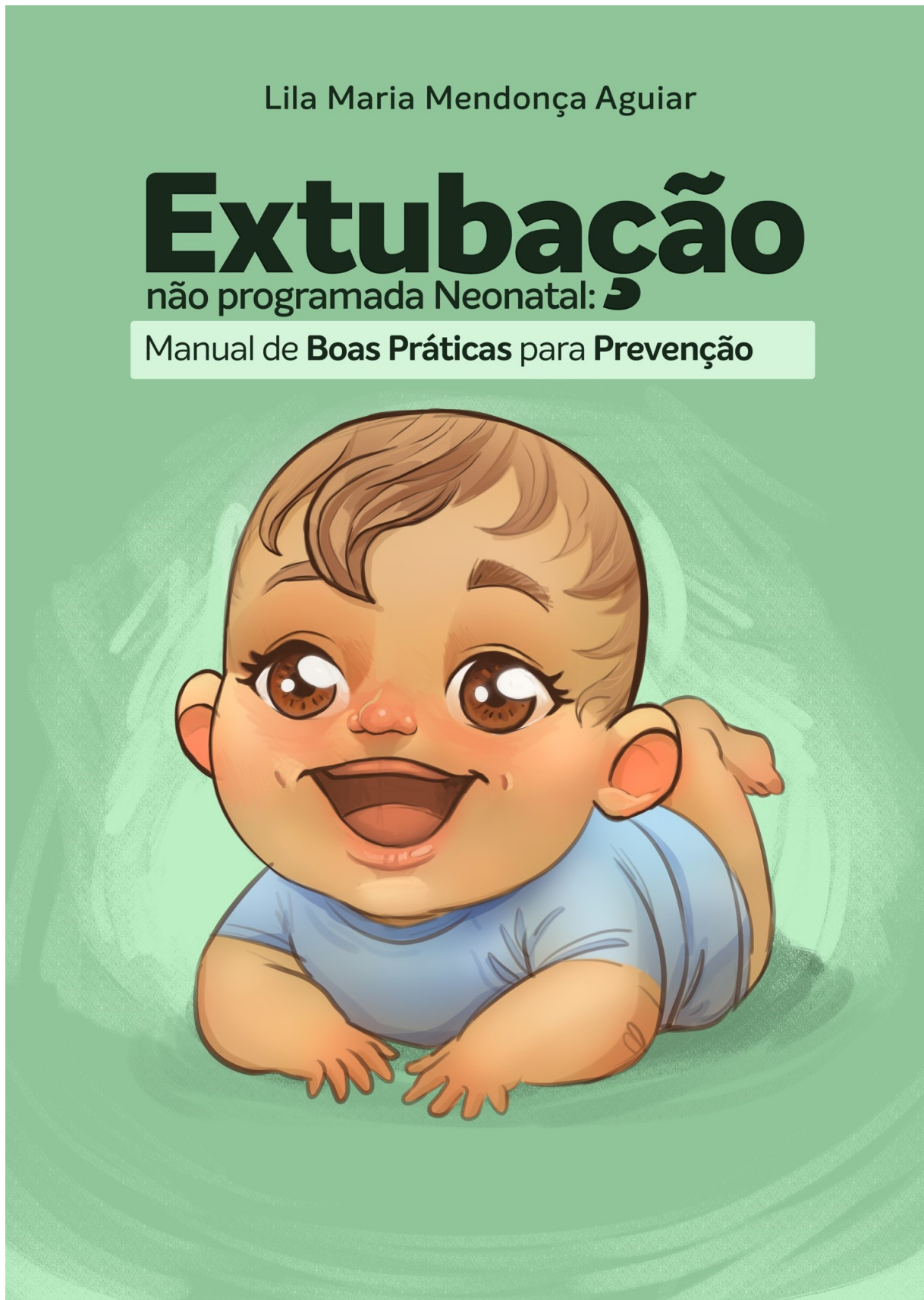


Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar do cenário da validação dos juízes ser positiva, vale salientar que a resposta “adequado” se refere ao manual estar bom, mas que precisa de mudanças. A validação do manual chegou na pontuação 0,99, mostrando assim um manual de grande relevância para os profissionais e público alvo.

A temática a seguir traz o manual antes de sua validação e das correções sugeridas. Segue manual no tamanho real para dar maior notoriedade a pesquisa e ao produto realizado.

Figura 5 – Manual de boas práticas para prevenção da ENP





Extubação não programada Neonatal:

Manual de Boas Práticas para Prevenção

Lila Maria Mendonça Aguiar

1. Edição

Fortaleza

Elaboração:

Este manual foi desenvolvido por Lila Maria Mendonça Aguiar como produto da dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Mestrado Profissional em Gestão em Saúde – Universidade Estadual do Ceará (UECE) na cidade de Fortaleza- CE, 2021.

Orientador:

Prof. Dr. Andrea Caprara

Colaboração:

UTI Neonatal- Hospital Geral de Fortaleza/HGF

Ilustração e Diagramação:

Adriano Felix dos Santos Junior

Sumário

Apresentação	08
Definição extubação não-programada	09
Sinais clínicos e físicos de extubação não-programada no recém-nascido	10
Complicações da extubação não-programada	11
Boas práticas na prevenção da extubação não programada na UTI neonatal	12
Referências	20

Apresentação

A extubação não programada (ENP) é quando acontece a retirada do tubo endotraqueal de forma antecipada, por ação do paciente (auto-extubação) ou quando há remoção prematura durante cuidados assistenciais multiprofissionais. Esses tipos de extubações são considerados eventos adversos. Podem causar repercussões negativas de âmbito anatômico, fisiológico, psicológico e social ao prematuro, devendo ser evitadas ao máximo.

Ao se evitar a extubação não programada (ENP), evita-se também uma série de complicações causadas ao recém-nascido, como: necessidade de reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, por vezes levar a óbito.

Este manual foi desenvolvido com o objetivo de orientar a equipe multiprofissional da uti neonatal do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), quanto as causas mais frequentes da ENP, as complicações que esse evento adverso traz para o recém-nascido, sobretudo, as boas práticas que podem ser aplicadas para prevenir ou reduzir a ocorrência dessa extubação. Estudos mostram que grande parte das ENP poderiam ter sido preveníveis. Para tanto, ressalta-se a relevância da elaboração de tecnologias e estratégias que contribuam para tal prevenção.

EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

DEFINIÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA (ENP)

A Extubação acidental ou Extubação não-planejada, ou não-programada (ENP) é qualquer extubação inesperada ou realizada em um momento não programado, decorrente da agitação do paciente ou do manuseio da equipe.

SINAIS CLÍNICOS E FÍSICOS DE EXTUBAÇÃO NÃO-PROGRAMADA NO RECÉM-NASCIDO

- Deslocamento e exteriorização do tubo endotraqueal;
- Vocalização do recém-nascido com choro audível;
- Escape de ar súbito e inexplicável;
- Redução da expansibilidade torácica com diminuição da entrada de ar nos pulmões;
- Distensão gástrica;
- Dessaturação ou cianoses repentinas.

COMPLICAÇÕES DA EXTUBAÇÃO NÃO-PROGRAMADA

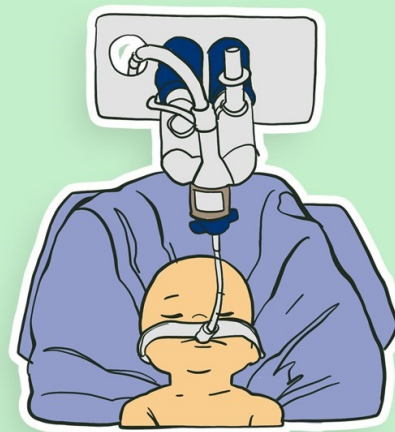
Ao se evitar a extubação não programada (ENP), evita-se também uma série de complicações causadas ao recém-nascido, como: necessidade de reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, por vezes levar a óbito.

BOAS PRÁTICAS NA PREVENÇÃO DA ENP NA UTI NEONATAL

- A avaliação diária e individual de cada RN é de grande relevância.
- Cuidados com a fixação do TOT.
- Na fixação do TOT deve ser observado a presença de secreção para que o tensorplast não fique úmido, correndo o risco de desprender.
- Utilizar material adequado para a fixação do TOT, evitando esparadrapos.
- Troca da fixação deverá sempre ser realizada por dois profissionais.



A fixação do tubo orotraqueal deve ser calculada utilizando número do TOT + 6, e fixado em lábio superior.



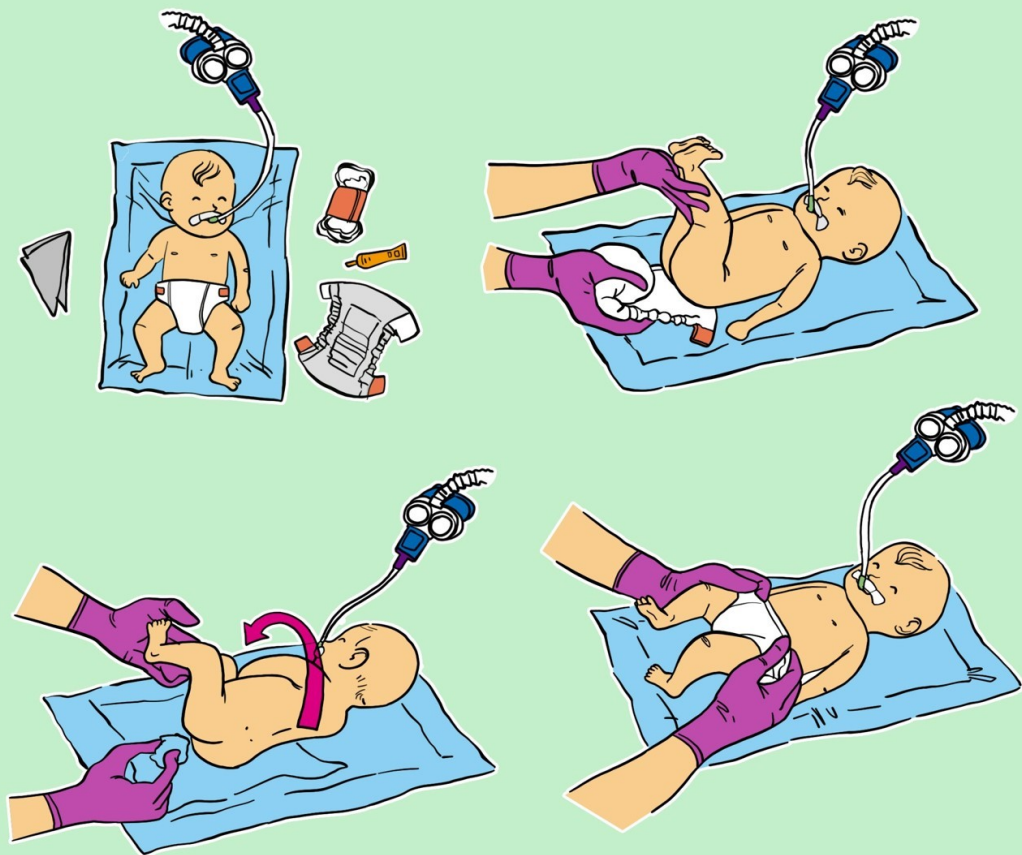
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Manter o RN sempre bem posicionado e organizado, podendo fazer uso de rolos para melhor alinhamento de TOT.



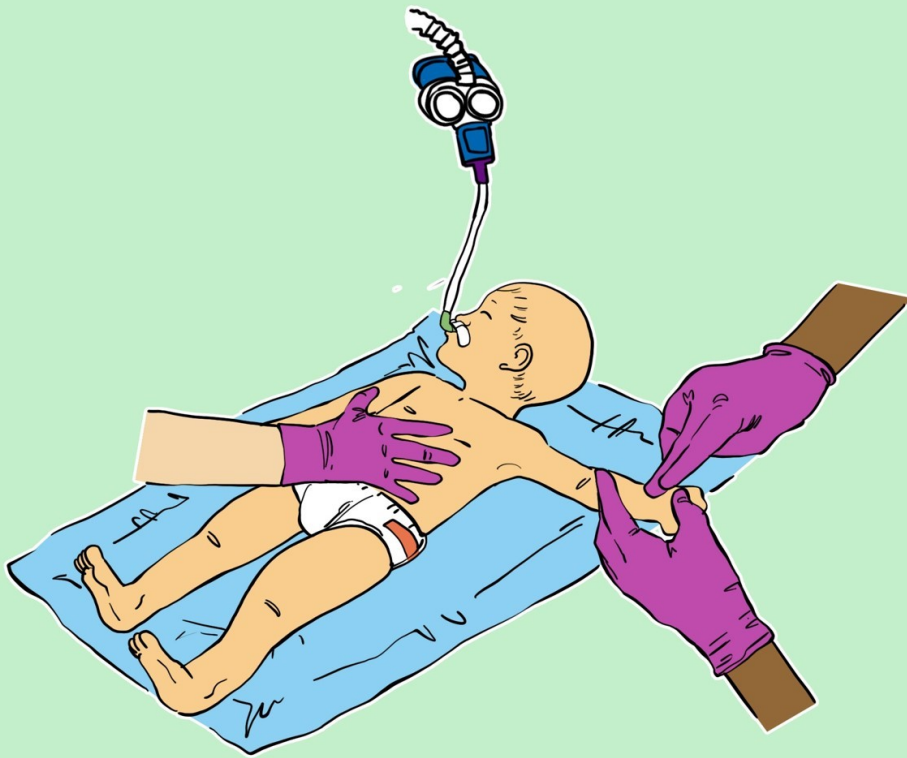
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Cuidados durante as trocas de fraldas, de incubadoras, panos do colchão, higiene corporal do bebê;



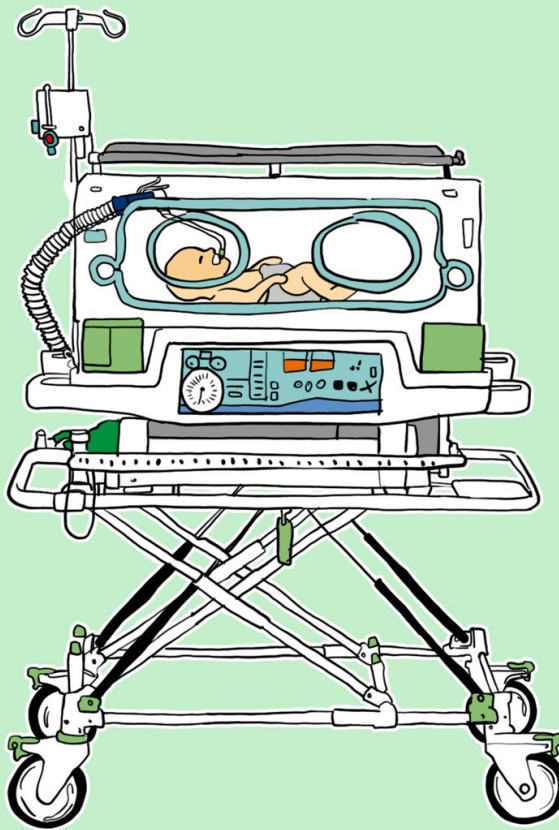
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Cuidados durante manuseios como: punções venosas, passagem de cateteres, gasometrias;



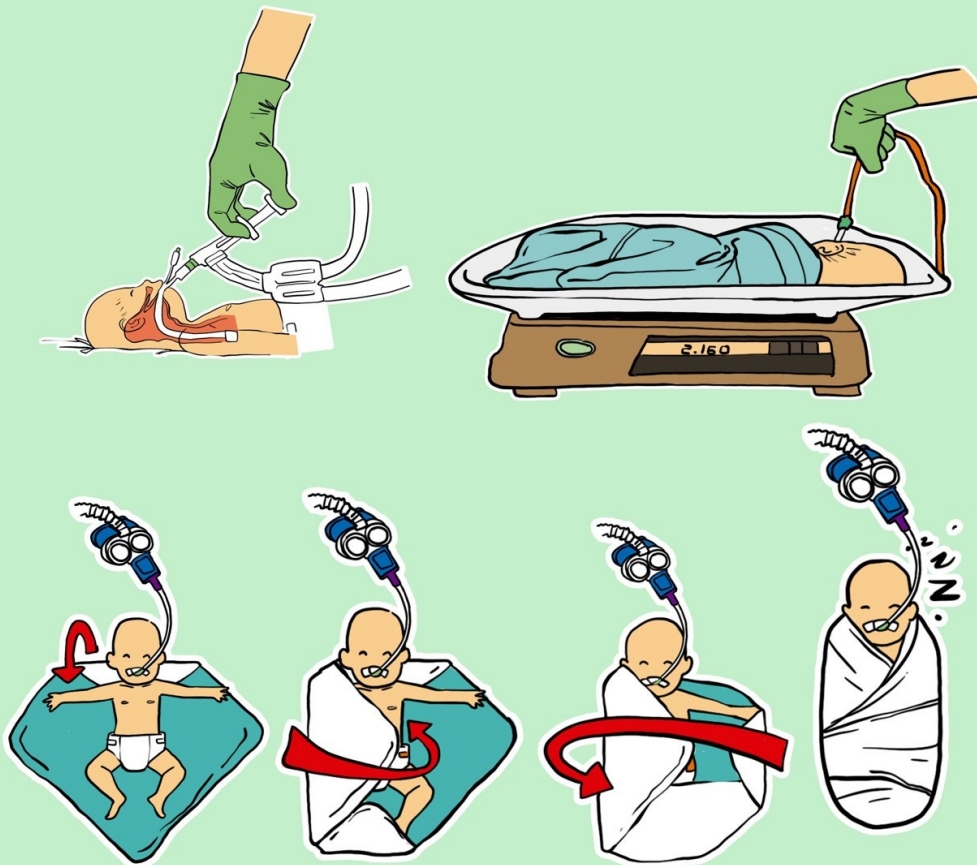
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Utilizar incubadoras de transporte para deslocamento do RN intra e extra-hospitalar, observando o posicionamento do TOT;



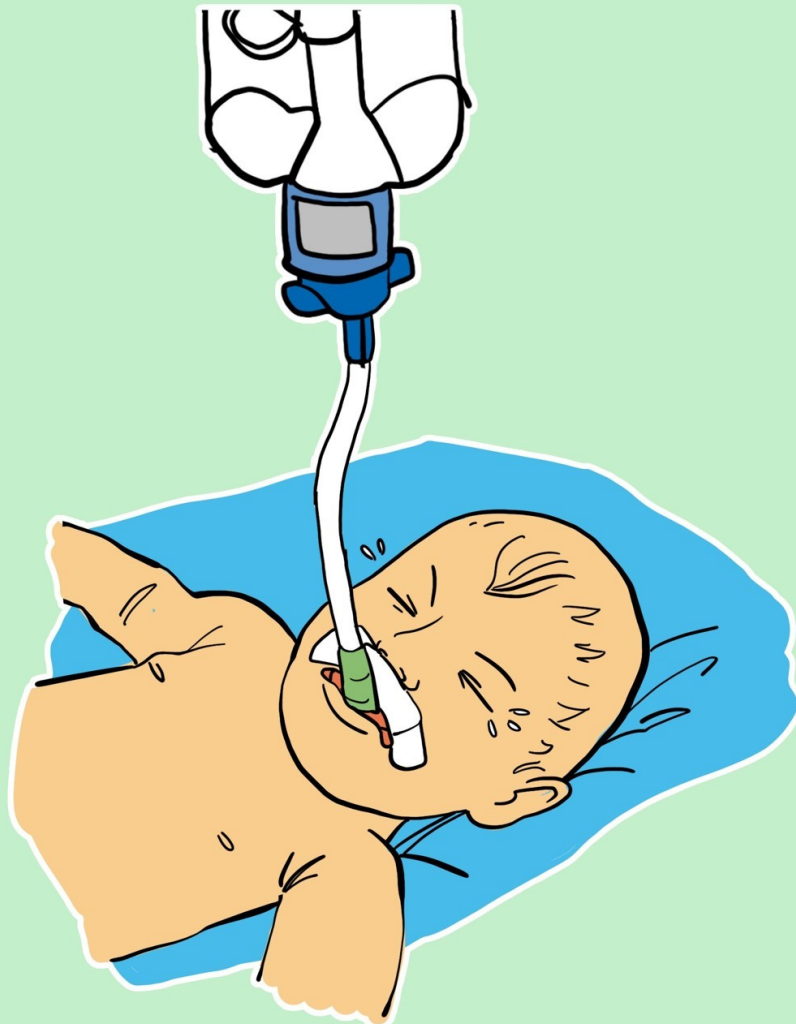
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Cuidados durante o procedimento de aspiração traqueal, mudança de decúbitos, e durante a pesagem (esse procedimento deve ser realizado com o bebê enrolado);



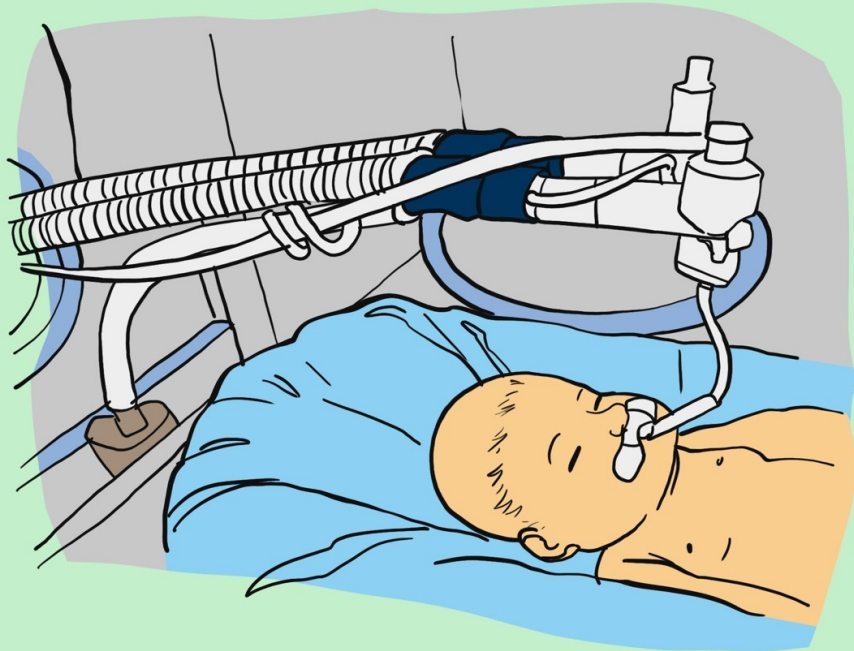
**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Observar se RN apresenta sinais de agitação, correndo o risco de auto-extubação;



**EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO**

- Evitar o peso ou tracionamento das traqueias do circuito do ventilador;



Referências

Carvalho, F.L. Incidências das complicações da assistência ventilatória nos recém-nascidos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal/ Fabiana Lima de Carvalho. Campinas, SP: [s.n], 2015. Unicamp.

CARVALHO, Fabiana Lima; MEZZACAPPA, Maria Aparecida; CALIL, Roseli and MACHADO, Helymar da Costa. Incidência e fatores de risco para a extubação acidental em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *J. Pediatr. (Rio J.)* [online]. 2010, vol.86, n.3, pp.189-195. ISSN 0021-7557. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572010000300005>.

OLIVEIRA, Poliana Cardoso Ribeiro de; CABRAL, Laura Alves; SCHETTINO, Renata de Carvalho and RIBEIRO, Simone Nascimento Santos. Incidência e principais causas de extubação não planejada em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev. bras. ter. intensiva* [online]. 2012, vol.24, n.3, pp.230-235. ISSN 0103-507X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-507X2012000300005>.

COCENTINO, L. M. X.; KAIRALA, N. R.; KAIRALA, A. L. R. O impacto na diminuição do tempo de ventilação mecânica após a implantação de um protocolo de extubação programada (check list) em recém nascidos em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa*, 2019, 4.1.

SOUSA, P.; MENDES, W. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde. *SciELO-Editora FIOCRUZ*, 2019.

Viana, Camila Chaves. Extubação acidental em pediatria e neonatologia. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva. Ciclo 3. Porto alegre: Artmed Paramericana; 2014. p. 9-36.

Foi sugerido pelos juízes de marketing para ser adequado no manual: tamanho e acabamento das ilustrações, conteúdo e texto em conformidade com as imagens, e que essas tivessem mais descrições, o que segundo os juízes auxiliariam no entendimento do público-alvo. Os juízes de conteúdo sugeriram mais informações científicas, uma melhora na ortografia, concordância, coerência e formatação do manual, o que apontou uma nota de 0,87. Os outros itens analisados obtiveram um IVC de 0,9. Ambas as notas foram dentro do preconizado como um IVC relevante para o manual, e as sugestões apontadas foram consideradas e ratificadas no manual.

Tabela 5- Sugestões dos juizes de aparência

Justificativa/Sugestão:	O material é muito bem estruturado com fonte legível e ilustrações também bem exibidas. As cores auxiliam na temática proposta e a linguagem é acessível até para quem não é da área. As figuras podiam ter mais descrições, assim aumentaria o entendimento a respeito de cada ação. Pode ser uma pequena legenda. No total o material é bem satisfatório.
	Acredito que o público que vai receber essa cartilha vai conseguir absorver o conteúdo de forma correta, porque o material está bem elaborado e construído. Além disso é fácil de ler e entender as informações e ilustrações. Acho que dá para dar mais destaque as ilustrações, deixando maior talvez, ou iguais ao acabamento que tem na capa, que está bem construída.

Fonte: Elaborado pela autora.

Diante das sugestões dos juízes, foram feitas as devidas modificações. As recomendações dos juízes foram acatadas para a obtenção da validação do instrumento. Mesmo tendo atingido um IVC em um valor acima do que se tem por adequado, foram feitas as correções sugeridas pelos juízes para melhor adequação do manual para a equipe multiprofissional.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o desenvolvimento do manual cumpriram-se os objetivos propostos na pesquisa. O primeiro objetivo específico trouxe a fundamentação na literatura a partir da revisão integrativa, selecionou-se artigos com informações pertinentes sobre as causas mais comuns que favorecem a ENP em neonatos.

Esta dissertação identificou que os motivos pelos quais acontecem a ENP são voltados a causas preveníveis e que, as maiores ocorrências estão voltadas à assistência prestada ao neonato pela equipe da UTIn, seja por profissionais da enfermagem, fisioterapeutas, médicos e outros, que durante o manejo de forma inadequada com o RN, podem ocasionar a ENP.

O fato também pode estar relacionado com a insipiência de conhecimento por parte dos profissionais sobre o manejo com os neonatos, bem como pode estar voltado para um efetivo de profissionais pequeno, o que permite que alguns procedimentos que devem ser realizados por dois profissionais, sejam feitos somente por um, aumentando assim as chances de ocorrência da ENP.

Outra condição relevante para a ocorrência desse evento adverso evidenciada nos estudos, está no cuidado com o tubo endotraqueal, em que as possíveis causas da ENP estão relacionadas às fixações inadequadas, sem levar em consideração o posicionamento correto do TOT, o que facilita a exteriorização do mesmo, seja por agitação do RN, ou diminuição de sedação, e até mesmo ausência da mesma quando houver indicação.

Apesar dos protocolos existentes para que não ocorra a ENP, mesmo assim as ocorrências ainda continuam, o que torna o índice de mortalidade neonatal mais alto, além de gastos elevados para a saúde pública. Diante desta colocação, cabe aos gestores traçarem ações que possam conduzir estes profissionais a um manejo mais adequado e humanizado ao neonato, bem como a uma assistência de melhor qualidade.

O segundo objetivo foi a avaliação feita pelos juízes de conteúdo. Neste momento, os juízes que foram fisioterapeutas, capacitados na área de UTIN e que também são docentes nas Universidades, validaram o manual com algumas ressalvas, principalmente no âmbito de ortografia, coesão, formatação e inserção de conteúdo mais científico. Todas as informações/sugestões propostas foram acatadas, e depois de reformuladas, foi inserido ao final desta dissertação o manual corrigido.

Para o terceiro objetivo foi colocado a validação da aparência do manual pelos juízes de designer. Dentro dos questionamentos sobre a aparência do manual, os juízes, de modo geral, pediram atenção ao tamanho e acabamento das ilustrações. Portanto, essas modificações sugeridas foram acatadas pela pesquisadora.

Aponta-se pela necessidade de capacitação dos profissionais da UTIN quanto a uma assistência de qualidade sobre a ENP, visto que mesmo diante dos protocolos existentes ainda assim acontecem a ENP por causas evitáveis. A sensibilização dos gestores também é um fator que foi identificado como uma lacuna a ser resolvida, visto que, em muitos ambientes de UTIN, o efetivo é pequeno, devido a superlotação em algumas unidades de saúde, o que potencializa a ocorrência da ENP.

Pautado nos argumentos apresentados, o manual de boas práticas será mais um suporte para a equipe da UTIN realizar os procedimentos com os neonatos sob ventilação mecânica invasiva com mais segurança, partindo do conhecimento e dos saberes adquiridos pela equipe de saúde.

Diante desta contextualização, a intenção da realização deste estudo, se deve ao fato de intensificar e justificar a necessidade de qualificar os profissionais de forma sistemática para a não ocorrência da ENP, considerando também que favorecerá a redução de complicações por reintubações, a otimização de leitos e a redução de possíveis óbitos.

Considera-se importante a elaboração de outros estudos que tragam em seu contexto o uso de outras tecnologias para a redução da ENP associadas ao conhecimento dos profissionais de saúde da UTIN. Desta forma, poderemos intervir e contribuir para a redução desse evento adverso dentro da neonatologia, garantindo uma assistência pautada no conhecimento, responsabilidade e excelência.

Ressalta-se que a validação do instrumento elaborado nesta dissertação com o público alvo será realizada em uma outra etapa a ser apontada durante o doutorado da pesquisadora, portanto, a validação ocorrerá em etapa futura.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061, 2011. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/b6f24c6a9e447ed3dcbde807c80f64e6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034998>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- AL-HATHLOL, K. et al. Early extubation failure in very low birth weight infants: clinical outcomes and predictive factors. **Journal of neonatal-perinatal medicine**, v. 10, n. 2, p. 163-169, 2017. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-neonatal-perinatal-medicine/npm1647>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- ANDRADE, Luiz Eduardo Lima de. **Evolução da Cultura de Segurança em Hospitais antes e após a Implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente**. 2016. 123f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/21349/1/LuizEduardoLimaDeAndrade_DISSERT.pdf. Acesso em: 28 ago. 2021.
- ARAÚJO, Bárbara Bertolossi Marta de; RODRIGUES, Benedita Maria Rêgo Deusdará. Vivências e perspectivas maternas na internação do filho prematuro em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 865-872, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/02.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- ARREDONDO-GONZÁLEZ, Claudia Patricia; CUESTA-BENJUMEA, Carmen De la; ÁVILA-OLIVARES, José Antonio. Heredar y adaptar: la construcción de un mundo material-tecnológico para los cuidados en salud en españa (1855-1955). **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, n. 2, e2450014, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/ZmRYnnwHzf9rNTT3Gz5BBTz/?format=pdf&lang=es>. Acesso em: 28 ago. 2021.
- AYDON, Laurene; ZIMMER, Margo; SHARP, Mary. Reporting the incidence of unplanned extubation in the neonatal intensive care unit. **Journal of paediatrics and child health**, v. 54, n. 7, p. 784-787, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpc.13850>. Acesso em: 29 ago. 2021.
- BAMDEG, Jackline; SCHMIDT, Thomas. Coping with Information Technology Downtime in Hospitals: A Scoping Study. In: **The Importance of Health Informatics in Public Health during a Pandemic**. IOS Press, 2020. p. 147-150.
- BICA, Tainá Fabiola dos Santos *et al.* Características dos incidentes de segurança do paciente notificados em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 10, p. 4206-4216, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231184/25164>. Acesso em: 30 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de saúde. **Resolução de Nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da saúde, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2021.

BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde: Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde**. Brasília: ANVISA, 2013. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro5-InvestigacaoEventos.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Serviços de Atenção Materna e Neonatal: segurança e qualidade**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2014. Acesso em: 10 mar. 2021.

CÂMARA, Ana Maria Chagas Sette; SANTOS, Lucíola Licínio de Castro Paixão. Um estudo com egressos do curso de fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG): 1982-2005. **Revista brasileira de educação médica**, v. 36, n. 1, p. 5-17, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1s1/v36n1s1a02.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

CARMONA, Elenice Valentim et al. Percepção materna quanto aos filhos recém-nascidos hospitalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, p. 788-793, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DhYXLSdHsmB4J8BrT5t39mR/?lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2021.

COCENTINO, Luiz Matheus Xavier; KAIRALA, Natália Ramires; KAIRALA, Andréa Lopes Ramires. O impacto na diminuição do tempo de ventilação mecânica após a implantação de um protocolo de extubação programada (check list) em recém nascidos em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Programa de Iniciação Científica-PIC/UnICEUB-Relatórios de Pesquisa**, v. 4, n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.rel.uniceub.br/pic/article/view/6388>. Acesso em: 30 ago. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. COFFITO defende que quiropraxia é uma especialidade da fisioterapia. Brasília: COFFITO; 2018. Disponível em: <https://bit.ly/32foA6M>. Acesso em: 10 mar. 2021.

COSTA, Ana Cristina de Oliveira; SCHETTINO, Renata de Carvalho; FERREIRA, Sandra Clecêncio. Fatores preditivos para falha de extubação e reintubação de recém-nascidos submetidos à ventilação pulmonar mecânica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 26, p. 51-56, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/VwjQSRP5nWDnQjCXdJpy8PS/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 23 ago. 2021.

CREZEÉ, Kevin L. et al. Reducing unplanned extubations in the NICU following implementation of a standardized approach. **Respiratory care**, v. 62, n. 8, p. 1030-1035, 2017. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/respcare/62/8/1030.full.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2021.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 68, n. 1, p. 144-154, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/mBxyRmzXxjVYbDQZfg7phyj/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 30 ago. 2021.

ECHER, Isabel Cristina. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/6ZJ3s4DtMzZvSjN4JbpD3WB/?lang=pt>. Acesso em: 28 ago. 2021.

EPSTEIN, Scott K.; NEVINS, Michael L.; CHUNG, Jason. Effect of unplanned extubation on outcome of mechanical ventilation. **American journal of respiratory and critical care medicine**, v. 161, n. 6, p. 1912-1916, 2000. Disponível em:

<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/ajrccm.161.6.9908068>. Acesso em: 23 ago. 2021.

FARIAS, Quitéria Larissa Teodoro *et al.* Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. **RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 4, p. 1-11, out./dez. 2017. Disponível em:

<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/24033/2/13.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2021.

FONTÁNEZ-NIEVES, Tania D. *et al.* Prevention of unplanned extubations in neonates through process standardization. **Journal of Perinatology**, v. 36, n. 6, p. 469-473, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/jp2015219>. Acesso em: 28 ago. 2021.

FONTOURA, Fabíola Chaves; CARDOSO, Maria Vera Lúcia Moreira Leitão. Associação das malformações congênitas com variáveis neonatais e maternas em unidades neonatais numa cidade do nordeste brasileiro. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 907-914, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tce/a/4BmkrNsWz4vfyr3gxBDwD5s/?lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2021.

FREITAS, Juliana Santana de *et al.* Qualidade dos cuidados de enfermagem e satisfação do paciente atendido em um hospital de ensino. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 454-460, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/jFsJ5q96F8s4bVcmxsFBQpF/?format=html&lang=pt>.

Acesso em: 23 ago. 2021.

FREITAS, Vladimir Passos de. Responsabilidade administrativa dos juízes. **Recrutamento e formação de magistrados no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2010.

FURUYA, Rejane Kiyomi *et al.* A integralidade e suas interfaces no cuidado ao idoso em unidade de terapia intensiva. **Rev enferm UERJ**, v. 19, n. 1, p. 158-62, 2011.

Disponível em : <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/bde-20245>. Acesso em: 30 ago. 2021.

GIACHETTA, Luciana *et al.* Influência do tempo de hospitalização sobre o desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 24-29, jan./mar. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/68thPQ9T8nNsq7xC4XdLSpS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

GÓES, Angela Baroni de *et al.* Overview of physical therapy graduation courses in Brazil: current scenario. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, n. 1, p. 661-669, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/cPXwKVY9YQ85FXWQGdTB6yH/?lang=en&format=html>. Acesso em: 23 ago. 2021.

HATCH, L. Dupree *et al.* Effect of anatomical and developmental factors on the risk of unplanned extubation in critically ill newborns. **American journal of perinatology**, v. 34, n. 12, p. 1234-1240, 2017. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0037-1603341>. Acesso em: 23 ago. 2021.

HATCH, L. Dupree *et al.* Endotracheal intubation in neonates: a prospective study of adverse safety events in 162 infants. **The Journal of pediatrics**, v. 168, p. 62-66. e6, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4698044/>. Acesso em: 30 ago. 2021.

HEMESATH, Melissa Prade *et al.* Estratégias educativas para melhorar a adesão à identificação do paciente. **Revista gaúcha de enfermagem**, v. 36, n. 4, p. 43-48, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngen/a/ht7vrt57DS6JDcMxfJLZCdJ/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 30 ago. 2021.

HU, Xiaojing *et al.* Prevention of neonatal unplanned extubations in the neonatal intensive care unit: a best practice implementation project. **JBI Evidence Synthesis**, v. 15, n. 11, p. 2789-2798, 2017. Disponível em: https://journals.lww.com/jbisrir/FullText/2017/11000/Prevention_of_neonatal_unplanned_extubations_in.15.aspx. Acesso em: 30 ago. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2018 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2Q28tXy>. Acesso em: 10 mar. 2021.

IGO, Deborah A. *et al.* Decreasing Unplanned Extubations in the Neonatal ICU. **Respiratory Care**, v. 66, n. 7, p. 1059-1062, 2021. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/66/7/1059.short>. Acesso em: 30 ago. 2021.

JOHNSTON, Cíntia; SILVA, Paulo Sérgio Lucas da. Weaning and extubation in pediatrics. **Current Respiratory Medicine Reviews**, v. 8, n. 1, p. 68-78, 2012. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/ben/crmr/2012/00000008/00000001/art00011?crawler=true&mimetype=application/pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

JOVENTINO, Emanuella Silva. **Construção e validação de escala para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2010. 242 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1796/1/2010_dis_esjoventino.pdf. Acesso em: 24 jun. 2021.

JURKEVICZ, Rafael *et al.* Sucesso e falha de extubação em recém-nascidos prematuros até 32 semanas de idade gestacional. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 155-162, 2021. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3406/3845>. Acesso em: 30 ago. 2021.

LANZILLOTTI, Luciana da Silva *et al.* Eventos adversos e outros incidentes na unidade de terapia intensiva neonatal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 937-946, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2015.v20n3/937-946/pt/>. Acesso em: 30 ago. 2021.

LIMA, Alcione Correia *et al.* Sentimentos maternos frente à hospitalização de um recém-nascido na UTI Neonatal. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 15, n. 4, p. 112-115, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/download/15163/pdf>. Acesso em: 28 ago. 2021.

LÓPEZ, Andrés Calderón. Reformando la Constitución y conformando a su defensor. Formas de composición del Tribunal Constitucional. **Derecho & Sociedad**, n. 22, p. 75-85, 2004. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7792425.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

LOUGHEAD, Jeffrey L. *et al.* Reducing accidental extubation in neonates. **Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**, v. 34, n. 3, p. 164-170, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jeffrey-Loughead/publication/5433725_Reducing_Accidental_Extubation_in_Neonates/links/5b9bc79045851574f7cac2d3/Reducing-Accidental-Extubation-in-Neonates.pdf. Acesso em: 30 ago. 2021.

MAI, Scheila *et al.* O uso das tecnologias na democratização da informação em saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 6, n. 3, p. 210-218, 2017. Disponível em: <http://www.revistargss.org.br/ojs/index.php/rgss/article/download/287/215>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MARCHETTI, Gisele. **Tecnologias da informação são capazes de incentivar o uso do fio dental por adolescentes? Ensaio clínico randomizado por Cluster**. 2019. 53 f. Monografia (Especialista em Odontopediatria) – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/64342>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MATTOS, Maria Clara *et al.* Prevalência de extubação não planejada e fatores associados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 3, p. 442-450, 2020. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/download/3047/3392>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MERHY, Emerson Elias; ONOCKO, Rosana. **Agir em saúde**: um desafio para o público. São Paulo: Hucitec, 1997. (Saúde em debate n.108)

MEYERS, Jordan M.; PINHEIRO, Joaquin; NELSON, Melissa U. Unplanned extubation in NICU patients: are we speaking the same language?. **Journal of Perinatology**, v. 35, n. 9, p. 676-677, 2015. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/jp201555>. Acesso em: 21 ago. 2021.

MATOS, Izabella Barison; TOASSI, Ramona Fernanda Ceriotti; OLIVEIRA, Maria Conceição de. Profissões e ocupações de saúde e o processo de feminização: tendências e implicações. **Athenea digital**: revista de pensamiento y investigación social. v. 13, n. 2, p. 239-244, 2013. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/118035/000894801.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MIURA, Shinya *et al.* Recurrent Extubation Failure Following Neonatal Cardiac Surgery Is Associated with Increased Mortality. **Pediatric Cardiology**, v. 42, n. 5, p. 1149-1156, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00246-021-02593-2>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MOREIRA, Maria de Fátima; NÓBREGA, Maria Miriam Lima da; SILVA, Maria Iracema Tabosa da. Comunicação escrita: contribuição para elaboração de material educativo em saúde. **Rev.Bras. Enferm.** v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cmSgrLLkvm9SKt5XYHZBD6R/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MUKERJI, Amit *et al.* Early versus delayed extubation in extremely preterm neonates: a retrospective cohort study. **Journal of Perinatology**, v. 40, n. 1, p. 118-123, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41372-019-0495-6>. Acesso em: 30 ago. 2021.

NAIR, Vrinda; SMITH, Helena. Phased Quality Improvement Interventions in Reducing Unplanned Extubation in the Neonatal ICU. **Respiratory care**, v. 65, n. 10, p. 1511-1518, 2020. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/respcare/65/10/1511.full.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

NASCIMENTO, Vagner Ferreira do; SILVA, Rômulo Cezar Ribeiro da. Assistência de enfermagem ao recém-nascido pré-termo frente às possíveis intercorrências. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 4, n. 2, p. 429-438, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/download/10252/pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

NEWTH, Christopher J.L. *et al.* Weaning and extubation readiness in pediatric patients. **Pediatric critical care medicine: a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies**, v. 10, n. 1, p. 1, 2009. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc2849975/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

NOGUEIRA, Jeyce Adrielly André. **Eficácia do teste de respiração espontânea na prevenção de falha na extubação e reintubação em recém nascidos**. 2018. 43 f. TCC Especialização (Residência Multiprofissional em Neonatologia)

- Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 2018. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/05/995874/tcr-jeyce.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

NOTARO, Karine Antunes Marques *et al.* Cultura de segurança da equipe multiprofissional em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal de hospitais públicos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, e3167, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/SKsvP6m9rBs9KgcPqSDQNQD/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

OLIVEIRA, Elias Barbosa de; SOUZA, Natalia Victor Madeira de. Estresse e inovação tecnológica em unidade de terapia intensiva de cardiologia: tecnologia dura. **Rev. enferm. UERJ**, v. 20, n. 4, p. 457-462, 2012. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-688948>. Acesso em: 30 ago. 2021.

OLIVEIRA, Maria da Gloria Machado de *et al.* Conhecimentos e expectativas do acompanhante acerca do adoecimento e da internação do recém-nascido. **Rev rene**, v. 15, n. 6, p. 964-972, 2014. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/3240/324041233009.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

OPAS. Organização Pan Americana da Saúde. **O potencial das tecnologias da informação de uso frequente durante a pandemia**. Departamento de evidência e inteligência para ação em saúde. 2020. Disponível em:

http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1103374/factsheet-tics_por.pdf. Acesso em: 23 ago. 2021.

PALAZZI, Ambra; MESCHINI, Rita; PICCININI, Cesar Augusto. Music therapy intervention for the mother-preterm infant dyad: A proposal of intervention in the neonatal intensive care unit. **Psicologia em Estudo**, v. 24, e41123, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pe/a/Zsvh4DBfqK89CMm8hLVFQPq/?format=html&lang=en>. Acesso em: 30 ago. 2021.

PASQUALI, Luiz. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Universidade de Brasília. 1997.

PEREIRA, A.; SANTOS, F. H. Humanização em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN): revisão bibliográfica. 2015, 43 f. Monografia (Bacharel em fisioterapia). Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba: 2015.

PINTO, Ana Carolina Pereira Nunes; BARBOSA, José Luis Rodrigues; JOHNSTON, Cintia. Treinamento muscular inspiratório em crianças sob ventilação mecânica: revisão da literatura. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 9, n. 2, p. 45-54, 2019. Disponível em:

<https://www.assobrafirciencia.org/journal/assobrafir/article/5da73c080e88257161ba68e1>. Acesso em: 30 ago. 2021.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Research in nursing & health**, v. 29, n. 5, p. 489-497, 2006. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/nur.20147>. Acesso em: 23 ago. 2021.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; HUNGLER, Bernadette P. **Lehrbuch Pflegeforschung**. Huber, 2004.

PONTES, Ludmylla de Farias; GARDENGHI, Giulliano; CAPUCHO, Helaine Carneiro. Caracterização de casos de extubação acidental em pacientes assistidos em hospitais universitários federais. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, 2017, v. 7, n. 4, p. 531-537, 2017. Disponível em:

<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1617>. Acesso em: 30 ago. 2021.

PORTO, Karla Luciana Heringer. A segurança do paciente na utilização do checklist. **Enfermagem Revista**, v. 17, n. 2, p. 103-115, 2014. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/12876/10087>. Acesso em: 30 ago. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, Cláudia Tartaglia; MARTINS, Mônica; LAGUARDIA, Josué. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde: um olhar sobre a literatura. **Ciência & saúde coletiva**, v. 18, n. 7, p. 2029-2036, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v18n7/18.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2021.

RODRIGUES, Isabela Lencina *et al.* Facilidades e dificuldades do trabalho em terapia intensiva: um olhar da equipe de enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, v. 8, n. 3, p. 4757-4765, 2016. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5618270.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

ROSENZVAIG, Ana Maria Vieira. Conversación de UTI: grupo de padres en un servicio de UTI Neonatal. **Jornal de psicanalise**, v. 43, n. 79, p. 163-169, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-58352010000200011&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 30 ago. 2021.

SANTANA, Élen Fátima Marinho; MADEIRA, Lélia Maria. A mãe acompanhante na UTIN: desafios para equipe assistencial. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 3, n. 1, p. 475-487, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/viewFile/279/379>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SASSI, Fernanda Chiarion et al. Avaliação e classificação da disfagia pós-extubação em pacientes críticos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 45, n. 3, e1687, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/fcxZk6NmZMJdMmDBsLXW6Zy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SCODELLARO, Thomas *et al.* Extubation failure is associated with increased mortality following first stage single ventricle reconstruction operation. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 18, n. 12, p. 1136-1144, 2017. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/wk/pcc/2017/00000018/00000012/art00014>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SEGURA-RAMÍREZ, Diana K. *et al.* Neonatal unplanned extubations: an unsolved safety issue. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, v. 78, n. 4, p. 259-264, 2021. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462021000400259&script=sci_arttext&tling=en. Acesso em: 30 ago. 2021.

SHALISH, Wissam *et al.* The impact of time interval between extubation and reintubation on death or bronchopulmonary dysplasia in extremely preterm infants. **The Journal of pediatrics**, v. 205, p. 70-76. e2, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347618313921>. Acesso em: 28 ago. 2021.

SILVA, Érica da Cunha *et al.* Características do processo de desmame da ventilação mecânica em um hospital universitário de Goiânia. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 14, n. Suppl., p. 123-123, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754107006.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SILVA, Luiz Anildo Anacleto da *et al.* A educação permanente no processo de trabalho de enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 6, n. 3, p. 2349-2361, 2016. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1027/1168>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SILVA, Paulo Sérgio Lucas da *et al.* Unplanned extubation in the neonatal ICU: a systematic review, critical appraisal, and evidence-based recommendations. **Respiratory care**, v. 58, n. 7, p. 1237-1245, 2013. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/content/respcare/58/7/1237.full.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SOARES, Larissa Gramazio *et al.* UTI pediátrica: o significado do cuidar na perspectiva da mãe. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 4, p. 4965-4971, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754107006.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SOUSA, Alvaro Francisco Lopes de; OLIVEIRA, Layze Braz de; MOURA, Maria Eliete Batista. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos invasivos em unidade de terapia intensiva. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 2, n. 1-2, p. 11-17, 2016. Disponível em: <http://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6048>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SOUSA, Paulo; MENDES, Walter. **Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: CDEAD, ENSP, Fiocruz, 2019.

SOUZA, Ana Célia Caetano. **Construção e validação de tecnologia educacional como subsídio à ação do enfermeiro na promoção da qualidade de vida e adesão ao tratamento de pessoas com hipertensão**. 2015. 178 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: <https://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=88386>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

TEIXEIRA, Elizabeth; MOTA, Vera Maria de S. (Org.). Educação em saúde: Tecnologias Educacionais em Foco. **Série educação em saúde**. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2011. v. 2.

TEIXEIRA, Raphaela Farias *et al.* Factors associated with extubation failure in very low birth weight infants: a cohort study in the northeast Brazil. **Journal of Perinatal Medicine**, v. 49, n. 4, p. 506-513, 2021. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2020-0313/html>. Acesso em: 30 ago. 2021.

TELES, Liana Mara Rocha. **Construção e validação de tecnologia educativa para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto**. 2011. 111 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/6985>. Acesso em: 23 ago. 2021.

TELES, Liana Mara Rocha *et al.* Development and validating an educational booklet for childbirth companions. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 977-984, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/jWn5TZxnx44vyTdR4FFgnyQ/abstract/?lang=en>. Acesso em: 30 ago. 2021.

TOMAZONI, Andreia *et al.* Segurança do paciente na percepção da enfermagem e medicina em unidades de terapia intensiva neonatal. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n.1, e64996, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/BTjdHPpyBWvqWDQ6cgWTvrw/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World alliance for patient safety**: forward programme 2005. WHO, 2004. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43072/9241592443.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety**. Version 1.1. Final Technical Report. Chapter 3. The International Classification for Patient Safety. Key Concepts and Preferred Terms, WHO, 2009. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_chapter3.pdf. Acesso em: 30 ago. 2021.

NOVARETTI, Marcia Cristina Zago *et al.* Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, p. 692-699, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/9nbqvZDkZCrfgGxMnYPbD7r/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 ago. 2021.

APÊNDICE A – CARTA CONVITE

Olá! Você é convidado (a) a participar de uma pesquisa sobre a Elaboração e validação de um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal. Suas respostas vão ajudar na construção deste manual e serão benéficas para a construção do conhecimento na área. Quanto aos riscos deste estudo, cita-se a exposição de dados, os quais serão apresentados à equipe do hospital a ser pesquisado, não serão expostos para mais ninguém. Você pode contactar os responsáveis pelo estudo do desenvolvimento do manual (LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR e o Prof. Drº ANDREA CAPRARA) a qualquer momento caso tenha mais dúvidas, através do e-mail lilafisio123@hotmail.com e/ou andreacaprara1@gmail.com e/ou pode ainda contactar o comitê de ética em pesquisa através do e-mail: cephgf.ce@gmail.com.

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ESPECIALISTAS)

Prezado (a),

Eu, Lila Maria Mendonça Aguiar, discente do Mestrado Profissional de Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará estou realizando o projeto de pesquisa intitulado “Elaboração e validação de um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal, sob orientação do Prof. Dr. Andrea Caprara, docente do Curso de Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da mesma instituição e doutor e pesquisador da área. Este estudo foi aprovado sob o parecer 4.661.739. Para tanto solicito a sua colaboração na função de especialista a fim de avaliar as versões iniciais do manual a serem desenvolvidas. Havendo divergência nas informações a serem acrescentadas e/ou extraídas do manual será marcado um encontro presente ou em ambiente virtual, com data a ser agendada de acordo com a disponibilidade de ambos, a fim de chegar a um consenso sobre o manual. Por fim, caso deseje participar, pedimos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O TCLE também deverá ser entregue pessoalmente, logo após seu aceite em participar deste estudo, devendo este ser assinado, e devolvido a pesquisadora. Os participantes não serão identificados, garantindo-se o sigilo das respostas. Sua participação é valiosa e voluntária. A pesquisa poderá ter riscos que comprometam a própria pesquisa ou mesmo a integridade da pessoa ou da unidade pesquisada, como: vazamento de informações, constrangimento e/ou o desconforto dos participantes ao se exporem para responderem aos questionários de forma presencial ou através do google forms. Para minimizar os riscos, a pesquisadora contará com uma sala reservada que fica na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, aonde os participantes poderão responder os questionários, de forma segura e confortável. Para garantir o sigilo e a confidencialidade de todos os dados e o anonimato dos participantes, a pesquisa será realizada pela própria pesquisadora, a qual possui treinamento e qualificação para direcionar tal pesquisa. Deixa-se claro que somente a pesquisadora terá acesso às informações. Entre os principais benefícios da pesquisa, está o manual de boas práticas, que servirá de instrumento para nortear as condutas dos profissionais da neonatologia, oferecendo uma assistência com excelência no que se refere à ENP. Ao se evitar a extubação não programada (ENP),

evita-se também uma série de complicações causadas ao recém-nascido, como: necessidade de reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, por vezes levar a óbito. Para a instituição hospitalar, o manual irá trazer como benefícios a redução de custos hospitalares causado pelo o tempo prolongado de internamento e menor desgaste para a equipe profissional, a qual se empenha para realizar a VMI com sucesso e sem danos à segurança do paciente.

A qualquer momento você poderá ter acesso a informações referentes à pesquisa pelos telefones/endereço indicados. Lila Maria Mendonça Aguiar. Fone: (85) 997571034, E -mail:lilafisio123@hotmail.com.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), Rua Àvila Goulart, 900, Papicu, Fortaleza – CE. CEP: 60150160 - Fone/Fax: (85) 3101-70-78. Caso você concorde em participar, peço que assine o termo de consentimento livre e esclarecido. Lembro que você tem o direito de se recusar a participar ou de retirar seu consentimento a qualquer momento. Uma cópia desse consentimento ficará comigo e outra com você. Ressalto ainda que você não receberá pró-labore pela participação na pesquisa.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Declaro que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza, _____ de _____ de 2021.

Assinatura do especialista/ RG

Assinatura do pesquisador / RG

APÊNDICE C – CARTA DE ANUÊNCIA

Ilmo Sr. Prof. Dr. Nome completo do Diretor Geral da Instituição ou seu substituto

Solicitamos autorização institucional para realização da pesquisa intitulada *Elaboração e validação de um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal*, pelo aluno(a.) *Lila Maria Mendonça Aguiar*, sob orientação do Prof(a). *Dr(a) Andrea Caprara*, com o(s) seguinte(s) objetivo(s): *Elaborar um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal e sua validação.*

- *Identificar as principais temáticas envolvidas na prevenção da extubação não programada neonatal;*
- *Validar o manual de boas práticas junto aos juízes de conteúdo quanto ao conteúdo e aparência;*
- *Validar o manual de boas práticas junto aos juízes de design/marketing quanto à aparência.*

Necessitando, portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos no setor de *especificar se prontuários, arquivos, enfermarias, laboratório, pacientes e demais detalhes (dependendo da metodologia do estudo)* da instituição. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que o nome desta instituição conste no relatório final, bem como futuras publicações em eventos e periódicos científicos.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS), que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos. Salientamos ainda que tais dados serão utilizados somente para a realização deste estudo **OU serão mantidos permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, para utilização em pesquisas futuras.**

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta *Diretoria/Coordenação/Chefia*, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo do Diretor Geral da Instituição ou seu substituto

Concordamos com a solicitação **Não concordamos com a solicitação**

APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (JUÍZES DE CONTEÚDO)

Data: ____/____/____

Tecnologia Educacional: Manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal.

Parte I – Identificação do Juiz

1. Idade _____ 2. Sexo: () Feminino () Masculino
3. Profissão _____ 4. Tempo de formação _____
5. Cidade e estado em que trabalha: _____
6. Titulação: () Especialização/Residência () Mestrado () Doutorado
7. Tema do trabalho de conclusão da(o) Especialização/Mestrado/Doutorado: _____
8. Possui atuação profissional na área de interesse*? () Sim () Não – Se sim, especificar o tempo de atuação: _____
9. Possui experiência docente na área de interesse? () Sim () Não – Se sim, especificar o tempo de atuação: _____
10. Possui participação em curso ou capacitações na área de interesse*, nos últimos três anos? () Sim () Não – Se sim, especificar a quantidade de participações: _____
11. Possui artigo publicado em periódico indexado, na área de interesse*, nos últimos três anos? () Sim () Não – Se sim, especificar quantas publicações: _____
12. Possui publicação de trabalhos em eventos científicos, na área de interesse, nos últimos três anos? () Sim () Não – Se sim, especificar quantas publicações: _____

*Área de interesse: Unidade de Terapia Neonatal, Ventilação Mecânica Invasiva, Extubação; Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

Parte II – INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente a Tecnologia Educacional (TE). Em seguida analise-a segundo os itens do instrumento marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

1- Inadequado 2- Parcialmente adequado 3- Adequado 4- Totalmente adequado.

Para as opções 1 e 2, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item. Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.

Por favor, responda a todos os itens.

1. Objetivos: refere-se a propósito, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da TE.

ITENS	PONTUAÇÃO			
	1	2	3	4
1.1 As informações/conteúdos são/estão coerentes com as necessidades cotidianas do público-alvo da TE.				
1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou trabalho do público da TE.				
1.3 Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.				
1.4 Pode circular no meio científico da área.				
1.5 Atende aos objetivos de instituições que atendem/trabalham com o público alvo da TE.				

Justificativa/Sugestão: _____

2. Estrutura e apresentação: refere-se à forma de apresentar as orientações. Isto inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

ITENS	PONTUAÇÃO			
	1	2	3	4
2.1 A TE é apropriada para o público-alvo.				
2.2 As mensagens apresentadas de maneira clara e objetiva.				
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.				
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo da TE.				
2.5 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.				
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.				
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.				
2.8 As informações de capa, contracapa, sumário e apresentação são coerentes.				
2.9 O tamanho do título e dos tópicos está adequada.				
2.10 As ilustrações estão expressivas e suficientes.				
2.11 O material está apropriado para impressão.				
2.12 O número de páginas está adequado				

Justificativa/Sugestão: _____

3. Relevância: refere-se às características que avaliam o grau de significação da TE.

ITENS	PONTUAÇÃO			
	1	2	3	4
3.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados.				
3.2 A TE permite generalização e transferência do aprendizado a diferentes contextos.				
3.3 A TE propõe a construção de conhecimentos.				
3.4 A TE aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.				
3.5 A TE está adequada para ser usada por qualquer profissional com o público-alvo.				

Justificativa/Sugestão: _____

Fonte: Teixeira e Mota (2011).

Link da pesquisa: <https://forms.office.com/r/t1W95j0C2i>

APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (JUÍZES DE DESIGN/MARKETING)

Data: ____/____/____

Tecnologia Educacional: Manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal.

Parte I – Identificação

1. Idade _____ 2. Sexo: () Feminino () Masculino
3. Profissão _____ 4. Tempo de formação _____

Parte II – INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente a Tecnologia Educacional (TE). Em seguida analise-a segundo os itens do instrumento marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

1- Inadequado 2- Parcialmente adequado 3- Adequado 4- Totalmente adequado.

Para as opções 1 e 2, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item. Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.

Por favor, responda a todos os itens.

1. Característica das ilustrações.

ITENS	PONTUAÇÃO			
	1	2	3	4
1.1 Facilitam a compreensão do conteúdo, ajudando na assimilação do conhecimento.				
1.2 São expressivas e suficientes.				
1.3 Estão adequadas ao público a quem se destina.				
1.4 As cores e formas utilizadas estão adequadas.				
1.5 Há associação entre a ilustração e a temática referente.				
1.6 A ideia expressada na figura estimula a mudança de comportamento e atitude.				
1.7 Servem para complementar os textos.				
1.8 São claras e de fácil compreensão.				
1.9 O tema expresso na ilustração retrata aspectos chaves importantes.				
1.10 Estão em disposição e tamanhos adequados.				

Justificativa/Sugestão: _____

Fonte: Adaptado de Souza (2015).

Link da pesquisa: <https://forms.office.com/r/zSrXCNE9pK>

APÊNDICE F – MANUAL VALIDADO E CORRIGIDO

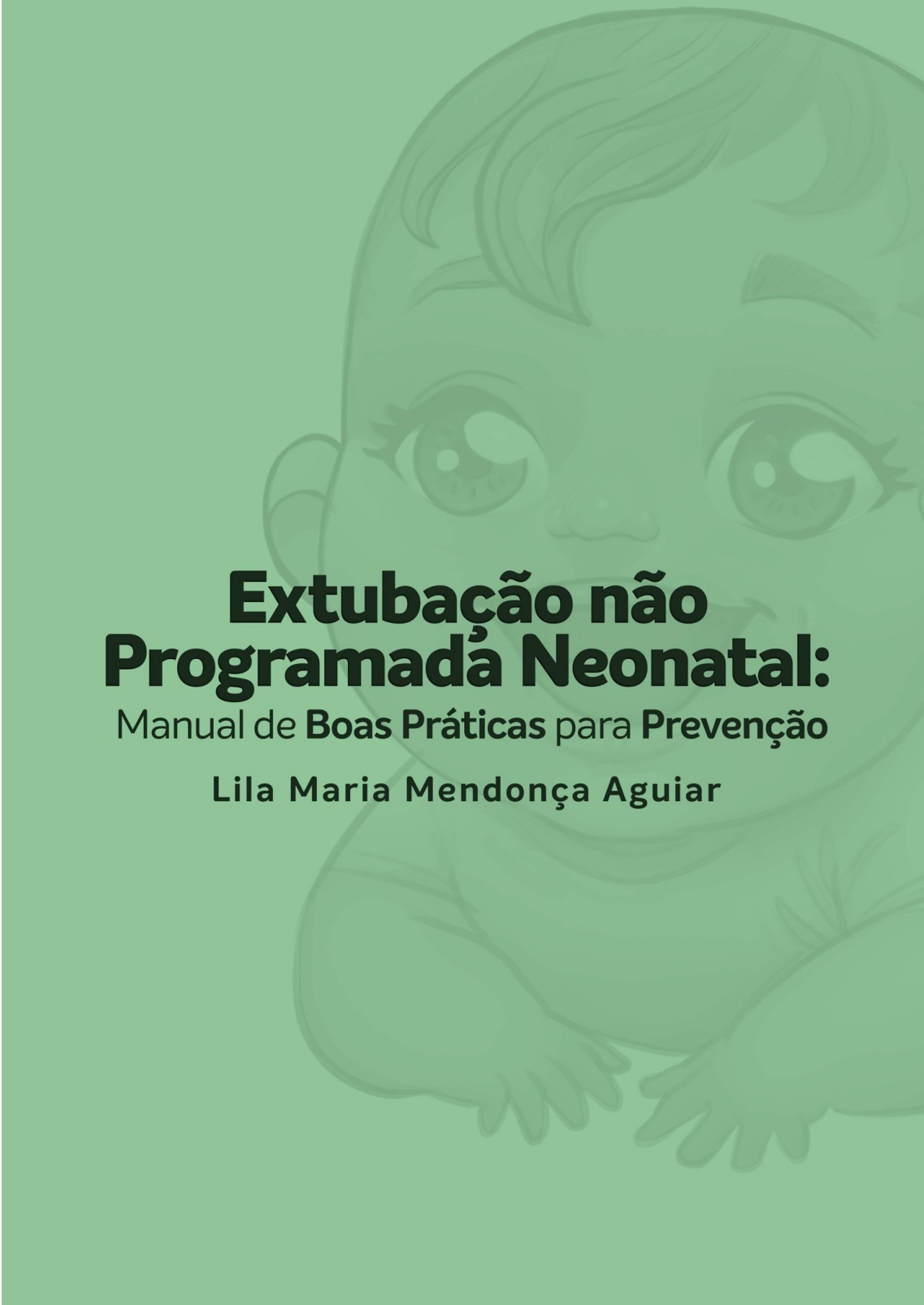
Lila Maria Mendonça Aguiar

Extubação

não Programada Neonatal: 🤱

Manual de **Boas Práticas** para **Prevenção**





Extubação não Programada Neonatal:

Manual de Boas Práticas para Prevenção

Lila Maria Mendonça Aguiar

1. Edição

Fortaleza

Elaboração:

Este manual foi desenvolvido por Lila Maria Mendonça Aguiar, como produto da dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Mestrado Profissional em Gestão em Saúde – Universidade Estadual do Ceará (UECE), na cidade de Fortaleza- CE, 2021.

Orientador:

Prof. Dr. Andrea Caprara

Colaboração:

UTI Neonatal – Hospital Geral de Fortaleza (HGF)

Ilustração e Diagramação:

Adriano Felix dos Santos Junior

Revisão:

Amanda Barata

Mendonça Aguiar, Lila Maria
Caprara, Andrea

Extubação não programada: manual de boas práticas
- 1.ed. - Fortaleza, 2021

ISBN: 978-65-00-35875-9

1. Extubação; 2. Manual; 3. Saúde

Sumário

Apresentação	08
Definição de extubação não programada	09
Sinais clínicos e físicos de extubação não programada no recém-nascido	10
Complicações da extubação não programada	11
Boas práticas na prevenção da extubação não programada na UTI neonatal	12
Referências	20

Apresentação

A extubação não programada (ENP) ou extubação acidental é o nome dado ao que acontece quando há retirada do tubo endotraqueal de forma antecipada, por ação do paciente (autoextubação) ou quando há remoção prematura durante cuidados assistenciais multiprofissionais. Esses tipos de extubações são considerados eventos adversos e podem causar repercussões negativas de âmbito anatômico, fisiológico, psicológico e social ao prematuro, devendo ser evitados ao máximo.

Ao se evitar a extubação não programada, previne-se uma série de complicações causadas ao recém-nascido, entre elas: necessidade de reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; o aumento do risco de hipoxemia, atelectasia, pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) e lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, em casos mais graves, óbito.

Este manual foi desenvolvido com o objetivo de orientar a equipe multiprofissional da UTI Neonatal do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), quanto às causas mais frequentes da ENP, as complicações que esse evento adverso traz para o recém-nascido, sobretudo, as boas práticas que podem ser aplicadas para prevenir ou reduzir a ocorrência dessa extubação. Estudos mostram que grande parte das ENP poderiam ter sido prevenidas. Para tanto, ressalta-se a relevância da elaboração de tecnologias e estratégias que contribuam para tal prevenção.

EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

DEFINIÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA (ENP)

A extubação acidental, não planejada ou não programada, é qualquer extubação inesperada ou realizada em um momento não programado, decorrente da agitação do paciente ou do manuseio da equipe.

SINAIS CLÍNICOS E FÍSICOS DE EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NO RECÉM-NASCIDO

- Deslocamento e exteriorização do tubo endotraqueal;
- Vocalização do recém-nascido com choro audível;
- Escape de ar súbito e inexplicável;
- Redução da expansibilidade torácica com diminuição da entrada de ar nos pulmões;
- Distensão gástrica;
- Dessaturação ou cianoses repentinas.

COMPLICAÇÕES DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA

São complicações da extubação não programada:

- Necessidade de reintubação;
- Aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI);
- Prolongamento do tempo de internação hospitalar;
- Aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica;
- Parada cardíaca;
- Óbito.

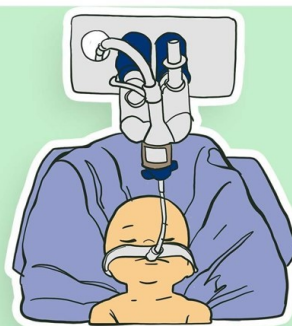
BOAS PRÁTICAS NA PREVENÇÃO DA ENP NA UTI NEONATAL

- A avaliação diária e individual de cada recém-nascido (RN) é de grande relevância.
- A fixação do TOT deve ser mantida seca, pois a umidade no tensoplast favorece o desprendimento precoce da fixação, elevando o risco de ENP.

- Deve-se utilizar material adequado para a fixação do TOT, evitando esparadrapos.
- A troca da fixação deverá sempre ser realizada por dois profissionais.

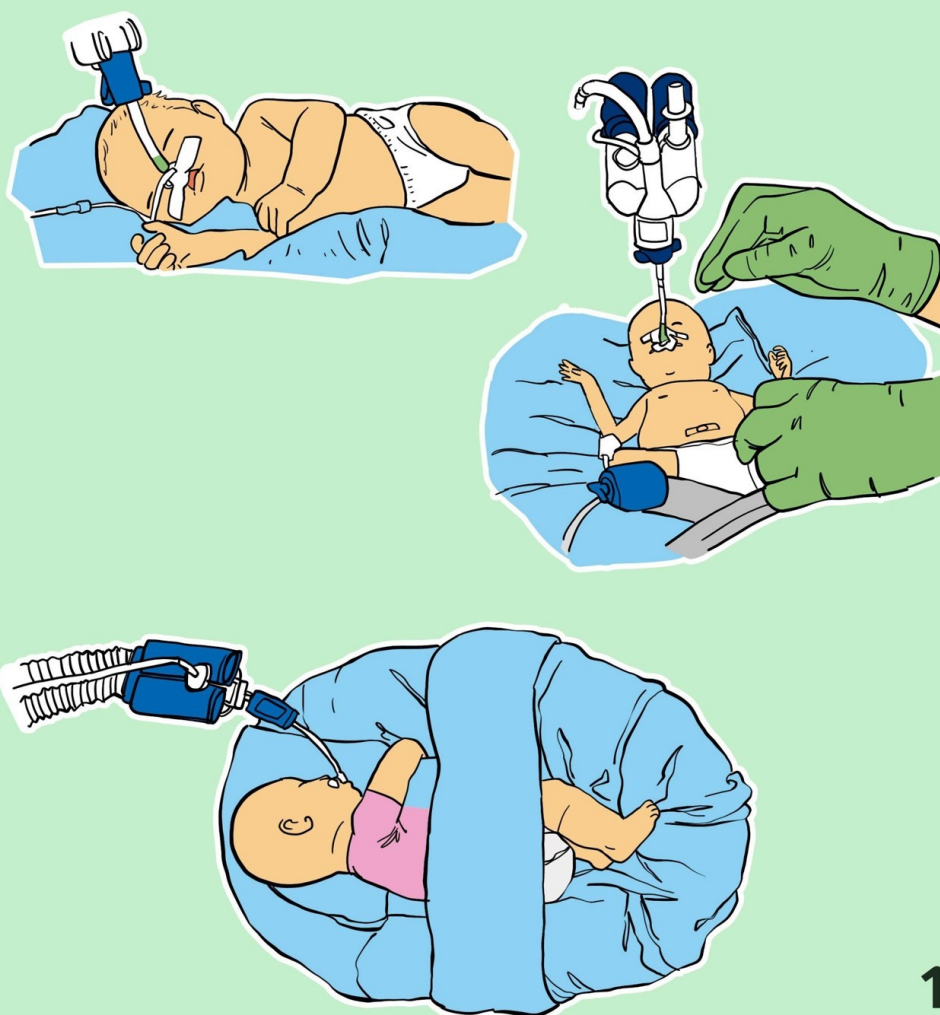


A fixação do tubo orotraqueal deve ser calculada da seguinte forma: peso do RN + constante 6. Fixando em lábio superior.



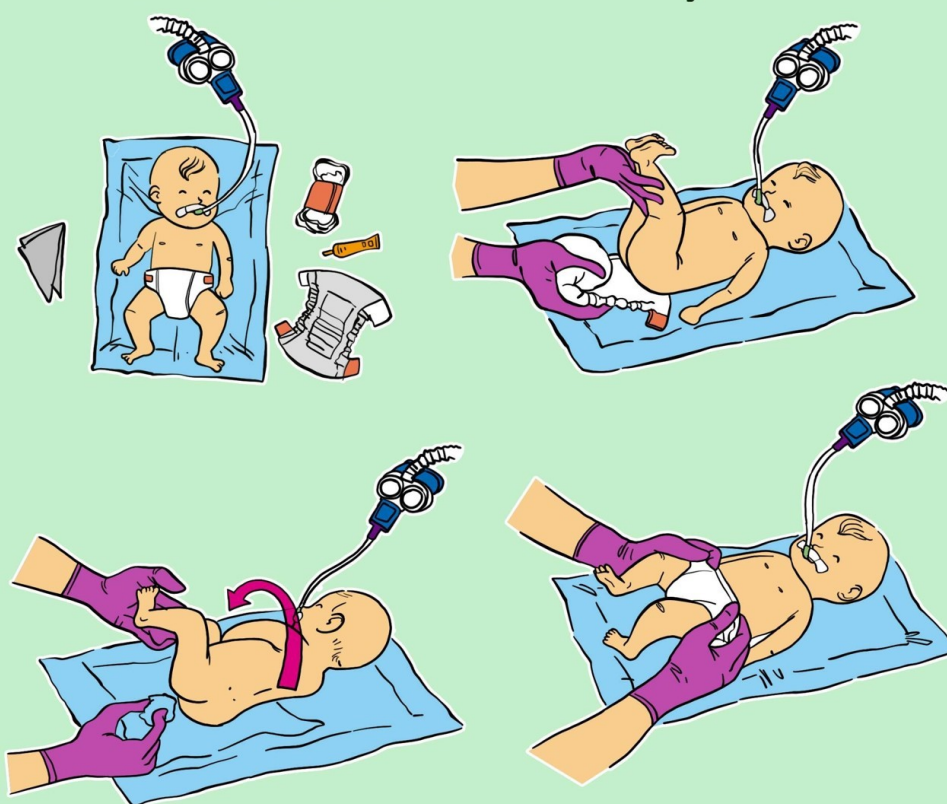
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Manter o RN sempre bem posicionado e organizado, podendo fazer uso de rolos para melhor alinhamento de TOT.



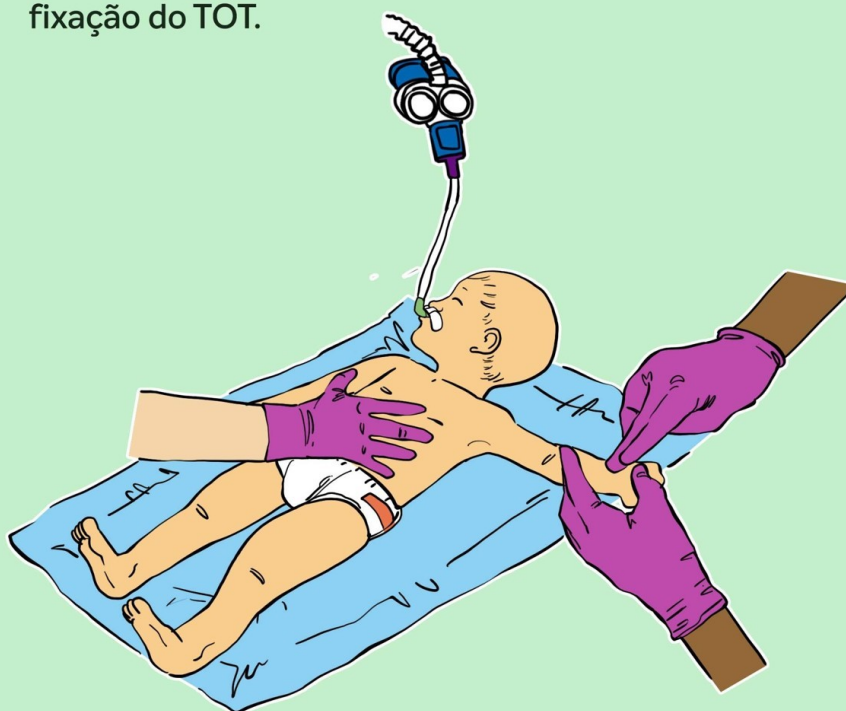
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Durante manuseios como: troca de fraldas, incubadoras, panos de colchão e higiene corporal do RN, são necessários cuidados com o TOT e sua fixação.



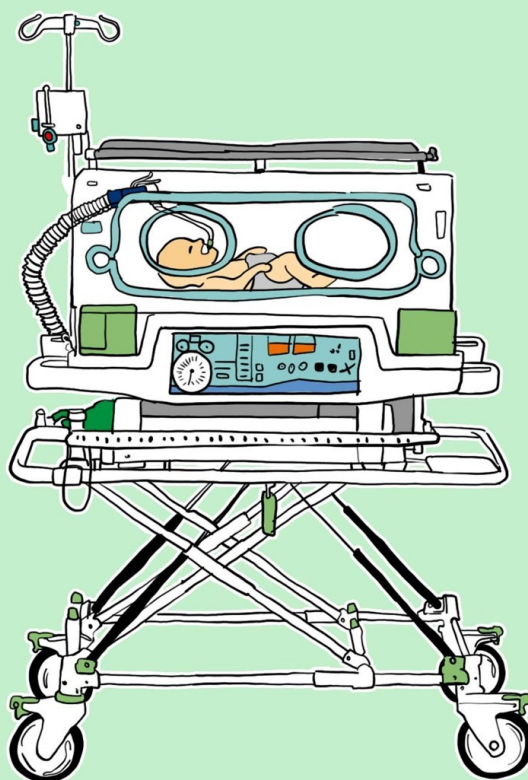
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Manuseios, como: punção venosa, passagem de cateter e gasometria arterial, que geram estresse e agitação ao RN, requerem da equipe multiprofissional cuidados com a fixação do TOT.



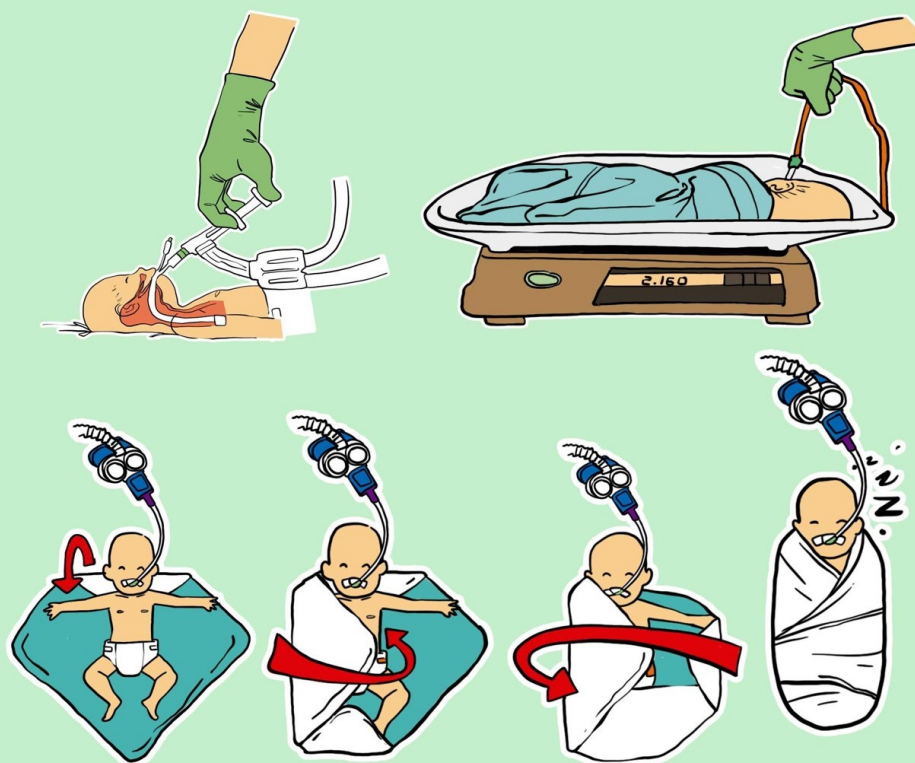
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- O deslocamento do RN, seja intra ou extra-hospitalar, deve ser realizado em incubadora de transporte, observando sempre o posicionamento do TOT.



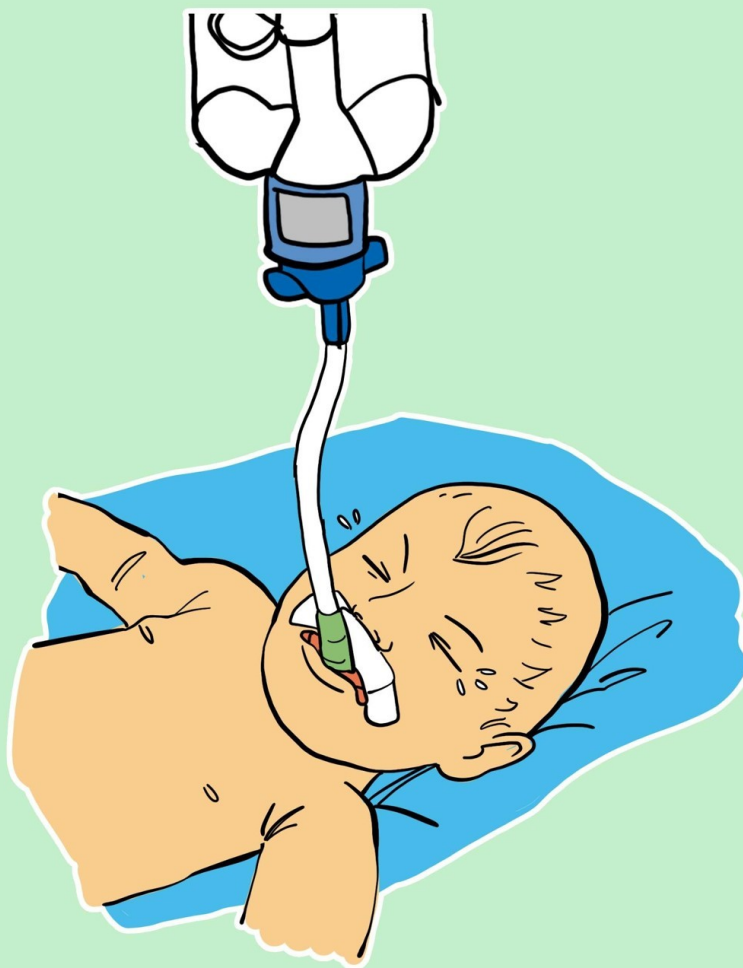
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Atenção à fixação do TOT, durante aspiração traqueal, mudança de decúbito, sobretudo na pesagem do RN. Sugere-se que a pesagem seja realizada com o bebê enrolado.



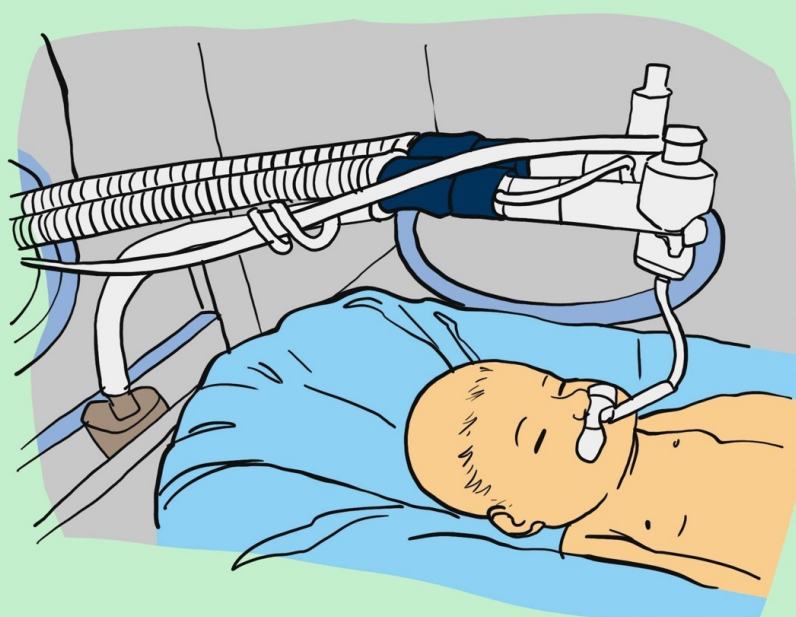
EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Observar, mesmo sem manuseio, se o RN apresenta sinais de agitação; nesse caso, o risco de autoextubação é elevado.



EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL:
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO

- Evitar o peso ou tracionamento das traqueias do circuito do ventilador;



Referências

CARVALHO, F. L. Incidências das complicações da assistência ventilatória nos recém-nascidos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal/ Fabiana Lima de Carvalho. Campinas, SP: [s.n] , 2015. Unicamp.

CARVALHO, Fabiana Lima; MEZZACAPPA, Maria Aparecida; CALIL, Roseli and MACHADO, Helymar da Costa. Incidência e fatores de risco para a extubação acidental em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *J. Pediatr. (Rio J.)* [online]. 2010, vol.86, n.3, pp.189-195. ISSN 0021-7557. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572010000300005>.


OLIVEIRA, Poliana Cardoso Ribeiro de; CABRAL, Laura Alves; SCHETTINO, Renata de Carvalho and RIBEIRO, Simone Nascimento Santos. Incidência e principais causas de extubação não planejada em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev. bras. ter. intensiva* [online]. 2012, vol.24, n.3, pp.230-235. ISSN 0103-507X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-507X2012000300005>.

COCENTINO, L. M. X.; KAIRALA, N. R.; KAIRALA, A. L. R. O impacto na diminuição do tempo de ventilação mecânica após a implantação de um protocolo de extubação programada (check list) em recém nascidos em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa**, 2019, 4.1.

SOUSA, P.; MENDES, W. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde. **SciELO-Editora FIOCRUZ**, 2019.

VIANA, CAMILA CHAVES. Extubação acidental em pediatria e neonatologia. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva. **PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva. Ciclo 3**. Porto alegre: Artmed Paramericana; 2014. p. 9-36.

Extubação

não Programada Neonatal: 

Manual de **Boas Práticas** para **Prevenção**

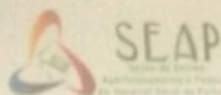


ISBN: 978-65-00-35875-9

CDL



9 786500 358759

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DO SERVIÇO**APÊNDICE D - Autorização do chefe do serviço**

Eu, Fabiola Arraes de Oliveira Marques chefe do serviço Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL**, tendo como pesquisadora Lila Maria Mendonça Aguiar e Orientador Dr. Andrea Caprara que será coletado os dados no período: Abril á Outubro 2021.

O pesquisador se compromete em seguir a Resolução nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

- 1) Respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida;
- 2) Ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- 3) Prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.


Informo-lhe ainda, que a pesquisa só deverá ser iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza (CEP-HGF), para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência e justiça.

Fortaleza 18 de março de 2021

Fabiola Arraes de O. Marques

Assinatura e carimbo do Chefe do Serviço

ANEXO B – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR COM O HOSPITAL



TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR
COM O HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

Declaro que sou o (a) pesquisador (a) responsável pela pesquisa intitulada:
**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA
PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL**

E que assumo os seguintes compromissos:

1. Obedecer à legislação Brasileira que regulamenta a Pesquisa em Seres humanos aprovada pelo conselho Nacional de saúde;
2. Adotar as boas práticas de Pesquisa Clínica estipuladas pelo Documento das Américas;
3. Não onerar o Hospital Geral de Fortaleza nem o Sistema único de Saúde com esta pesquisa em relação a material de consumo, serviços ou uso de equipamentos;
4. Iniciar as etapas da pesquisa que requeiram despesas somente quando houver a aprovação e liberação do financiamento do projeto;
5. Prestar esclarecimentos sobre o andamento e resultados da Pesquisa quando solicitado pela coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF;
6. Informar à coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF quando a Pesquisa for finalizada, cancelada ou se a mesma ultrapassar o prazo estipulado pelo cronograma;
7. Enviar os resultados obtidos da pesquisa no Hospital Geral de Fortaleza para a coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF;
8. Mencionar, na publicação dos artigos científicos originados dos resultados da pesquisa, o nome do Hospital Geral de Fortaleza como local onde foi realizada a pesquisa;
9. O descumprimento de qualquer dos itens desse termo incorrerá na suspensão imediata da autorização para a execução da pesquisa nas dependências do HGF e comunicação do fato À Secretária de Saúde do Estado do Ceará, bem como à Instituição de Ensino proponente da pesquisa se houver.

Fortaleza, 25 de março de 2021

Rosela Maria Mendonça Aguiar
Assinatura do pesquisador



APENDICE E – Termo de autorização e existência de infraestrutura

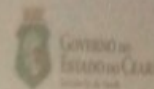
Eu, Fabiola Arraes de Oliveira Marques, chefe da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Geral de Fortaleza, autorizo a realização do projeto intitulado "Elaboração e validação de um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal" pelos pesquisadores Lila Maria Mendonça Aguiar e Andrea Caprara, que envolverá um estudo metodológico e exploratório, que tem por finalidade o desenvolvimento, a avaliação e a validação de instrumento confiável, preciso e utilizável para que possa ser aplicado por outros pesquisadores, além de avaliar seu sucesso no alcance dos objetivos propostos. Participará da pesquisa a equipe de enfermagem, fisioterapeutas e médicos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e será iniciado após a aprovação pelo Sistema CEP-CONEP no período de abril a outubro de 2021.

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) está ciente de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para desenvolvê-la em conformidade às diretrizes e normas éticas. Além do mais, informo que não haverá quaisquer implicações negativas aos participantes da pesquisa que não desejarem ou desistirem de participar do projeto.

Declaro conhecer e cumprir as orientações e determinações fixadas nas Resoluções nºs 466, de 12 de dezembro de 2012, e/ou 510, de 07 de abril de 2016 e Norma Operacional nº 001/2013, pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Fortaleza, 18 de março de 2021

Fabiola Arraes de O. Marques
Assinatura e carimbo do(a) chefe do setor



TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR
COM O HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

Declaro que sou o (a) pesquisador (a) responsável pela pesquisa intitulada:
ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA
PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL

E que assumo os seguintes compromissos:

1. Obedecer à legislação Brasileira que regulamenta a Pesquisa em Seres humanos aprovada pelo conselho Nacional de saúde;
2. Adotar as boas práticas de Pesquisa Clínica estipuladas pelo Documento das Américas;
3. Não onerar o Hospital Geral de Fortaleza nem o Sistema único de Saúde com esta pesquisa em relação a material de consumo, serviços ou uso de equipamentos;
4. Iniciar as etapas da pesquisa que requeiram despesas somente quando houver a aprovação e liberação do financiamento do projeto;
5. Prestar esclarecimentos sobre o andamento e resultados da Pesquisa quando solicitado pela coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF;
6. Informar à coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF quando a Pesquisa for finalizada, cancelada ou se a mesma ultrapassar o prazo estipulado pelo cronograma;
7. Enviar os resultados obtidos da pesquisa no Hospital Geral de Fortaleza para a coordenação do Comitê de Ética-CEP/HGF;
8. Mencionar, na publicação dos artigos científicos originados dos resultados da pesquisa, o nome do Hospital Geral de Fortaleza como local onde foi realizada a pesquisa;
9. O descumprimento de qualquer dos itens desse termo incorrerá na suspensão imediata da autorização para a execução da pesquisa nas dependências do HGF e comunicação do fato À Secretária de Saúde do Estado do Ceará, bem como à Instituição de Ensino proponente da pesquisa se houver.

Fortaleza, 25 de 11 de 2021 de 2021

Roda Maria Mendonça Aguiar
Assinatura do pesquisador



ORIGEM: SEAP	DESTINO: Direção Geral	MEMO Nº 27	2021
LOCAL E DATA: Fortaleza, 30/03/2021			
<p>Sr. Diretor, Dr. Daniel de Holanda Araújo</p> <p>Encaminho a FOLHA DE ROSTO</p> <p>do projeto de pesquisa intitulada:</p> <p>ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL</p> <p>Pesquisador(a): LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR</p> <p>Orientador(a): ANDREA CAPRARA</p> <p>Informo que o projeto foi avaliado e liberado pela Coordenação de Pesquisa da SEAP, para que seja autorizado pelo Diretor Geral do HGF, na assinatura da FOLHA DE ROSTO para posterior avaliação no CEP HGF.</p> <p>Saliento que a realização do referido Projeto de Pesquisa não implicará em custos para o Hospital Geral de Fortaleza.</p> <p style="text-align: right;">  Dr. José Ananias Vasconcelos Neto Coordenador de Pesquisa Clínica e Publicações-SEAP </p> <p style="text-align: right;">  Dr. Eliardo Silveira Santos Presidente da SEAP - HGF </p>			
PROTOCOLO DE RECEBIMENTO			
assinatura legível (nome/sobrenome) Data: ____/____/____			



FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 300			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR			
6. CPF: 615.997.193-04		7. Endereço (Rua, n.º): SARGENTO HERMINIO SAMPAIO 1353/2759 SAO GERARDO 1823, apto 403 Torre Norte FORTALEZA CEARA 60320105	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: 85997571034	10. Outro Telefone:
		11. Email: lilafisio123@hotmail.com	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: 25 / 03 / 2021		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Hospital Geral de Fortaleza/SUS		13. CNPJ: 07.954.571/0014-29	14. Unidade/Orgão:
15. Telefone: (85) 3101-7078		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: 		CPF: 785.201.483-04	
Cargo/Função: <u>Diretor Geral</u>		 Daniel de Holanda Araújo Diretor Geral do HGF CRM 8497	
Data: ____ / ____ / ____		Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			

ANEXO C – PARECER DA PESQUISA

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA - HGF/SUS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA PREVENÇÃO DA EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA NEONATAL

Pesquisador: LILA MARIA MENDONÇA AGUIAR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 45304621.3.0000.5040

Instituição Proponente: Hospital Geral de Fortaleza/SUS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.661.739

Apresentação do Projeto:

As Extubações não programadas (ENP) são os eventos adversos mais comum durante ventilação mecânica invasiva no RN. As taxas mais atuais de ENP variam entre as UTIN's de 0,54 a 16,1 ENP por 100 ventiladores dias, RN internados em curto prazo de tempo, o dano geralmente segue a partir dos seguintes eventos: reintubação, oxigênio, dessaturação e hemodinâmica, instabilidade levando a ressuscitação cardiopulmonar (FONTÁNEZ-NIEVES et al., 2016).

Nas populações adultas e pediátricas, as ENP causadas, são eventos adversos, danos tanto ao paciente como a instituição. Estes danos estão associados a problemas hospitalares, incluindo a VMI prolongada, aumento da duração de internamento da UTI, infecções hospitalares e aumento dos custos hospitalares. Em estudos anteriores, foi apontado que essas deficiências clínicas, fazem com que os resultados sejam impulsionados principalmente por pacientes que requerem reintubação após ENP (HATCH et al., 2016).

Embora os riscos de curto prazo da ENP são bem conhecidos, grandes esforços de melhoria de qualidade estão em andamento para reduzir a incidência, embora pouco se saiba sobre as consequências intra-hospitalares da ENP em prematuros (EPSTEIN, NEVINS, CHUNG, 2000).

Determinar o momento ideal para realizar o desmame da VMI e de

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuí CEP: 00.191-070
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7070 E-mail: cep@hgf.ce@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.891.736

extubação, ainda é um desafio nas UTIN's. Ainda não existe evidências fortes de um método eficaz e padronizado para o desmame da VMI em RN, e nem testes ou critérios validados os quais possam ser considerados meios confiáveis para determinar a prontidão do RN para extubação (JOHNSTON, 2012).

Trata-se de um estudo metodológico, exploratório (revisão integrativa), que tem por finalidade o desenvolvimento, a avaliação e a validação de instrumentos, objetivando a construção de um instrumento confiável, preciso e utilizável para que possa ser aplicado por outros pesquisadores, além de avaliar seu sucesso no alcance dos objetivos propostos (POLIT, BECK, 2011).

Fases do estudo

O estudo será realizado em duas fases: 1ª fase – elaboração do manual de boas práticas para evitar a ENP neonatal, 2ª fase – validação do manual por juízes e público alvo, seguindo a metodologia proposta por Teixeira e Mota (2011).

1ª FASE – ELABORAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA EVITAR A ENP NEONATAL

Inicialmente será realizada uma revisão integrativa da literatura para proporcionar a síntese do conhecimento científico sobre a ENP neonatal dentro da prática clínica, agrupando esta condição de maneira sistemática e ordenada, para que os resultados da pesquisa sejam capazes de uma determinada questão norteadora (Souza, Silva e Carvalho, 2010). Conforme Prodanov e Freitas (2013), a revisão integrativa tem por objetivo colocar o pesquisador com acesso direto ao material que realizará a pesquisa, atentando-se a confiabilidade e fidelidade das fontes consultadas eletronicamente no momento da busca dos artigos. Na pesquisa bibliográfica, torna-se fundamental que o pesquisador possa identificar a veracidade de todos os dados obtidos, com suas incoerências ou contradições que possam ter nos artigos publicados.

A pesquisa terá como referência Souza, Silva e Carvalho (2010), que delimitam as pesquisas de revisão integrativa em seis etapas: 1) identificação do problema e estabelecimento da questão norteadora da pesquisa; 2) amostragem

Endereço: Rua Avelar Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
 Bairro: Pajuá CEP: 05.191-070
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3101-7070 E-mail: paphgf.ce@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.891.738

(definição dos critérios de inclusão/ exclusão dos artigos e seleção dos estudos); 3) categorização dos estudos (formação do banco de dados); 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) análise e discussão dos resultados e 6) síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa. Esta etapa será realizada em fevereiro de 2021.

Como primeiro passo para a realização da revisão integrativa elaborou-se a seguinte questão norteadora: Quais são as boas práticas pertinentes para evitar a ENP neonatal? A partir desta questão, selecionaram-se dentro das terminologias em saúde nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) os termos: "Unidades de Terapia Intensiva Neonatal", "Extubação", "Recém-nascido". Como os critérios de inclusão serão delimitados artigos disponíveis na íntegra; que tenham relação com o tema estudado e que estejam em língua portuguesa e inglesa, dentro das seguintes bases de dados: PubMed, LILACS e Medline. Serão excluídos: artigos duplicados, que forem de revisão, relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos e que não tiver em seu conteúdo falando sobre a extubação neonatal. O manual será desenvolvido para reforçar as orientações aos profissionais de enfermagem, médicos e fisioterapeutas da unidade neonatal, sendo fundamental que o conteúdo e as ilustrações, por meio de uma linguagem compreensível, sejam atrativos, capazes de despertar o interesse do público-alvo (Echer, 2005). Para tanto serão adotadas as considerações de Moreira, Da Nóbrega, Silva (2003) a respeito da linguagem, ilustração, layout e design para a confecção de materiais educativos na saúde.

2ª FASE – VALIDAÇÃO DO MANUAL POR JUÍZES E PÚBLICO ALVO.

Após a elaboração do manual de boas práticas será importante que a mesma seja validada por diferentes profissionais, ressaltando a construção do trabalho em equipe por valorizar opiniões (Echer, 2005). Esse tipo de avaliação é de fundamental importância para a credibilidade de tecnologias em saúde e deve ser realizada por experts na área de interesse do construto, pois somente assim será possível avaliar adequadamente a representatividade ou relevância de conteúdo submetido à apreciação (FREITAS, 2010; JOVENTINO, 2010). Nesta etapa fará parte os juizes de conteúdo e os juizes da área de design e marketing. Ainda, faz-se necessário que o manual de boas práticas seja validado

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, plo térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuca CEP: 60.191-670
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7070 E-mail: captof.ca@gmail.com

Continuação do Anexo 4.891.738

pelo público-alvo, procedimento de extrema importância, visto que isso possibilita o conhecimento da qualidade do material quanto a compreensão, aceitação, adequação cultural, estilo, apresentação e eficácia, direcionando a adequação do mesmo quando necessária (MOREIRA, DA NÓBREGA, SILVA, 2003).

A validade indica em que grau o instrumento está conivente com o objetivo a que se destina (POLIT; BECK, 2011). Nesse estudo serão realizadas a validação de conteúdo e da aparência do manual de boas práticas. A validação de conteúdo irá centrar-se na análise minuciosa do conteúdo do manual e a validação da aparência irá analisar a clareza dos itens, a facilidade de leitura, a compreensão e a apresentação do manual (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

No que se refere ao número de juizes necessários para esta etapa, serão seguidas as recomendações de Pascali (1997), que indica o número de seis a vinte especialistas, bem como as recomendações de López (2004) e Teles (2011) que destacam a importância do número ímpar de juizes para evitar a probabilidade de empates e de entendimentos dúbios. Frente ao exposto serão selecionados 19 juizes que serão distribuídos em 2 grupos: juizes de conteúdo e juizes de design/marketing.

Na seleção dos juizes de conteúdo serão adotados os critérios de inclusão adaptados da proposta de Joventino (2010), que destaca a necessidade de que estes juizes atinjam um mínimo de cinco pontos dentro os critérios estabelecidos. Já para a classificação dos juizes da área de design/marketing será necessário que estes apresentem experiência comprovada de no mínimo um ano, de acordo com a sua competência profissional para participarem desse processo. Para tanto, inicialmente será realizada uma busca no currículo lattes para a consulta dos possíveis juizes de conteúdo e juizes nas áreas de design/marketing. A amostragem será por conveniência, através da técnica bola de neve. Nessa proposta um sujeito que se enquadre nos pré-requisitos de participação será solicitado a indicar outros participantes com igual perfil (POLIT, BECK, 2011). Convém ressaltar que os juizes convidados deverão ter experiência nas áreas de interesse do estudo ou em desenvolvimento gráfico e de comunicação, destacando-se a importância da interdisciplinaridade do grupo, com vistas a promover uma melhor otimização do material. Os mesmos serão recrutados por meio de correio eletrônico (e-mails disponíveis no currículo lattes), os quais terão

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuçá CEP: 68.191-676
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3191-7078 E-mail: cep@hgf.ce@brazil.com

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA - HGF/SUS



Continuação do Protocolo: 4.891.730

anexados a carta de apresentação/convite da pesquisa (APÊNDICE A), e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

Caso expressem a vontade em participar do estudo, cada juiz deverá assinar e devolver o TCLE num prazo de uma semana. Na sequência estes irão receber a versão inicial do manual de boas práticas e o instrumento de coleta de dados (APÊNDICE F e G), via online, pelo google forms.

Os juizes de conteúdo e os juizes nas áreas de design/marketing receberão formulário diferente em virtude do olhar diferenciado em suas áreas. Para apreciação e devolutiva dos instrumentos será estipulado um prazo de 15 dias e não havendo resposta nesse período será feito um novo contato via correio eletrônico e onde será dada a concessão de mais um prazo por mais 15 dias. Os que não responderem dentro do intervalo de 30 dias serão excluídos da pesquisa.

Após as sugestões dos juizes serão feitas as adequações do material conforme os julgamentos, prosseguindo a avaliação do manual de boas práticas pelo público-alvo. Contudo, previamente será feito um teste piloto com 10

profissionais da prática assistencial distribuídos nas categorias da medicina, fisioterapia e enfermagem.

Neste momento será apresentado e entregue o manual com recomendações para prevenção da extubação não programada. O público alvo será convidado pela pesquisadora, de forma presencial, aonde irão receber todas as informações, referente aos objetivos, metodologia riscos e benefícios do estudo.

Os participantes que farão parte do projeto piloto, e também do grupo público-alvo, serão recrutados por meio de amostra de conveniência dentre os profissionais da saúde na área de assistência na UTIN do hospital onde será realizado o estudo. Previamente, tendo interesse e disponibilidade para participar do estudo terá de assinar o TCLE (APÊNDICE B).

Após a adequação do manual de boas práticas, onde serão analisadas todas as sugestões do público-alvo, o material será encaminhado para revisão de português e impressão gráfica.

Objetivo da Pesquisa:

Geral

Elaborar e validar um manual de boas práticas para prevenção da extubação não programada neonatal

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuí CEP: 02.191-070
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7070 E-mail: cepbf.ce@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.891.738

Específicos

- Identificar as principais temáticas envolvidas na prevenção da extubação não programada neonatal;
- Validar o manual de boas práticas junto aos juizes de conteúdo quanto ao conteúdo e aparência;
- Validar o manual de boas práticas junto aos juizes de design/marketing quanto à aparência;
- Validar o manual de boas práticas junto ao público alvo quanto à aparência, organização, estilo da escrita, motivação, compreensão, aceitação, adequação cultural, apresentação e eficácia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos da pesquisa:

Poderá haver o risco de vazamento de informações, constrangimento e/ou o desconforto dos participantes ao se exporem para responderem aos questionários de forma presencial ou através do google forms. Para minimizar os riscos, a pesquisadora contará com uma sala reservada que fica na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, onde os participantes poderão responder os questionários, de forma segura e confortável. Para garantir o sigilo e a confidencialidade de todos os dados e o anonimato dos participantes. A pesquisa será realizada pela própria pesquisadora, a qual possui treinamento e qualificação para tal fim. Deixa-se claro que somente a pesquisadora terá acesso às informações.

Benefícios da pesquisa:

Dentre os principais benefícios da pesquisa, o manual de boas práticas, servirá de instrumento para nortear as condutas dos profissionais da neonatologia, oferecendo uma assistência com excelência no que se refere à ENP. Ao se evitar a extubação não programada (ENP), evita-se também uma série de complicações causadas ao recém-nascido, como: necessidade de

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuí CEP: 02.191-670
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (35)3303-7070 E-mail: capbf.ca@gmail.com

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA - HGF/SUS



Contribuição do Parecer: 4.891.739

reintubação; o aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica invasiva (VMI); o prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV); lesão traqueal; instabilidade hemodinâmica; parada cardíaca e, por vezes levar a óbito.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto original

Coleta de dados : Abril de 2021 a outubro de 2021

serão selecionados 19 juizes que serão distribuídos em 2 grupos: juizes de conteúdo e juizes de design/marketing

Na seleção dos juizes de conteúdo serão adotados os critérios de inclusão adaptados da proposta de Jovantino (2010), que destaca a necessidade de que estes juizes atinjam um mínimo de cinco pontos dentre os critérios estabelecidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo " Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações "

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

O parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução CNS nº 466/2012, item XI.2, cabe ao pesquisador "elaborar e apresentar os relatórios parciais e final".

Dessa forma, solicitamos ao pesquisador responsável que envie o relatório final e parcial por meio de notificação na Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1716539.pdf	05/04/2021 19:23:22		Aceito
Declaração de	AUTORIZACAOCHEFE2.pdf	05/04/2021	LILA MARIA	Aceito

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do
Bairro: Pajuí CEP: 03.191-070
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7070 E-mail: cep@hgf.com.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA - HGF/SUS



Continuação do Parecer: 4.801.738

Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOCHEFE2.pdf	19:22:59	MENDONCA AGUIAR	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOCHEFECERTO01.pdf	05/04/2021 19:21:48	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	AUTORIZACAOSEAP.pdf	05/04/2021 19:20:51	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	PESQUISADOR.pdf	05/04/2021 19:17:49	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	31/03/2021 21:24:11	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	31/03/2021 21:23:15	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	31/03/2021 21:21:58	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	31/03/2021 21:20:59	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	31/03/2021 21:07:25	LILA MARIA MENDONCA AGUIAR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 20 de Abril de 2021

Assinado por:
PATRICIA QUIRINO DA COSTA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Aulita Goulart, nº 900 Sala localizada e identificada, piso térreo do HGF, entrada pela portaria lateral do Bairro Pajuçá
UF: CE Município: FORTALEZA CEP: 03.191-070
Telefone: (85)3101-7070 E-mail: cep@ufce.br