

Prática do enfermeiro intensivista neonatal na reanimação de prematuros em Centro Obstétrico

Neonatal intensive care nursing practice in the resuscitation of preterm infants in the Obstetric Center

Práctica del enfermero intensivista neonatal en la reanimación de prematuros en el ámbito del Centro Obstétrico

Gabrielli Lopes Pinto^I ; Milene Diniz Paulucio^{II} ; Bruna Gomes de Souza^{II} ; Adriana Nunes Moraes Partelli^{II} ;
Aline Piovesan Entringer^{II} ; Mariana Rabello Laignier^{II} ; Tania Vignuda de Souza^{III} ; Luciana de Cássia Nunes Nascimento^{II}

^IUniversidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil; ^{II}Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, ES, Brasil;

^{III}Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

RESUMO

Objetivo: analisar a prática do enfermeiro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal no contexto da reanimação de prematuros no Centro Obstétrico. **Método:** estudo descritivo, com abordagem qualitativa, realizado entre dezembro de 2022 e janeiro de 2023, no Centro Obstétrico de um hospital público de Vitória (ES, Brasil). Foram entrevistados 15 enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Realizada análise temática. **Resultados:** emergiram as categorias temáticas: “Avaliação e reconhecimento da vitalidade do prematuro pelo enfermeiro neonatal”, “A capacitação do enfermeiro neonatal e as limitações durante a reanimação do prematuro no Centro Obstétrico” e “Os desafios encontrados: infraestrutura, recursos materiais e humanos”. **Considerações finais:** o enfermeiro neonatal possui qualificação para reanimação do prematuro, porém fica limitado em sua prática quando atua no Centro Obstétrico, porque não consegue participar de todas as etapas. O potencial do enfermeiro neonatal pode ser pouco explorado devido ao processo de trabalho instituído pelo serviço.

Descriptores: Enfermagem Neonatal; Centro Obstétrico; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-Nascido Prematuro; Reanimação Cardiopulmonar.

ABSTRACT

Objective: to analyze the practice of the Neonatal Intensive Care Unit nurse in the context of the resuscitation of preterm infants in the Obstetric Center. **Method:** descriptive study with a qualitative approach, conducted between December 2022 and January 2023 in the Obstetric Center of a public hospital in Vitória (ES, Brazil). Fifteen Neonatal Intensive Care Unit nurses were interviewed. Thematic analysis was performed. **Results:** the following thematic categories emerged: “Assessment and recognition of the vitality of the preterm infant by the neonatal nurse”; “The training of the neonatal nurse and the limitations during the resuscitation of the preterm infant in the Obstetric Center”; and “The challenges encountered: infrastructure, material resources, and human resources”. **Final considerations:** the neonatal nurse is qualified to perform resuscitation of the preterm infant; however, their practice is limited when working in the Obstetric Center, as they are unable to participate in all stages. The potential of the neonatal nurse may be underused due to the work process established by the service.

Descriptors: Neonatal Nursing; Delivery Rooms; Intensive Care Units, Neonatal; Infant, Premature; Cardiopulmonary Resuscitation.

RESUMEN

Objetivo: analizar la práctica del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en el contexto de la reanimación de prematuros en el Centro Obstétrico. **Método:** estudio descriptivo, con enfoque cualitativo, realizado entre diciembre de 2022 y enero de 2023 en el Centro Obstétrico de un hospital público de Vitória (ES, Brasil). Se entrevistó a 15 enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Se llevó a cabo un análisis temático. **Resultados:** surgieron las siguientes categorías temáticas: “Evaluación y reconocimiento de la vitalidad del prematuro por el enfermero neonatal”, “La capacitación del enfermero neonatal y las limitaciones durante la reanimación del prematuro en el Centro Obstétrico” y “Los desafíos encontrados: infraestructura, recursos materiales y humanos”. **Consideraciones finales:** el enfermero neonatal posee la capacitación para la reanimación del prematuro; sin embargo, su práctica se ve limitada cuando actúa en el Centro Obstétrico, ya que no logra participar en todas las etapas. El potencial del enfermero neonatal puede verse poco aprovechado debido al proceso de trabajo establecido por el servicio.

Descriptores: Enfermería Neonatal; Salas de Parto; Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal; Recién Nacido Prematuro; Reanimación Cardiopulmonar.

INTRODUÇÃO

Os recém-nascidos pré-termo (RNPT) constituem a parcela de neonatos que nascem antes de completarem idade gestacional de 37 semanas, sendo que muitos necessitam de auxílio quanto à espontaneidade das funções respiratória e cardiovascular, já que a passagem do ambiente intrauterino para o extrauterino configura um desafio adaptativo para este grupo de neonatos¹. Sabe-se que, aproximadamente 1 a cada 100 prematuros necessita de reanimação cardiopulmonar².

Autora correspondente: Luciana de Cassia Nunes Nascimento. E-mail: lcnnascimento@yahoo.com.br
Editora Chefe: Cristiane Helena Gallasch; Editora Científica: Juliana Amaral Prata



O manejo do prematuro nos primeiros minutos de vida é capaz de trazer repercussões para a sua saúde a curto, médio e longo prazo. A fim de que a transição para a vida extrauterina se dê de forma exitosa, algumas ações devem ser realizadas na recepção do prematuro, em especial naqueles que possuem menos que 34 semanas, quando a necessidade de ventilação por pressão positiva (VPP) e outras manobras de reanimação na sala de parto são frequentes³.

Destaca-se que quando este prematuro nasce com boa vitalidade, o cordão umbilical é clampeado em 30 segundos e ele é protegido com um saco transparente e touca plástica e outra de algodão para prevenção de hipotermia. Quando o mesmo não nasce com boa vitalidade, o profissional deve realizar o clampeamento imediato do cordão, proteger o corpo com saco plástico e encaminhar o mesmo para o berço aquecido para dar continuidade às manobras de reanimação. Essas intervenções são mundialmente conhecidas e buscam a manutenção da temperatura corporal e a estabilização da respiração e dos batimentos cardíacos do neonato para reduzir a morbimortalidade neonatal¹.

Diante da instabilidade do prematuro, torna-se essencial o preparo antecipado do profissional de saúde (médico e enfermeiro) quanto à capacitação e habilidade para os procedimentos de reanimação⁴. Estudos realizados no Quênia e no leste da Etiópia comprovaram eficácia durante a reanimação neonatal quando as parteiras e as enfermeiras demonstravam conhecimento adequado e treinamento⁵.

No Brasil, somente o médico, preferencialmente neonatologista, e o enfermeiro, preferencialmente obstetra ou neonatologista, são capacitados para atuar na reanimação neonatal⁶. Corroborando, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda que a recepção do recém-nascido deve sempre contar com profissionais de saúde treinados para recepcioná-lo, ajudar na transição para o ambiente extrauterino e, sempre que necessário, realizar a reanimação neonatal¹.

Neste sentido, o enfermeiro não ser especialista na área, possuir déficit na formação e não estar atualizado pode prejudicar a qualidade da assistência⁷, podendo desencadear problemas adicionais, como a dificuldade em auxiliar o neonato em sua adaptação^{8,9}, pois requer do enfermeiro pensamento e avaliação rápida, indicando uma situação de emergência.

Na prática, nem todos os enfermeiros que atuam nas salas de parto estão atualizados ou possuem experiência para participar da reanimação neonatal. Assim, o deslocamento de enfermeiros da UTIN (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal) para o Centro Obstétrico pode ser uma estratégia utilizada em alguns hospitais. Assim, surgiu o seguinte questionamento: como é a prática do enfermeiro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal na reanimação de prematuros em Centro Obstétrico?

Diante da importância da temática, participação e responsabilidade do enfermeiro na reanimação do prematuro, traz-se como objetivo analisar a prática do enfermeiro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal no contexto da reanimação de prematuros no Centro Obstétrico.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa por entender que a prática do enfermeiro na reanimação neonatal no cenário do estudo não poderia ser quantificada. Utilizou-se como instrumento de apoio o guia Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)¹⁰.

O estudo foi realizado em um hospital geral localizado em Vitória, Espírito Santo, Brasil, cujo cenário foi a Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN), onde os participantes do estudo atuam. A UTIN possui 10 leitos e atende de um modo geral crianças prematuras e com outras condições clínicas e cirúrgicas, prioritariamente nascidos neste hospital. Os demais leitos da Unidade Neonatal são semi-intensivos (10 leitos) e canguru (5 leitos). Assim, a Unidade Neonatal conta com um total de 25 leitos e a equipe de enfermagem é composta por 4 auxiliares de enfermagem, 47 técnicos de enfermagem e 30 enfermeiros que atuam em escalas variadas e que necessitam reorganizar o processo de trabalho no momento que um colega sai da UTIN para atender ao neonato crítico no Centro Obstétrico.

Participaram do estudo 15 enfermeiros neonatais, plantonistas da UTIN dos turnos diurno e noturno e que atuam na reanimação neonatal no Centro Obstétrico, sempre que necessário. Como critério de inclusão foi estabelecido que o participante deveria ter atuado rotineiramente na reanimação neonatal no Centro Obstétrico considerando seu potencial de contribuição para o estudo. Assim, foram excluídos os enfermeiros neonatais com menos de um ano de atuação no referido cenário de pesquisa, bem como os que estavam temporariamente no setor. Os participantes foram identificados pela letra "E" de entrevistado, acompanhada do número de sequência das entrevistas (E1, E2, etc.).

A amostra foi definida por meio da saturação teórica, considerando que, a partir da décima primeira entrevista, as respostas ficaram repetitivas, e então procedeu-se à coleta de mais quatro entrevistas com o propósito de reforçar a percepção sobre a saturação^{10,11}.

Os dados foram coletados por uma pesquisadora treinada, no período de dezembro de 2022 a janeiro de 2023. Os participantes foram contatados pessoalmente para saber de seu interesse em participar da pesquisa como voluntários, sempre ao final da manhã e da tarde, de modo a coletar dados dos enfermeiros em todos os turnos de trabalho (serviço



diurno e serviço noturno). Uma vez aceito, e ao demonstrar disponibilidade, cada participante foi encaminhado à sala de reuniões ao lado da unidade, onde foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, retiradas as dúvidas e feita a assinatura deste. Não houve recusa.

Em seguida foi iniciado o preenchimento do formulário de caracterização dos participantes, contendo dados como sexo, idade, turno de trabalho, formação e tempo de capacitação em reanimação neonatal, quando havia. A técnica da entrevista individual foi realizada na presença apenas da pesquisadora, cujo instrumento era o roteiro de entrevista semi-estruturado contendo perguntas sobre o tema reanimação neonatal.

A primeira entrevista foi utilizada com o objetivo de validar as perguntas do roteiro (validação interna). Essa etapa teve o objetivo de afastar interpretações dúbihas e/ou variedade de respostas, assim como evitar comprometimento do rigor do método. Como não foi apontada a necessidade de ajustes no instrumento, a primeira entrevista foi incluída na amostra final. As entrevistas foram gravadas em MP4 e duraram em média 10 minutos, sendo posteriormente arquivadas em computador pessoal.

A análise foi temática¹², seguindo as etapas de pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Na pré-análise foram feitas as transcrições das entrevistas em até 48h e leitura flutuante do material; também buscou-se a compreensão e interpretação do material e organização de ideias iniciais após. Analisou-se a constituição do *corpus* textual, que corresponde à totalidade dos dados obtidos, e foi verificado que o material obtido contemplava a prática do enfermeiro no contexto da reanimação do prematuro, respondendo às normas de validade qualitativa de exaustividade, representatividade e homogeneidade previstas para este tipo de análise.

Na exploração do material procurou-se o vínculo estabelecido entre as asserções e as falas dos participantes sobre a sua atuação na reanimação do prematuro. Em relação ao tratamento dos resultados obtidos e à interpretação, colocou-se em relevo as informações obtidas através de inferências e interpretação do material. A apresentação dos resultados foi organizada de acordo com a análise do material empírico e apontou as seguintes categorias temáticas: “Avaliação e reconhecimento da vitalidade do prematuro pelo enfermeiro neonatal”; “A capacitação do enfermeiro neonatal e as limitações durante a reanimação do prematuro no Centro Obstétrico”; e “Os desafios encontrados: infraestrutura, recursos materiais e humanos”.

A pesquisa atende aos referenciais da bioética como a autonomia, beneficência, não-maleficência e aos princípios éticos de confiabilidade, privacidade, anonimato, proteção da imagem e não estigmatização que visam assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição estudada. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após o aceite em participar da pesquisa.

RESULTADOS

Sobre os participantes da pesquisa, treze eram do sexo feminino e dois do sexo masculino, com idade entre 30 e 55 anos. Quanto ao turno de trabalho, onze trabalhavam no plantão diurno e quatro no noturno. Ademais, dez enfermeiros possuíam especialização em Enfermagem Neonatal. Doze enfermeiros tinham formação em reanimação neonatal pelo curso de reanimação neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria, exceto por três indivíduos que não possuíam formação específica. Em relação à última capacitação em reanimação neonatal, o tempo de realização oscilou entre 3 e 11 anos.

Avaliação e reconhecimento da vitalidade do prematuro pelo enfermeiro neonatal

A maioria dos entrevistados citou que bom tônus muscular e presença de choro são os principais parâmetros que asseguram a boa vitalidade do prematuro ao nascer.

A gente vai observar se ele tem tônus muscular, se ele está chorando, respirando. (E6)

O choro, né? A resposta corporal, se ele tá muito molinho. (E11)

Ademais, alguns relataram que observam a coloração da pele do recém-nascido, reflexos, escala de APGAR, sinais vitais e choro para avaliar a vitalidade.

Se tem tônus, tem cor, tem, é, reflexo, né? (E15)

Tônus, coloração, parte neurológica, o APGAR, sinais vitais, frequência respiratória, cardíaca, choro, tudo isso faz parte. (E9)

Quanto às atitudes diante da ausência de boa vitalidade ao nascimento, alguns enfermeiros citaram o clampeamento imediato do cordão umbilical como passo inicial da reanimação neonatal, além de suporte ventilatório.

Clampeamento imediato e ao levar à mesa de reanimação, colocar sob fonte de calor radiante, e realizar os passos de reanimação. Estabilizar via aérea. (E7)

Verifica se a frequência cardíaca está adequada. Se estiver inadequada, já inicia com ventilação com pressão positiva com a bolsa e a máscara. (E1)

Um entrevistado destacou que, na instituição em questão, a conduta do clampeamento é realizada pelo profissional médico.

Clampeamento imediato, não é uma conduta minha, é médica. (E7)

A seguir, a monitorização de frequência cardíaca e saturação mostrou-se uma conduta praticada pelo enfermeiro.

Você vai avaliar se ele está tendo a frequência cardíaca, se está tendo saturação. (E12)

De acordo com os enfermeiros, o tempo de clampeamento do cordão umbilical do recém-nascido com idade gestacional menor que 34 semanas tem relação com a vitalidade ao nascer. Eles relataram que tal procedimento deve ser realizado de maneira oportuna, ou seja, aguardando no mínimo 30 segundos após o nascimento.

Depende da idade gestacional. Menor de 34 semanas, aguarda 30 segundos. (E1)

Se nasce bem, faz o clampeamento oportuno. Se não, clampeia imediatamente. (E6)

Outros entrevistados, no entanto, afirmaram que o tempo mínimo para que o cordão umbilical do prematuro seja clampeado varia de 1 a 15 minutos.

O tempo oportuno é de 1 a 3 minutos, e o tempo imediato, caso o bebê esteja grave e precise de assistência. (E5)

Acho que é uns 15 minutos, se eu não estou enganada. Eu acho que 15 minutos ou mais um pouquinho é esse período para você clampear, entendeu? (E9)

A capacitação do enfermeiro neonatal e as limitações durante a reanimação do prematuro no Centro Obstétrico

No que se refere à ventilação, alguns profissionais relataram que o uso de pressão de distensão contínua de vias aéreas (CPAP) está condicionado ao recém-nascido que apresenta alteração de saturação de oxigênio e do padrão respiratório. Já a VPP é usada na ausência de respiração.

CPAP se ele ainda tem desconforto respiratório, se perceber que ele não está conseguindo um padrão respiratório adequado para aquela condição de nascimento. (E8)

Se ele não conseguir atingir uma saturação alvo a gente faz um CPAP para aumentar a pressão e ver se ele melhora, entendeu? (E3)

VPP é mais quando a criança nasce e não tem frequência respiratória e você já tem que fazer uma ventilação mais invasiva. (E13)

Parte dos enfermeiros citou que a frequência cardíaca abaixo de 100 ou de 80 batimentos cardíacos por minuto (bcpm) também é um parâmetro a ser considerado para aplicação de VPP.

Se ele já está fazendo bradicardia, diante da frequência cardíaca menor de 100 a gente já tem que iniciar a VPP. (E3)

Coloca o oxímetro e vê a frequência cardíaca desse bebê. Se for abaixo de 80, já inicia a ventilação. (E8)

Houve discrepância quanto aos valores de referência de bradicardia para iniciar a massagem cardíaca, que em geral esteve relacionada à persistência de frequência abaixo de 100 bcpm após aplicação de VPP.

Só é indicada na persistência de bradicardia. Depois que foi feita a VPP e o bebê ainda não responde e não tem a frequência cardíaca maior do que 100, é iniciada a massagem. Os movimentos têm que ser de pelo menos 100 compressões torácicas por minuto. (E1)

É depois da intubação e, mesmo assim, o bebê está bradicárdico [...] eu não me lembro agora se menor que 100, mesmo depois de entubado, inicia massagem. (E7)

Faz (massagem cardíaca) quando a frequência cardíaca dele estiver menor que 60. (E10)

Faz massagem quando a frequência cardíaca está menor que 40 ou 60, não me lembro. (E11)

Então, identificando que não tem pulso [...] cianose, não tem frequência, não tem pulso, não tem batimento cardíaco, não tem respiração, aí começo realmente. (E9)

Os enfermeiros também discorreram sobre a técnica utilizada para a realização da massagem cardíaca no neonato com idade gestacional menor que 34 semanas.

Os polegares justapostos abaixo do esterno, fazendo compressão [...] comprimir dois terços ali, do tórax, e a proporção é 3 pra 1. (E2)

Com os dois dedos justapostos na altura do apêndice xifóide, acho que é acima um pouco do apêndice xifóide. (E5)

A administração de medicamento para reanimação foi indicada pelos enfermeiros como necessária quando o neonato mantém o estado bradicárdico mesmo após a execução das demais manobras, como VPP e massagem cardíaca.

É intubado e massageado, mesmo assim sem melhora, aí tem que iniciar a droga. (E7)

A criança não está respondendo, aí faz medicação em último caso. (E13)

Quando iniciamos a massagem cardíaca, nós já pressupomos que o bebê está necessitando de droga (adrenalina) para manter a frequência cardíaca maior que 100. (E1)

Os desafios encontrados: infraestrutura, recursos materiais e humanos

Quando questionados sobre a própria preparação teórica-prática e sobre o uso de tecnologias para a reanimação neonatal, a maioria dos participantes demonstrou segurança e capacitação para fazê-la, porém com destaque para a necessidade de atualização.

Tranquilo, me sinto capacitada. (E2)

Sim, me sinto segura. (E14)

Eu tenho que atualizar, né? Dar mais uma lida. (E10)

[...] ter uma equipe treinada fortalece o atendimento de uma forma mais correta. (E12)

O deslocamento do enfermeiro neonatal da UTIN para o Centro Obstétrico é considerado um dificultador não apenas pela distância entre os setores localizados em prédios diferentes, mas também pelo profissional fazer parte de outro cenário, com organização específica, uma equipe de saúde diferente, guarda dos materiais em locais diferenciados e a possibilidade de falta ou falha de alguns equipamentos específicos para uso no neonato.

[...] chega em outro setor, você tem que estar manipulando essa tecnologia que não é de seu convívio imediato, então é um dificultador sim, a gente passa por isso. (E4)

A tecnologia falha, e muitas unidades não têm todos os materiais preconizados. (E5)

[...] nem sempre o que a gente precisa está tão visível, está ali [...] às vezes tem pessoas que não são do setor, tem que pedir algumas coisas [...] na hora isso pode atrapalhar. (E6)

Se você vai para uma reanimação em que não foi você que preparou aquele local, isso pode ser um problema [...] as dificuldades maiores podem estar relacionadas a isso. (E8)

Disposição de material mesmo [...] a gente é um setor que atende a criança e outro setor que prepara a maleta, que dispõe do material, né? Questão de disposição, às vezes, de funcionário, que a gente sempre tem poucos funcionários. (E15)

Uma das enfermeiras destaca que atuar em um local que você desconhece ou não atua causa estresse na equipe, além da assistência ser avaliada como de má qualidade.

Se você atua em um espaço e tem que atender em outro espaço causa um estresse na equipe, e isso faz com que aconteça uma assistência ruim. (E4)

Destaca-se a fala de E14, que afirma não atuar diretamente na reanimação neonatal, mas auxiliando o procedimento junto ao médico neonatologista.

A gente... na verdade a gente não faz a reanimação, a gente participa dela, junto com o neonatologista. (E14)

Ainda, a enfermeira E1 faz uma reflexão crítica acerca da atuação da equipe de saúde que trabalha no Centro Obstétrico.

A equipe dos outros setores, não se sentem responsáveis pelo nascimento daquele bebê, apenas pelo parto. Depois que o bebê nasce, eles não estão preparados para receber esse bebê. (E1)

DISCUSSÃO

A avaliação da vitalidade ao nascer é o ponto de partida para a identificação da necessidade de realização de manobras que possam auxiliar o neonato na transição para a vida extrauterina. Este estudo buscou apresentar a atuação do enfermeiro no que tange às manobras que concorrem para a recuperação da vitalidade do prematuro.

É considerada boa vitalidade ao nascer quando o neonato pré-termo chora e/ou respira e encontra-se com tônus muscular ativo¹. A maioria dos entrevistados respondeu adequadamente sobre a vitalidade ao nascer e sobre o clampeamento do cordão umbilical do RNPT <34 semanas, que deve ocorrer de maneira oportuna, aguardando no mínimo 30 segundos após o nascimento^{13,14}.

No contexto do nascimento, todo neonato deve ser acompanhado por ao menos um profissional que possa realizar as etapas de reanimação exclusivamente quando estas são necessárias⁴, como por exemplo iniciar a VPP, a monitorização da frequência cardíaca e da saturação de oxigênio¹.

No caso do RNPT <34 semanas apresentar frequência cardíaca acima de 100 bcpm ao nascer, e respirar espontaneamente porém com saturação de oxigênio (SatO₂) menor que a esperada e/ou desconforto respiratório, indica-se o uso de CPAP (pressão de distensão contínua de vias aéreas)¹. A CPAP é recomendada diante da saturação de oxigênio menor que o alvo e do desconforto respiratório, como taquipneia, batimento de asa de nariz, tiragem da musculatura intercostal, gemência e coloração da pele alterada¹⁵. Contudo, cabe salientar que um dos participantes contradiz o que é preconizado

pela SBP ao afirmar que a bradicardia é uma alteração indicativa para aplicação de CPAP, demonstrando desconhecimento quanto a este quesito.

Segundo as diretrizes atuais, o valor de frequência cardíaca característico do estado bradicárdico em neonatos pré-termo é menor que 100 bpm. Todavia, nos casos onde a VPP é insuficiente na reversão da hipoxemia e bradicardia, a massagem cardíaca é indicada como uma manobra de reanimação neonatal¹.

Destaca-se que houveram divergências quanto ao valor de frequência cardíaca indicativo do início da massagem cardíaca entre assistolia, frequência abaixo de 40, 60 e 100 bcpm. Em contrapartida, a literatura evidencia que a massagem cardíaca deve ser realizada quando a frequência cardíaca permanece inferior a 60 bcpm após 30 segundos de VPP por cânula traqueal¹.

Ainda, a massagem cardíaca deve ser aplicada através de polegares sobrepostos no terço inferior esternal, localizado abaixo da linha intermamilar e acima do apêndice xifóide, com as mãos envolvendo o tórax para dar suporte ao dorso do RNPT <34 semanas¹.

Caso a VPP e a massagem não sejam bem-sucedidas, deve haver a introdução de adrenalina, medicamento administrado quando o RNPT <34 semanas apresenta frequência cardíaca menor que 60 bcpm, mesmo após VPP por cânula traqueal com oxigênio a 100% acompanhada de massagem cardíaca simultânea. Vale ressaltar que a veia umbilical é a via de administração preferencial¹. Em conformidade com a literatura, no presente estudo a maior parte dos participantes afirmou que a adrenalina deve ser administrada quando o neonato mantém a bradicardia após VPP e massagem cardíaca. Contudo, a frequência respiratória, o início da massagem cardíaca e a ausência de boa vitalidade ao nascer foram lembrados como preditores para a aplicação de adrenalina, revelando incompatibilidade com as diretrizes de reanimação neonatal vigentes.

Alguns participantes relataram não estarem totalmente preparados para atuar na reanimação, destacando a importância de atualização constante. A literatura aponta que a capacitação adequada da equipe é crucial diante de uma situação adversa e está diretamente relacionada com as boas práticas para uma assistência humanizada¹⁶.

Apesar dos participantes afirmarem se sentirem seguros em relação à sua prática durante a reanimação neonatal, chama a atenção o uso de falas que demonstram expressões de dúvida, como “acho”, “não me lembro”, “se não estou enganada”, o que demonstra a necessidade urgente de retomada das ações de capacitação da equipe. Quanto às principais dificuldades encontradas durante uma reanimação neonatal, alguns participantes indicaram a escassez e o mau funcionamento dos aparelhos. De maneira semelhante, um estudo realizado em maternidades públicas de Goiás revelou carência de até 25% dos materiais básicos para a assistência na sala de parto¹⁷.

Convém também frisar a adversidade referida pelos participantes acerca do deslocamento da equipe da UTIN para o Centro Obstétrico. No hospital estudado, os enfermeiros do Centro Obstétrico, especialistas ou não, não atuam no contexto da reanimação neonatal por uma questão estabelecida no processo de trabalho da instituição.

Reanimação neonatal é uma responsabilidade dos enfermeiros neonatais da UTIN. Nesse sentido, pode-se correlacionar a logística institucional à dificuldade de ambientação, com obstáculos relacionados ao tempo de deslocamento entre os dois setores, incluindo a paramentação de aproximadamente 10 minutos, a disposição e o manuseio de materiais alheios ao setor de origem do profissional, como os participantes citaram. Destaca-se, assim, a necessidade de se repensar a dinâmica de trabalho das equipes de ambos setores.

Pode-se também inferir que o fato de o enfermeiro ser chamado para atuar fora do seu setor de origem pode comprometer efetivamente a assistência a ser prestada por ele devido ao seu tempo para deslocamento e dificuldade de adaptação em um outro setor. Além disso, pode fragilizá-lo como membro da equipe, sobrecarregá-lo com funções distintas em setores diferentes e levar ao seu não reconhecimento como profissional capacitado para realizar as manobras de reanimação, desvalorizando-o como um profissional capaz de atuar no contexto da reanimação neonatal.

De modo geral, os enfermeiros percebem o contexto da reanimação neonatal dentro do seu cotidiano de competências do ambiente de trabalho e consideram suas ações predominantes, executadas com autonomia, conhecimento, habilidade e domínio no que lhes é atribuído¹⁸. Cabe destacar a fala do participante E7, o qual afirma que o clampeamento do cordão umbilical e a intubação são condutas médicas, e a do entrevistado E14, que declara que o enfermeiro não realiza a reanimação neonatal, apenas participa.

Sob essa perspectiva, no hospital onde a pesquisa foi realizada, observa-se atuação de enfermagem em reanimação cardiopulmonar de RNPT <34 semanas ainda inibida, de certa forma. Contudo, vale ressaltar que, apesar da Portaria MS/SAS nº 371/2014 exigir a presença do médico na reanimação do pré-termo, o enfermeiro possui respaldo legal para atuar⁶.

O profissional enfermeiro da instituição em questão sabe fazer o reconhecimento dos sinais indicativos de parada cardiorrespiratória, mas tem dificuldade para prestar a assistência sequencial a esse recém-nascido. Estudos apontam que a falta de preparo, capacitação e atualização quanto aos *guidelines* que tratam do assunto podem levar à falha na assistência do enfermeiro na reanimação neonatal^{19,20}.



Neste contexto, a falta de treinamento periódico e conhecimento técnico-científico da equipe pode ser um dificultador, pois o despreparo não dá segurança na assistência prestada e nem qualidade, ficando evidente a necessidade de educação continuada e permanente^{1,21}.

Limitações do estudo

Como limitação do estudo, aponta-se que a maior parte da amostra foi composta por profissionais que atuam no período diurno, ficando a equipe noturna com representatividade menor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou descrever a atuação do enfermeiro neonatal no contexto da reanimação, em especial do recém-nascido com idade gestacional inferior a 34 semanas. Frente a isso, obteve-se um panorama geral do conhecimento e raciocínio clínico dos enfermeiros participantes, bem como das tecnologias necessárias para as manobras de reanimação.

É importante apontar que grande parte dos participantes demonstra conformidade com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria propostas para a realização da reanimação neonatal. Os tópicos relativos à determinação da boa vitalidade, prevenção da hipotermia, manutenção das vias aéreas pélvias e ventilação concentraram a maior porcentagem de consonância com a literatura científica. Entretanto, uma minoria profissional apresenta discrepâncias quanto ao tempo de clampamento do cordão umbilical, à relação compressão-ventilação e aos valores de referência da frequência cardíaca importantes para a instituição de condutas.

A maioria dos enfermeiros participantes possui capacitação em reanimação neonatal, porém recomenda-se manter uma política de atualização constante na instituição.

Faz-se imprescindível considerar ajustes na dinâmica de trabalho dos setores com o intuito de fortalecer a atuação do enfermeiro obstetra no contexto da reanimação neonatal dentro do Centro Obstétrico, o que irá possibilitar que o mesmo seja reconhecido como profissional capacitado e contribua mais efetivamente no processo de reanimação neonatal.

Por outro lado, o enfermeiro neonatal poderá se dedicar exclusivamente ao seu setor de origem, refletindo em melhores condições de trabalho e assistência mais qualificada às crianças internadas na UTIN.

Espera-se com o presente estudo contribuir para maior reflexão sobre a atuação do enfermeiro em diversos cenários, especialmente no contexto da reanimação neonatal, considerando que muitas rotinas hospitalares são desfavoráveis à valorização do enfermeiro enquanto membro de uma equipe interdisciplinar. O enfermeiro é capaz de contribuir efetivamente no contexto da reanimação neonatal e possui respaldo legal para tal. Logo, faz-se necessário ampliar as discussões acerca do tema e destacar a necessidade de sensibilização dos gestores dos serviços de saúde para mudanças necessárias na dinâmica de trabalho, oportunizando a valorização do trabalho do enfermeiro.

Além disso, almeja-se colaborar para o aperfeiçoamento da equipe de saúde, principalmente a de enfermagem, e que este estudo subsidie novas pesquisas e estimule mudanças na atuação e capacitação dos enfermeiros na área de Reanimação Neonatal.

REFERÊNCIAS

- Guinsburg R, Almeida MFB; Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP; Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido <34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2022 [cited 2025 Feb 20]. DOI: <https://doi.org/10.25060/PRN-SBP-2022-1>.
- Fischer N, Soraisham A, Shah PS, Synnes A, Rabi Y, Singhal N, et al. Extensive cardiopulmonary resuscitation of preterm neonates at birth and mortality and developmental outcomes. *Resuscitation*. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 135:57–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.01.003>.
- Weiner GM, Zaichkin J. *Textbook of Neonatal Resuscitation*. 8th ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2021. DOI: <https://doi.org/10.1542/9781610025256>.
- Lavonas EJ, Magid DJ, Aziz K, Berg KM, Cheng A, Hoover AV, et al. Highlights of the 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. Dallas, Texas: AHA; 2020. [cited 2025 Feb 20]. Available from: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Highlights_2020_ECC_Guidelines_English.pdf.
- Sintayehu Y, Desalew A, Geda B, Tiruye G, Mezmur H, Shiferaw K, et al. Basic neonatal resuscitation skills of midwives and nurses in Eastern Ethiopia are not well retained: an observational study. *PLOS One*. 2020 [cited 2025 Feb 20]; 15(7):e0236194. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236194>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 371, de 7 de maio de 2014, que institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. Brasília (DF): Ministério da Saúde. 2014 [cited 2025 Feb 20]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371_07_05_2014.html.
- Oliveira JLG, Nascimento JSG, Dalri MCB, Torres GS. Teaching and learning strategies for neonatal cardiopulmonary resuscitation for nursing: integrative literature review. *R Enferm Cent O Min*. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 9:e3572. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3572>.

8. Santos TVL, Chagas LKF, Dantas VIMP, Guimarães GG, Costa BP, Ramalho MC, et al. Atuação do enfermeiro diante da reanimação do recém-nascido na sala de parto: condutas baseadas em evidências. IJDR. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 11(9):50517-20. Available from: <https://www.journalijdr.com/atau%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-dante-reanima%C3%A7%C3%A3o-do-rec%C3%A9m-nascido-na-sala-de-parto-condutas-baseadas-em>.
9. Mihretie GN, Liyeh TM, Ayele AD, Kassa BG, Belay HG, Aytenew TM, et al. Knowledge and skills of newborn resuscitation among health care professionals in East Africa. A systematic review and meta-analysis. PLOS One. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 19(3):e0290737-7. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290737>.
10. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 2007 [cited 2025 Feb 20]; 19(6):349-57. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>.
11. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. Cad Saúde Pública. 2011 [cited 2025 Feb 20]; 27(2):389-94. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200020>.
12. Minayo MCS, Deslandes SF, Gomes R. Pesquisa social: Teoria, método e criatividade. 34 ed. Petrópolis: Vozes; 2016. 96 p.
13. BSA, Mendu SB, Pandala P, Kotha R Sr, Yerraguntla VN. Outcomes of neonatal resuscitation with and without an intact umbilical cord: a meta-analysis. Cureus. 2023 [cited 2025 Feb 20]; 15(8):e44449. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.44449>.
14. Manchineni SB, Meshram RJ. Revolutionizing neonatal care: a comprehensive review of intact cord resuscitation in newborns. Cureus. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 16(9):e68924. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.68924>.
15. Guedes BLS, Ferreira MMB, Mascarenhas MLVC, Ferreira ALC, Costa LC, Lúcio IML. Continuous positive pressure on aircraft in neonates: care provided by the nursing team. Esc Anna Nery. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 23(2):e20180122. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0122>.
16. Ledo BC, Góes FGB, Santos AST, Pereira-Ávila FMV, Silva ACSS, Bastos MPC. Factors associated with care practices for newborns in the delivery room. Esc Anna Nery. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 25(1):e20200102. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0102>.
17. Stahlhoefer AL, Lopes LR, Vilela ACO, Santos DFF, Severino MMC, Costa HL, et al. Análise de recursos materiais para reanimação neonatal em maternidades de municípios goianos que prestam assistência ao SUS. Rev Educ Saúde. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 7(2):13-22. DOI: <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i2.p11-20>.
18. Mesquita TRS, Cunha FV, Silva AA. Atuação do enfermeiro na reanimação cardiorrespiratória em unidade de terapia intensiva neonatal. Braz J Develop. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 7(6):60190-207. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-416>.
19. Melo KAS, Silva TC, Andrade JMF, Ribeiro JF, Bandeira LF, Silva MJM. Reanimação neonatal: atuação da equipe de enfermagem na Unidade Terapia Intensiva. Rev Enferm Atual In Derme. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 95(34):e-021066. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.974>.
20. Olson L, Bui XA, Mpamize A, Vu H, Nankunda J, Truong TT, et al. Neonatal resuscitation monitoring: a low-cost video recording setup for quality improvement in the delivery room at the resuscitation table. Front. ped. 2022 [cited 2025 Feb 20]; 10:952489. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2022.952489>.
21. Horiuchi S, Soller T, Bykersma C, Huang S, Smith R, Vogel JP. Use of digital technologies for staff education and training programmes on newborn resuscitation and complication management: a scoping review: BMJ paed. open. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 8:e002105. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2023-002105>.

Contribuições dos autores:

Concepção, G.L.P., M.D.P. e L.C.N.N.; metodologia, G.L.P., M.D.P. e L.C.N.N.; validação, G.L.P., M.D.P. e L.C.N.N.; análise formal, L.C.N.N.; investigação, G.L.P. e M.D.P.; curadoria de dados, G.L.P., M.D.P. e L.C.N.N.; redação, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S. e L.C.N.N.; revisão e edição, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S., L.C.N.N.; visualização, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S. e L.C.N.N.; supervisão, L.C.N.N.; administração do projeto, G.L.P., M.D.P. e L.C.N.N. Todas as autoras realizaram a leitura e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Uso de ferramentas de inteligência artificial

As autoras declaram que não foram utilizadas ferramentas de inteligência artificial na composição do manuscrito “*Prática do enfermeiro intensivista neonatal na reanimação de prematuros em Centro Obstétrico*”.