

## **Enfermagem em terapia intensiva: a importância da educação continuada sobre o processo transfusional**

### **Nursing in intensive therapy: the importance of continuing education about the transfusion process**

DOI:10.34117/bjdv8n11-334

Recebimento dos originais: 28/10/2022

Aceitação para publicação: 29/11/2022

#### **Janaina Silva Andrade de Oliveira**

Especialista em Didática do Ensino Superior

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: enfermeirajana@hotmail.com

#### **Sheila Carminati de Lima Soares**

Mestre em Ciências da Saúde

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: shecarminati@yahoo.com.br

#### **Osdete Correa de Carvalho**

Especialista em Vigilância em Saúde e Enfermagem do Trabalho

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: osdetee@gmail.com

#### **Amanda Beatriz Araújo de Oliveira**

Especialista em Terapia Intensiva e Vigilância Sanitária em Saúde

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: enf.amandabeatriz@gmail.com

#### **Robert dos Santos Bergamini**

Residente em Cuidados Intensivos (UTI)

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: robertbergamini74@gmail.com

#### **Greice Quelle Saar**

Especialista em Nefrologia

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: greice-klly@hotmail.com

**Pâmella Polastray Braga Amaral**

Residente em Cuidados Intensivos (UTI)

Instituição: Hospital Regional de Cacoal

Endereço: Av. Malaquita, 3581, Josino Brito, Cacoal – RO, CEP: 76961-887

E-mail: pamellapolastry@gmail.com

**RESUMO**

A hemoterapia é compreendida como o processo desde a captação do sangue doado, processamento dos hemocomponentes até à sua administração ao paciente ficando a cargo da enfermagem a realização da hemotransfusão e o acompanhamento junto ao paciente. O objetivo da pesquisa foi verificar o conhecimento de 95 profissionais dentre eles técnicos em enfermagem e enfermeiros inseridos nos setores de Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em relação aos procedimentos de transfusão e como se sentem em relação aos conhecimentos necessários à esta prática hemoterápica. Trata-se de uma pesquisa de campo, de caráter transversal descritivo, com abordagem quantitativa em Unidades de Terapia Intensiva de um Hospital no norte do País sendo a coleta realizada no período de dezembro de 2021 a março de 2022. Os resultados obtidos apontam para um déficit no conhecimento em torno da terapêutica por parte da maioria dos profissionais corroborando com estudos anteriores sobre a prática, concluindo então a necessidade de planos estratégicos de mobilização profissional para realização e manutenção de medidas de educação continuada objetivando mais qualidade na assistência e minimização de erros por falta de conhecimento.

**Palavras-chaves:** enfermagem, hemotransfusão, conhecimentos, educação continuada, segurança do paciente, unidade de terapia intensiva.

**ABSTRACT**

Hemotherapy is understood as the whole process related to the collection of blood components and blood products to the administration to the patient, leaving the nursing staff to carry out all the procedures and remain with the patients. The objective of the research was to verify the knowledge of 95 nursing professionals, including nursing technicians and nurses working in the sectors of Intensive Care Units (ICUs) in relation to transfusion procedures and how they feel about their knowledge of practice. The methodology used was field research, cross-sectional descriptive, with a quantitative and qualitative approach in Intensive Care Units of a Hospital in the north of the country, with the collection carried out from December 2021 to March 2022. The results obtained point to a deficit in knowledge about therapy on the part of most professionals, corroborating previous studies on the practice, thus concluding the need for managers to develop strategic plans for professional mobilization to carry out and maintain continuing education measures aiming at more quality assistance and minimization of errors due to lack of knowledge.

**Keywords:** nursing, blood transfusion, knowledge, continuing education, patient safety, intensive care unit.

## 1 INTRODUÇÃO

A hemoterapia é compreendida como o processo desde a captação do sangue doado, processamento dos hemocomponentes até à sua administração ao paciente ficando a cargo da enfermagem a realização da hemotransfusão e o acompanhamento junto ao paciente, sendo estaterapia regulamentada pela Lei nº 10.205/2001 (SANTOS *et al.*, 2020).

A prática de transfusões sanguíneas obteve grandes avanços após descobertas que impulsionaram fortemente a evolução da medicina como a feita por Karl Landsteiner sobre os grupos sanguíneos, hoje denominados sistema ABO, 40 anos mais tarde em 1940, Landsteiner juntamente com Wiener anunciam ao mundo sua nova descoberta, o fator Rh fato este de suma importância para a área imuno-hematológica confirmando a incompatibilidade entre os diversos grupos sanguíneos humanos (DE LIMA *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2021).

A enfermagem ocupa importante papel nos processos transfusionais, assumindo posição estratégica na identificação de inconformidades no processo hemoterápico podendo evitar a ocorrência ou minimizar danos de eventos indesejados ao paciente relacionados à transfusão, porém um profissional sem habilidades necessárias para desempenhar suas atividades na terapia transfusional, pode trazer consequências ao paciente (TIBURCIO, 2017; VIEIRA; SANTOS, 2020). Visto a complexidade a qual envolve todo o procedimento de transfusão, o profissional de enfermagem necessita manter-se atualizado e sentir-se apto para desempenhar tal terapia. (TAVARES *et al.*, 2015).

A segurança na transfusão com gestão da qualidade e sistematização dos serviços visando a excelência de cuidados prestados, engloba as práticas de Segurança do Paciente onde esta é compreendida como o ato de se evitar, prevenir e reduzir a um mínimo aceitável os resultados ou lesões advindas de atendimento médico hospitalar (ABREU *et al.*, 2019; ALVES *et al.*, 2021; LOPES *et al.*, 2020; BRASIL 2021).

Estudos apontam deficiência por parte de profissionais que estão a frente da hemotransfusão, no que diz respeito as normas de hemoterapia onde esses mesmos estudos corroboram a necessidade de capacitações por parte dos profissionais confirmando mais uma vez que a educação continuada é a ferramenta eficaz para a qualificação profissional e desempenho de uma uma assistência com qualidade e segurança (NAZARIO *et al.*, 2019, SANTOS; SANTANA; OLIVEIRA, 2021).

O processo de transfusão requer qualidade do hemocomponente e segurança dos profissionais desde a captação do material até administração ao paciente, embora siga um rigoroso processo de indicações e administração pode trazer grandes riscos ao receptor. (DE LIMA *et al.*, 2016; LOPES *et al.*, 2020; POLARES *et al.*, 2020).

A compreensão, conhecimento e habilidades sobre os processos transfusionais por parteda equipe de enfermagem visando o desenvolvimento e avanço na qualidade dos processos e minimização de danos, é fundamental visto o grande número de tratamentos realizados utilizando-se dessa terapêutica que pode trazer malefícios ao indivíduo abordado caso os profissionais que a realizem não saibam prevenir, identificar ou solucionar situações indesejadas advindas do tratamento (ALVES *et al.*, 2021; SANTOS *et al.*, 2021).

O fato é que nem sempre os profissionais que estão a frente dessa terapia estão ou sentem-se preparados para atuar de forma segura, infelizmente é uma realidade que em algumas instituições de saúde não existam programas de educação continuada objetivando-se a capacitação de todos os profissionais (NAZÁRIO *et al.*, 2019; POLARES *et al.*, 2020; ALVES *et al.*, 2021;).

Mediante os dados apresentados o estudo justifica-se visto que os profissionais de enfermagem integram a equipe multidisciplinar e tem papel fundamental no cuidado prestado ao paciente. Acredita-se que para uma assistência de qualidade com minimização de riscos e danos provenientes da assistência recebida e conseqüentemente uma evolução positiva do paciente, faz-se necessário a aplicação dos conhecimentos teórico/científico por parte destes profissionais, aliados a prática e educação continuada de toda equipe de enfermagem dando assim seguimento as normas e protocolos relacionados a transfusão de hemocomponentes.

O estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem inseridos nos setores de Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em relação aos procedimentos de transfusão e como se sentem em relação aos conhecimentos da prática.

## 2 METODOLOGIA

Pesquisa de campo, de caráter transversal descritivo, com abordagem quantitativa sendo utilizado como cenário 04 Unidades de Terapia Intensiva. Os profissionais alvo da pesquisa foram técnicos em enfermagem e enfermeiros atuantes

nas 4 unidades funcionantes no período de dezembro de 2021 a março de 2022, que aceitaram participar da pesquisa após serem abordados individualmente de forma presencial onde foi apresentado o objetivo da pesquisa juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) o qual deveria ser assinado caso o profissional aceitasse participar, foram informados também da liberdade de não participarem e de que todos os dados coletados eram de única e exclusiva utilização para fins científicos, que em nenhum momento o participante seria identificado, que os dados só seriam utilizados após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido podendo ainda o participante desistir de continuar a fazer parte da pesquisa em qualquer momento sem prejuízo de suas funções ou exposição das respostas.

A seleção dos participantes obedeceu a critérios pré-estabelecidos sendo de inclusão: enfermeiros e técnicos em enfermagem de ambos os sexos, atuantes nas unidades de terapia intensiva no período da coleta mediante aceite assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE); e critérios de exclusão: profissionais afastados por licença médica, licença maternidade ou licença prêmio ou que não concordassem em participar da pesquisa.

Obteve-se por conveniência um número amostral de 95 profissionais, sendo 60 técnicos em enfermagem e 35 enfermeiros.

Para a coleta, foram elaborados pelos pesquisadores 02 questionários com base em estudos anteriores e adaptados para a pesquisa atual onde o primeiro coletou dados sociodemográficos como sexo, idade, grau de escolaridade, tempo de formação, tempo de experiência em UTI, participação em cursos de atualizações e percepção em relação aos processos transfusionais e o segundo questionário buscou identificar o conhecimento específico dos participantes sobre o processo transfusional com questões sobre o armazenamento das amostras e dos hemocomponentes, dados de identificação do receptor, tempo de infusão de cada produto e condutas a serem tomadas pelos profissionais diante de determinadas situações.

Para análise dos dados, foi utilizado o programa Google Forms onde as respostas foram coletadas de forma sigilosa e enviadas automaticamente para uma planilha do Excel vinculada ao próprio programa. Os resultados obtidos foram analisados segundo a visão crítica dos autores levando-se em consideração a literatura científica e referencial teórico utilizado na produção deste estudo. Sobre os aspectos éticos e legais, esta pesquisa com seres humanos foi submetida à apreciação ética conforme resolução 466/12 do

Ministério da Saúde sendo aprovada sob o parecer nº 5.110.549 em 17 de novembro de 2021.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Traçou-se um perfil dos profissionais atuantes nas unidades sendo evidenciada maior predominância do sexo feminino com 86 (90,5%) dos profissionais estando este dado em consonância com estudos anteriores. Em relação a função no setor 60 (63,2%) eram técnicos em enfermagem e 35 (36,8%) enfermeiros onde a faixa etária variou entre 21 a 55 anos com idade média de 38 anos e maior prevalência entre 26 a 30 anos e menor índice os profissionais entre 51 a 55 anos conforme tabela 1. (SILVA *et al.*, 2017; NAZÁRIO *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2021; DE ANDRADE *et al.*, 2022).

Tabela 1: Caracterização da faixa etária da amostra.

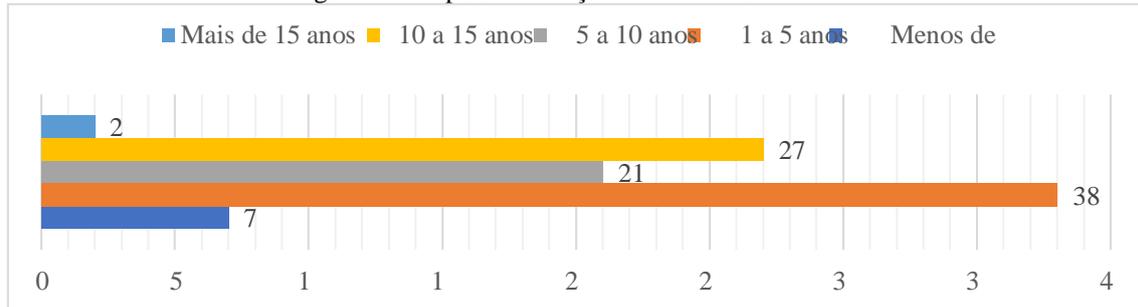
FAIXA ETÁRIA	QUANTIDADE	%
21 – 25 anos	13	13,68 %
26 – 30 anos	24	25,26 %
31 – 35 anos	21	22,1 %
36 – 40 anos	17	17,89 %
41 – 45 anos	10	10,52 %
46 – 50 anos	6	6,31 %
51 – 55 anos	4	4,21 %
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

Fonte: ANDRADE *et al.*, 2022

No que tange o grau de escolaridade, a maioria dos profissionais possuíam nível superior 58 (61%), seguidos dos profissionais com nível médio 31 (32,6%), os que não concluíram o nível superior somaram 6 (6,3%) e o menor percentual foi o de profissionais com mestrado com apenas 2 (2,1%) do total.

No que diz respeito ao tempo de formação (figura 1), a maioria dos entrevistados apresentou tempo superior a 5 anos equivalendo a 50 (52,6%) do total, seguido de 38 profissionais (40%) com formação entre 1 e 5 anos e 7 (7,4%) profissionais recém-formados com tempo inferior a 1 ano, corroborando com estudos anteriores que identificaram maior número de profissionais formados há mais de 5 anos (SILVA *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2021).

Figura 1: Tempo de formação acadêmica da amostra.



Fonte: ANDRADE *et al*, 2022

Quanto ao tempo de experiência em UTI (figura 2), nota-se que a maioria dos profissionais 76 (80%), apresenta tempo inferior a 5 anos de experiência no setor, 12 (13%) com tempo entre 5 e 10 anos, 6 (6%) desses profissionais com experiência de mais de 10 anos e apenas 1 profissional (1%) com tempo superior a 15 anos.

Figura 2: Distribuição por tempo de experiência em UTI.



Fonte: ANDRADE *et al*, 2022

### 3.1 PROCESSOS TRANSFUSIONAIS X ENFERMAGEM

O ambiente de Terapia Intensiva caracteriza-se por ser um local de cuidados aos pacientes em estado de saúde que requerem maior atenção por parte de toda a equipe. A assistência prestada pelos profissionais atuantes nesse ambiente exige conhecimentos precisos para que possam atuar de maneira eficaz em alguma situação de emergência visto a complexidade dos pacientes sob seus cuidados (FERREIRA *et al.*, 2016).

Para Lima *et al.* (2016), pacientes que recebem transfusões em Unidades de Terapia Intensivas apresentam maiores riscos de mortalidade fato esse ligado de forma direta com a quantidade de transfusões recebidas relacionando-se também a maiores riscos de aquisição de infecção nosocomial e complicações provenientes de patologias de base.

A transfusão sanguínea, constitui-se como a parte final de todo um processo transfusional. Com o passar do tempo a terapêutica vem adquirindo grande espaço na prática clínica onde quando usada de forma adequada, previne complicações

amenizando riscos à vida do receptor. O processo por ser uma complexa terapia exige das instituições o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar pois vários são os fatores que podem contribuir para a falha no procedimento. Assim como outras terapêuticas, existem riscos por sua utilização inadequada e sem as devidas indicações e cuidados podendo essas complicações apresentarem-se de forma aguda ou tardia a exemplo das reações transfusionais (BRASIL, 2007; 2013; 2015; DE LIMA *et al.*, 2016).

Embora seja uma terapia utilizada desde a antiguidade e sendo de suma importância na terapêutica moderna, tornando-se também comum na prática clínica, o processo é visto como um procedimento complexo por alguns profissionais. Ainda que utilizada de forma adequada, pode apresentar potenciais riscos ao receptor, assim, os profissionais que a realizam necessitam possuir conhecimento técnico e científico aprofundados e seguir os protocolos necessários para que haja um processo livre de danos (BRASIL, 2015; DE LIMA *et al.* 2016; ABREU *et al.*, 2019; SOARES *et al.*, 2019).

À enfermagem compete contribuir para a segurança em todas as etapas transfusionais visando uma assistência ao paciente livre de danos além do reconhecimento de possíveis reações (SOARES *et al.*, 2019; LOPES *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2021).

Quando questionados os participantes sobre a participação em cursos de aperfeiçoamento ou capacitações relacionadas ao tema, foi evidenciado que mais da metade 50(52,6%) desses profissionais não dispunham até o momento de informações específicas inerentes aos processos transfusionais. Somente 36 profissionais o que corresponde a (37,9%) relataram ter realizado aperfeiçoamento sobre o tema e 9 (9,5%) não se lembram, coincidindo com pesquisas recentes sobre o tema que apresentam um percentual de 61,3% e 80% dos participantes que relataram não ter recebido qualquer treinamento sobre o tema (LEITE *et al.*, 2018; DE ANDRADE *et al.*, 2022).

Estudos evidenciam que a educação continuada ainda é a melhor ferramenta para qualificação dos profissionais visto o alto número de erros em procedimentos devido falta de capacitações contínuas para o desempenho das diversas atribuições competentes à profissão. Ressalta-se a relevância do desenvolvimento/continuidade de capacitações com aplicação de instrumentos avaliativos sobre o conhecimento adquirido visando um fortalecimento das estratégias de melhoria na qualidade da assistência prestada (TAVARES, 2015; NAZÁRIO *et al.*, 2019;).

De acordo com Silva *et al.* (2017), a realização do procedimento de transfusão por profissionais sem habilidades técnicas suficientes para tomar condutas frente as possíveis reações advindas da terapia, diminuem ainda mais as chances de um procedimento seguro podendo desencadear danos irreversíveis ao paciente. A atribuição da administração e o controle de toda a transfusão compete aos profissionais de enfermagem, cabendo-lhes a obrigação de estar aptos a reagir diante de qualquer alteração apresentada durante seu decorrer (SANTOS *et al.*, 2020).

Em relação a considerar seus conhecimentos sobre coleta, armazenamento e transfusão de hemocomponentes, 56 (58,9%) profissionais relataram sentirem-se suficientes ou bem informados, já 39 (41,1%) sentiam-se pouco informados e com conhecimentos insuficientes em relação ao processo. Um estudo realizado por Leite *et al.*, (2018), apontou que apesar da falha em treinamentos sobre a temática em questão por parte das instituições empregadoras, 64,7% dos entrevistados relataram se sentirem bem informados corroborando com o estudo atual.

Silva e Santos *et al.* (2020) apresentam estudo similar onde concluem a deficiência no conhecimento dos profissionais na prática transfusional, o que pode desencadear sérios riscos na assistência e enfatizam a necessidade de treinamentos contínuos para a equipe.

Quanto a transfusão sanguínea pode acarretar riscos, as respostas obtidas evidenciam que 84 (88,4%) dos entrevistados acreditam que a terapêutica pode desencadear danos ao paciente e 7 (7,4%) relatam que não, já 4 participantes (7,4%) não souberam opinar.

Ao serem indagados sobre o fato de a educação continuada ser um fator fundamental para se evitar erros nos procedimentos relacionados a transfusão 95 (100%) dos participantes concordaram que é um mecanismo que auxilia na prevenção de danos ao paciente.

### 3.2 A HEMOTERAPIA X ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

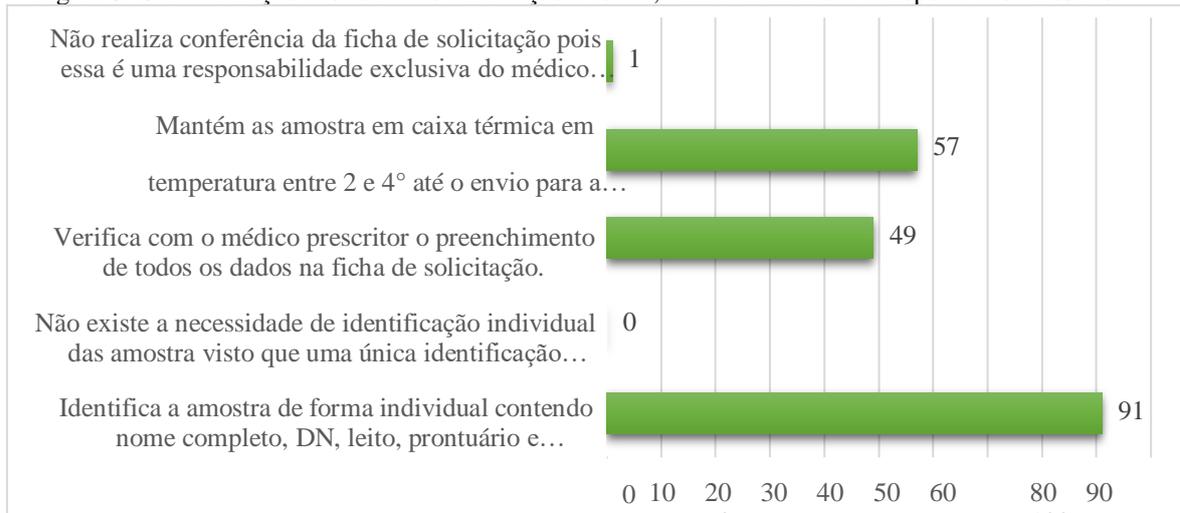
No Brasil, a atuação do profissional enfermeiro e técnico em enfermagem junto a equipe multiprofissional na aplicação de hemoterapia, são regidas pela Resolução nº 709/2022 do Conselho Federal de Enfermagem, o processo requer competência técnica do profissional envolvido para o desenvolver da atividade a fim de se evitar ou inibir

possíveis danos provenientes desta terapêutica (COFEN, 2016; VIEIRA; SANTOS, 2020; SANTOS et al., 2021).

Segundo Souza et al. (2015), a terapêutica transfusional consiste na administração na corrente sanguínea de hemocomponentes, estando a terapia indicada no tratamento de diversas ocasiões como por exemplo situações que envolvem choque hipovolêmico, grandes cirurgias entre outros. A equipe de enfermagem tem papel fundamental em todo o processo da terapêutica transfusional pois geralmente são estes profissionais os responsáveis por realizarem todos os passos para o desenrolar do procedimento, etapas estas que incluem desde a coleta do material encaminhamento para a agência transfusional, recepção, instalação e manutenção da bolsa de hemocomponentes após a devida conferência de dados, informação ao paciente sobre o procedimento e de manutenção de um ambiente seguro, sendo então a enfermagem vista como uma das principais barreiras para se prevenir possíveis erros (BRASIL, 2013; 2016; SILVA *et al.*, 2017; SOARES *et al.*, 2019).

Ao ser analisado o segundo instrumento de coleta de dados onde a primeira questão abordada foi sobre a coleta, armazenamento e transporte das amostras coletadas dos pacientes receptores, quando questionado aos participantes quais condutas realizam em sua rotina, no que tange a identificação completa e individual das amostras de sangue do paciente, a maioria dos profissionais 91 (95,8%) relataram praticar em sua rotina, sobre a manutenção das amostras em ambiente apropriado até seu envio para a agência transfusional observando a temperatura adequada, apenas 57 (60%) confirmaram atenção a esse quesito, quanto a verificação de todos os dados da ficha de solicitação de transfusão junto ao profissional médico, pouco mais da metade assinalaram que realizam o procedimento sendo 49 (51,6%) do total, já a opção de não realizar a conferência da ficha de solicitação acreditando que essa atribuição seja exclusiva do médico prescritor obteve 1 (1,1%) das respostas (figura 3).

Figura 3: Caracterização das condutas em relação a coleta, armazenamento e transporte das amostras.



Fonte: ANDRADE *et al.*, 2022

Apesar de ser uma prática comum e bastante segura, a hemotransfusão devido sua complexidade pode vir a gerar riscos que podem ocorrer desde a coleta das amostras até mesmo durante o processo de transfusão propriamente dito, onde vários aspectos devem ser levados em consideração devendo haver rigor em seus cumprimentos como: armazenamento e conferência das bolsas observando-se validade e compatibilidade com o receptor, identificação correta do paciente, o tempo preconizado de infusão de cada hemocomponente, orientações ao paciente sobre todo o processo que será realizado entre outros (BRASIL, 2015; MATTIA; ANDRADE, 2016; LOPES *et al.*, 2020; POLARES *et al.*, 2020).

Frente aos dados apresentados (tabela 2), quanto as condutas que devem ser realizadas antes e durante o processo de transfusão onde os participantes poderiam assinalar mais de um item de acordo com sua rotina de trabalho, é possível observar alguns conflitos nas respostas notando-se discordâncias com o que se preconiza pelos manuais e legislação sobre a hemotransfusão, dados onde os quais devem ser observados com maior rigor pelos profissionais, como é o fato a exemplo da questão referente sobre “não realizar transfusão em pacientes com febre” onde 55 (57,9%) dos entrevistados assinalaram que não realizam transfusões em casos de febre, fato este que vai apresentar desacordo com o Guia para uso de hemocomponentes do Ministério da Saúde que deixa claro que a “febre não é um sintoma que contraindica o início de uma hemotransfusão”, reforçando apenas que o ideal é realizar procedimentos para melhora da temperatura visto que febre é um dos sintomas que podem surgir diante de uma reação transfusional

podendo então deixar dúvidas de o motivo do surgimento deste sintoma (BRASIL, 2007; 2015; 2016).

Na etapa de instalação do hemocomponente alguns pontos são cruciais para que sejam minimizados os riscos ao paciente, como a aferição de sinais vitais antes da instalação de cada bolsa, equipo específico com filtro, acesso venoso exclusivo, permanência do profissional junto ao paciente nos primeiros 10 minutos de início da transfusão, registro dos dados no cartão de transfusão e no prontuário do paciente e manter monitorização constante durante todo o procedimento. Após finalizada a transfusão, os dados devem ser registrados no prontuário do paciente e aferição dos sinais vitais mantida visto que o paciente ainda pode vir a desenvolver algum tipo de reação ao procedimento (BRASIL, 2007; 2013; 2016; TIBÚRCIO, 2017; SANTOS *et al.*, 2021).

Tabela 2: Caracterização dos procedimentos e condutas durante a transfusão de hemocomponentes.

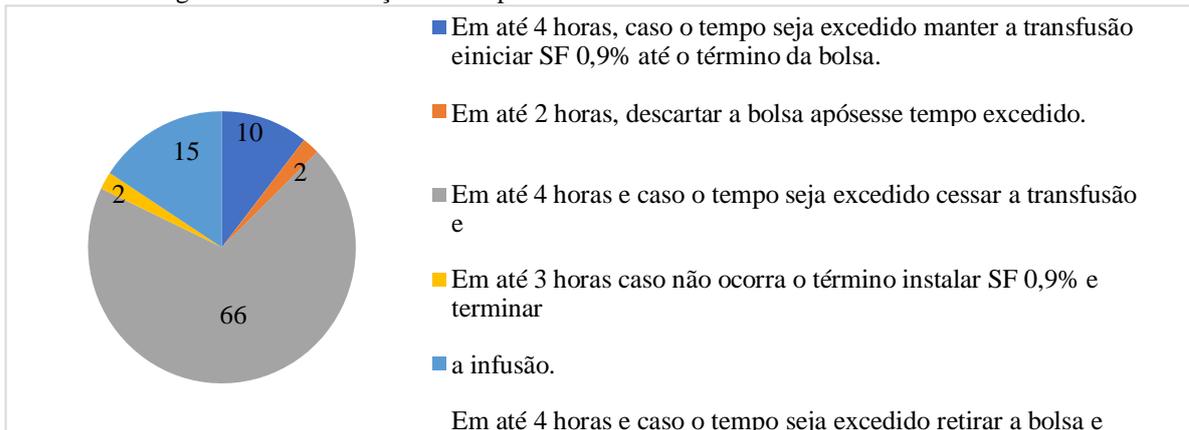
PROCEDIMENTOS E CONDUTAS	QUANTIDADE	%
Aferir sinais vitais antes, durante e após o término da transfusão.	91	95,8%
Inspeccionar a bolsa de hemocomponente antes da instalação, conferir os dados do paciente e preencher a mesma anexando-a a bolsa durante toda a transfusão.	83	87,4%
Manter acesso exclusivo para as transfusões e se necessário utilizar somente SF 0,9% para lavagem da via.	82	86,3%
Retirar a bolsa de hemocomponente da caixa térmica 30 minutos antes da instalação.	20	21,1%
Utilizar equipo específico para transfusão com filtro e trocar o equipo a cada nova bolsa.	88	92,6%
Manter soroterapia no mesmo acesso a 30 gotas por minuto.	5	5,3 %
Permanecer ao lado do paciente nos primeiros 10 minutos do início da transfusão.	72	75,8 %
Trocar o equipo a cada 4 horas.	16	16,8%
Ficar atento sobre qualquer sinal/sintomas como dor, náuseas, desconforto respiratório, alteração de sinais vitais, etc. que possa evidenciar sinal de reação transfusional.	88	92,6%
Paciente com febre jamais deverá ser instalado o hemocomponente.	55	57,9%
Realizar anotação de enfermagem no prontuário com horário de início e término de cada bolsa.	92	96,8%

Fonte: ANDRADE *et al.*, 2022

No que tange ao tempo de infusão do CH (concentrado de hemácias) e condutas que devem ser tomadas caso o tempo máximo seja ultrapassado (figura 4), observa-se que a maioria dos participantes 66 (69,5%) optaram pela alternativa que versa que o tempo de infusão de uma bolsa de CH não deve ultrapassar 4 horas e caso ocorra a mesma deverá ser descartada, corroborando com dados apresentados pelos guias de hemoterapia onde as transfusões não devem perdurar um período superior a 4 horas e sendo excedido esse período deve-se interromper imediatamente a transfusão procedendo com o descarte correto da bolsa. A segunda alternativa mais escolhida por 15 (15,8%) dos profissionais foi a que discorre o tempo de infusão em até 4 horas e que caso seja ultrapassado a bolsa de hemocomponente deverá ser retirada, armazenada e enviada juntamente com amostras do paciente ao serviço de hemoterapia da instituição caso este que deve ocorrer somente em suspeitas de reações transfusionais para melhor averiguação (BRASIL, 2007; 2015).

Em uma escala crescente, a terceira resposta mais apontada, com 10 (10,5%) do total, foi a que a infusão deve ocorrer em até 4 horas e caso não haja término do hemocomponente deve-se instalar solução fisiológica 0,9% (SF 0,9%) e manter a infusão até o término da bolsa. Por fim, as questões que apresentavam as opções de que a transfusão deve ocorrer em até 2 horas e após esse tempo deve ser descartada a bolsa e infusão em até 3 horas e caso não finalize instalar SF 0,9% até seu término, obtiveram juntas 4 (4,2%) das respostas. Os manuais de hemoterapia especificam que após o tempo de 4 horas transcorrido e caso a bolsa não tenha terminado a mesma deverá ser descartada conforme as normas de biossegurança preconizam. Não havendo após esse período benefícios ao receptor além de haver perda de suas propriedades. Ressalta-se que o envio da amostra do paciente juntamente com a bolsa em uso se faz necessário somente em situações de suspeita de Reação Transfusional (BRASIL, 2007; 2015; TIBÚRCIO, 2017).

Figura 4: Caracterização do tempo de infusão e condutas na transfusão de CH.

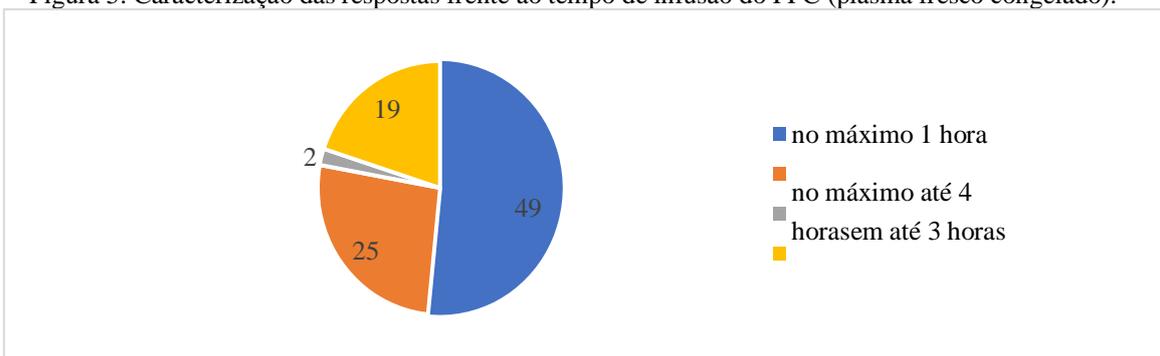


Fonte: ANDRADE *et al*, 2022

Com relação ao tempo de infusão do plasma, (figura 5) as respostas também foram diversificadas, a maioria dos participantes 51 (53,7%) apresentaram respostas controversas ao que se preconiza a legislação, somente 25 (26,3%) optaram pela alternativa correta onde versasobre a infusão em até 4 horas estando de acordo com o Manual Técnico de Hemovigilância e o Guia para uso de hemocomponentes, por fim, 19 (20%) relataram não saber dizer em quanto tempo deve ser realizado o processo (BRASIL, 2007; 2015).

Analisando a divergência entre as questões tanto na administração de CH e do PFC, fica evidente as dificuldades apresentadas pelos profissionais quanto aos conhecimentos relacionados a prática de transfusão.

Figura 5: Caracterização das respostas frente ao tempo de infusão do PFC (plasma fresco congelado).



Fonte: ANDRADE *et al*, 2022

Diante de uma possível reação transfusional, considerando a possibilidade de escolha de mais de uma alternativa, indagou-se aos entrevistados quais condutas tomariam, obtivemos os seguintes dados (figura 6): a maioria das respostas estão de

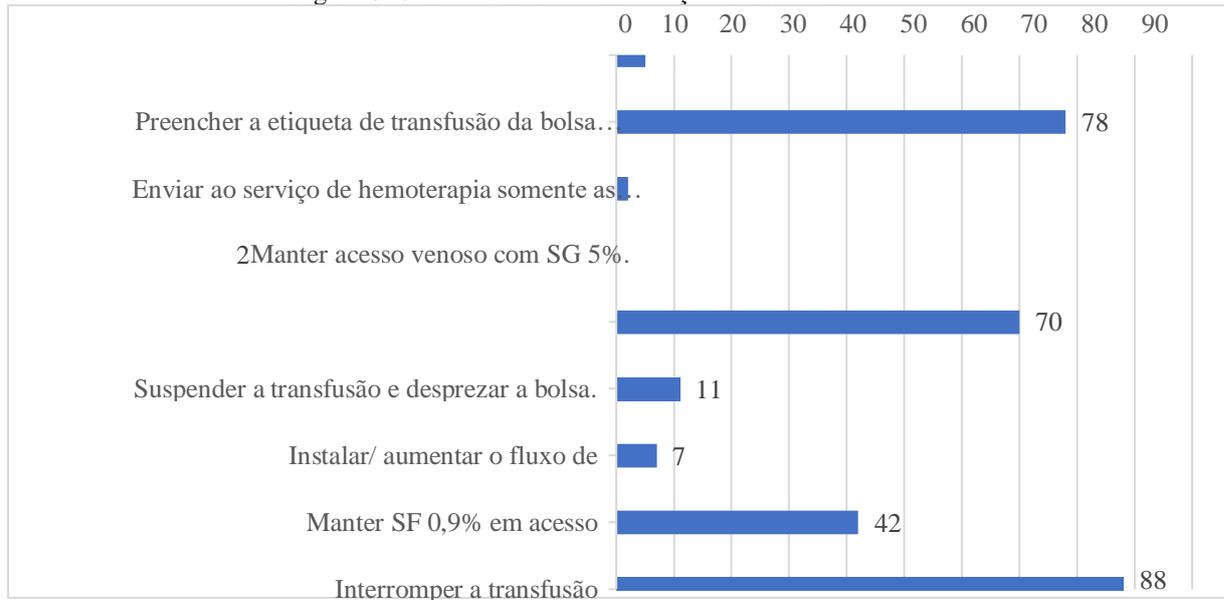
acordo com o que orienta a legislação e os manuais de hemoterapia como observado quando 88 (92,6%), pontuaram interromper a transfusão imediatamente, em seguida, 78 (82,1%) confirmaram que preenchem a etiqueta de transfusão da bolsa relatando o ocorrido além de proceder com o registro no prontuário do paciente. A terceira opção mais assinalada com 70 (73,7%) pelos profissionais foi a suspensão da transfusão, armazenamento da bolsa, coleta de nova amostra do paciente e envio do material ao setor Transfusional de referência da instituição. Em ordem decrescente, a quarta opção mais assinalada pelos pesquisados foi a de manter a infusão de SF 0,9% em acesso calibroso obtendo 42 (44,2%) das respostas totais corroborando com o que rege a legislação (BRASIL, 2007; 2015).

As opções que apresentaram equívoco por parte dos participantes e suas respostas obtiveram juntas 25 (26,4%) onde 11 participantes (11,6%) relataram que suspenderiam a transfusão e desprezariam a bolsa, 7 (7,4%) que o ideal seria a instalação/aumento do fluxo de oxigênio ( $O_2$ ) junto ao paciente, 5 (5,3%) optaram pela alternativa de manter a transfusão, instalar SF 0,9% e comunicar o serviço de hemoterapia e o menor índice nas respostas apresentada pelos profissionais e que não apresenta condutas adequadas diante da situação de reação transfusional foi a opção de enviar ao serviço referência de hemoterapia da instituição somente as amostras coletadas do paciente obtendo 2 (2,1%).

Brasil (2007, 2015), traz as orientações de forma específica aos profissionais em relação as condutas frente a possíveis reações transfusionais como: interrupção imediata do processo com manutenção de um acesso venoso calibroso com SF 0,9%, coleta de amostras do paciente receptor que deverá ser enviada juntamente com a bolsa ao serviço de hemoterapia, realizar anotações tanto na etiqueta da bolsa como no prontuário do paciente.

Apesar de a maioria dos profissionais optarem por alternativas onde versam condutas corretas, observa-se que existem lacunas no conhecimento dos profissionais que devem ser revistas a fim de se evitar danos ao paciente receptor de transfusões, situações estas que só podem ser sanadas através da educação continuada conforme os estudos referentes ao tema (NAZÁRIO *et al.*, 2019; ALVES *et al.*, 2021).

Figura 6: Condutas frente a uma reação transfusional.



Fonte: ANDRADE *et al*, 2022

### 3.3 SEGURANÇA X EDUCAÇÃO CONTINUADA

A segurança do paciente é alvo de inúmeros debates e grandes estudos mundialmente onde conclui-se que é direito garantido a qualquer indivíduo receber uma assistência à saúde de qualidade efetiva, eficiente, segura e livre de danos onde o mesmo sintase satisfeito com toda assistência prestada (BRASIL, 2013; MOREIRA *et al.*, 2015; DUARTE *et al.*, 2016).

Moreira *et al.* (2015) discorrem que todo procedimento realizado junto ao paciente como objetivo de melhorar sua condição de saúde atual é passivo de riscos que podem gerar sérios danos, onde geralmente são agravados pela falta de conhecimento aprofundado do profissional que presta a assistência assim como falhas na estrutura que oferta esse cuidado.

Como evidenciado, os apontamentos referidos pelos profissionais quanto ao processo de hemotransfusão estão fortemente ligados a falta de capacitações que consequentemente levam a um conhecimento insuficiente que também é apontado pelos participantes. Deve-se levar em consideração o grande número de profissionais que assinalaram que a falta de interesse por parte dos próprios profissionais é evidente, somando-se a isso quantidade insuficiente de RH o que leva a uma sobrecarga de trabalho. Deve-se levar em consideração ainda que a dificuldade de acesso direto ao profissional médico ainda é uma realidade em muitos locais (Tabela 3).

Tabela 3 – Levantamento de riscos referentes a transfusão.

APONTAMENTO	QUANTI	%
Falta de capacitações para treinamento das equipes	77	81,1%
Dificuldade de acesso ao apoio médico	17	17,9%
Falta de interesse dos funcionários em realizar capacitações	42	44,2%
Conhecimento insuficiente do profissional	67	70,5%
Sobrecarga de trabalho	51	53,7%
Recursos humanos insuficientes	48	50,5%

Fonte: ANDRADE *et al.*, 2022

Com relação a pergunta aberta apresentada aos participantes sobre a existência de alguma dúvida relacionada ao tema abordado obtivemos por exemplo questionamentos sobre reações transfusionais, a falta de fator Rh nos prontuários dos pacientes, tempo de infusão de cada hemocomponente, eventos adversos e condutas da equipe assistente, uso da bomba de infusão e a possibilidade da quebra de hemácias, a necessidade de acesso venoso exclusivo para a transfusão ficando evidente que os profissionais atuantes no momento da pesquisa apresentam grandes dificuldades no que diz respeito ao tema abordado.

De acordo com o Código de Ética da enfermagem em seu Capítulo I dos Direitos em seu Art. 6º e Capítulo II – Dos Deveres em seu Art. 55 compete ao profissional de enfermagem manter o aprimoramento de seus conhecimentos técnicos, científicos, éticos e culturais, em benefício da pessoa, família e coletividade e do desenvolvimento da profissão (COFEN, 2017).

A prática de educação continuada é indispensável para nortear os serviços prestados pela enfermagem, contribuindo de maneira singular na prevenção e redução de riscos advindos de uma assistência prestada por profissionais que não se sentem aptos a atuar frente a eventuais eventos indesejáveis decorrentes desse procedimento (TIBURCIO, 2017).

A educação continuada junto a esses profissionais referente as práticas transfusionais são soberanas para se evitar eventos indesejáveis e complicações que podem ter como consequências mais graves como o óbito do receptor (TIBURCIO, 2017; LEITE *et al.*, 2018).

#### 4 CONCLUSÃO

Apesar de grandes investimentos realizados ao longo dos anos visando melhorias na assistência em saúde, observa-se que programas de incentivo a qualificação

profissionais permanecem em segundo plano em algumas instituições, o que fortalece ainda mais os dados relacionados a danos ao paciente advindos de uma assistência insegura, por outro lado, observa-se ainda, um certo desinteresse por parte dos profissionais, o que pode ser reflexo das baixas remunerações da classe, a sobrecarga de trabalho e até mesmo o déficit de RH.

O hospital em questão, apresenta um Núcleo de Educação Permanente (NEP) ativo abordando os mais diversos assuntos relacionados a assistência ao paciente. O setor de Agência Transfusional funciona nas 24 horas do dia estando a disposição para qualquer dúvida relacionada ao tema, porém, observa-se baixa adesão por parte dos profissionais atuantes na instituição, referente aos assuntos relacionados a processos transfusionais além de uma significativa inclusão de funcionários no serviço nos últimos anos gerando grande rotatividade nos setores o que pode refletir nos relatos dos participantes quanto a ausência de capacitações.

Após análise dos dados que corroboram com estudos anteriores, é inegável a falta de conhecimentos sobre o processo transfusional por grande parte da equipe de enfermagem visto que por menores que sejam os dados, deve-se levar em consideração que os profissionais que prestam assistência direta ao paciente devem estar aptos para disponibilizar uma assistência livre de danos e com qualidade. Com isso, conclui-se que a prática transfusional ainda é vista por parte dos profissionais como um processo de difícil compreensão visto suas especificidades.

Diante das evidências, destaca-se que a educação continuada representa junto as equipes de enfermagem, que são os profissionais que estão ligados de forma direta no decurso da prática, sempre será a alternativa mais assertiva para se minimizar riscos referentes aos processos. É fundamental que os gestores elaborem planos estratégicos de mobilização profissional objetivando mais qualidade na assistência e minimização dos erros por falta de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALVES, E. N. C. et al. Conhecimento da Equipe de Enfermagem sobre o Processo de hemotransfusão: Revisão Integrativa da Literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. e15310815471-e15310815471, 2021.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Hemovigilância: manual técnico para investigação das reações transfusionais imediatas e tardias não infecciosas**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília – DF, Anvisa, 2007.

Brasil, Anvisa, **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**, Brasília, DF, 172p. 2013. Disponível em: [http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia\\_Segura.pdf](http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf) ----(20). Acesso em: 05 abr.2022.

Brasil, Anvisa, **Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde 2021-2025**, Brasília, DF, 115p. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/plano-integrado-2021-2025-final-para-publicacao-05-03-2021.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016**. Brasília, 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0158\\_04\\_02\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0158_04_02_2016.html). Acesso em: 06 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para o uso de Hemocomponentes**. 2ª ed. Brasília, DF, 2015. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_uso\\_hemocomponentes\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes_2ed.pdf) Acesso em: 16 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Técnico em hemoterapia: livro texto**. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 292 p. : il. Acesso em: 13 ago.2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN-0709/2022**.

COFEN; 2016. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05112016\\_39095.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05112016_39095.html). Acesso em: 25 jul. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN-564/2017. Código de Ética do Profissionais de Enfermagem**. BRASIL: COFEN; 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html). Acesso em: 29 ago. 2022.

DE ABREU, I. M. Et al. Reações adversas relacionadas à hemotransfusão em um hospital público do nordeste. **Revista Uningá**, v. 56, n. S6, p. 103-115, 2019.

DE ANDRADE, L. C. Et al. Conhecimento da equipe de Enfermagem acerca do processo transfusional na Unidade de Terapia Intensiva. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e55111225945-e55111225945, 2022.

DE LIMA, A. A. Et al. **A importância do enfermeiro durante a reação transfusional aguda: revisão da literatura.** Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem, v. 6, n. 17, p. 45-56, 2016.

DUARTE, S. C. M. Et al. Caracterização de erros na assistência de enfermagem em terapia intensiva. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, 2016.

FERREIRA, A. M. Et al. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, p. 307-315, 2016.

FORSTER, F. Et al. Percepção dos enfermeiros quanto à assistência de enfermagem no processo transfusional. **Enfermagem em foco**, v. 9, n. 3, 2018.

LEITE, G. R. Et al. SEGURANÇA DO PACIENTE NA HEMOTRANSFUSÃO: atitude e conhecimento de enfermeiros no sudoeste de Goiás. **Itinerarius Reflectionis**, v. 14, n. 4, p. 01-13, 2018.

LOPES, D. R. Et al. A enfermagem no contexto da hemoterapia: a segurança ao paciente. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 10, n. 55, p. 2973-2984, 2020.

MATTIA, D.; ANDRADE, S. R. Cuidados de enfermagem na transfusão de sangue: um instrumento para monitorização do paciente. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Técnico em hemoterapia: livro texto.** Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 292 p. : il.

MOREIRA, I. A. Et al. **Conhecimento dos profissionais de saúde sobre eventos adversos em unidade de terapia intensiva.** 2015.

NAZÁRIO, S. S. Et al. Educação permanente de equipe de enfermagem em reação transfusional. **Revista de enfermagem da UFPE online**, p. 307-314, 2019.

POLARES, A. C. Et al. Ato transfusional: Ocorrência de não-conformidades no processo de hemotransfusão em pacientes imunossuprimidos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 11542-11555, 2020.

SANTOS, A. A. B. S. et al. Conhecimento de enfermeiros sobre reações transfusionais: revisão integrativa. **Revista Científica de Enfermagem-RECIEN**, v. 10, n. 31, 2020.

SANTOS, L.X.; SANTANA, C.C.A.P.; OLIVEIRA, A.S.B. A hemotransfusão sob a perspectiva do cuidado de enfermagem. **Revista Fund Care Online**, v. 13, p. 65-71, jan-dez, 2021. DOI:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7458>

SILVA, P.R.; DE ASSIS, D. C. M.; DA SILVA, C. R. Conhecimento de profissionais de enfermagem sobre atuação em hemotransfusão. **Revista Ciência e Saúde On-line**, v. 2, n. 2, 2017.

SOARES, F. M. M. Et al. Avaliação Dos Registros De Enfermagem Acerca Da Reação Transfusional. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 90, n. 28, 2019.

SOUZA, C. N. S. Et al. **Avaliando a Assistência de Enfermagem na Hemotransfusão, pesquisa participativa pesquisa-ação em Vale do GuaribeCE 17f**. Universidade do Estado do Rio grande do Norte, 2015.

TAVARES, J. L. Et al. Fatores associados ao conhecimento da equipe de enfermagem de um hospital de ensino sobre hemotransfusão 1. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, p. 595-602, 2015.

TIBÚRCIO, M.P. **Simulação realística como estratégia de ensino-aprendizagem no processo transfusional**. 2017.

VIEIRA, C. M. A. S.; SANTOS, K. B. O conhecimento da equipe de enfermagem em transfusão de hemocomponentes: uma revisão integrativa. **Rev Fun Care Online**, V. 12, p. 517-524, jan-dez, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/21755361.rpcfo.v12.8623>.