

CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO – UNILEÃO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ALINE GOMES SARAIVA ALVES

**REAÇÃO ADVERSA À DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL: uma revisão integrativa da  
literatura**

JUAZEIRO DO NORTE – CE  
2023

ALINE GOMES SARAIVA ALVES

**REAÇÃO ADVERSA À DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL: uma revisão integrativa da literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia apresentado ao Curso de Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio como requisito para obtenção do título de Bacharelado em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Me. Ana Maria Machado Borges

JUAZEIRO DO NORTE – CE  
2023

ALINE GOMES SARAIVA ALVES

**REAÇÃO ADVERSA À DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL: uma revisão integrativa da literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia apresentado ao Curso de Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio como requisito para obtenção do título de Bacharelado em Enfermagem

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Me. Ana Maria Machado Borges  
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
Orientadora

---

Profa. Me. Ana Érica de Oliveira Brito Siqueira  
Examinador I

---

Profa. Me. Aline Morais Venancio de Alencar  
Examinador 2

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por tudo que Ele tem me concedido, esse projeto foi promessa do Senhor, a todas as pessoas que me apoiaram ao longo desta jornada acadêmica. Aos meus familiares, pelo amor incondicional e pelo incentivo constante. Aos meus amigos, pela paciência e pela companhia nos momentos de estudo e descontração. Aos meus professores, pela orientação e conhecimento compartilhado. Agradeço também a todos os que acreditaram em mim, mesmo nos momentos em que duvidei de mim mesma.*

*Este trabalho é fruto de muita dedicação e esforço, e é com imenso carinho que compartilho essa conquista com todos vocês. Muito obrigada!*

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos às pessoas que foram fundamentais para a conclusão deste trabalho.

Primeiramente, agradeço aos meus pais, Aurino e Ivaneide, pelo amor, apoio incondicional e pelos sacrifícios que fizeram para me proporcionar uma educação sólida. Sem o amor e suporte de vocês, essa conquista não seria possível.

Agradeço também ao meu esposo Igor, por estar sempre ao meu lado, compreendendo as horas de estudo e me encorajando nos momentos de desafio. Sua paciência, incentivo e amor foram essenciais para a minha motivação e perseverança.

Aos meus queridos filhos, Laura e Gael: vocês são a minha maior inspiração. Obrigada por compreenderem minha ausência em alguns momentos e por trazerem alegria e amor à minha vida. Cada conquista minha é dedicada a vocês.

Agradeço também às minhas amigas do Hemoce, pelo apoio mútuo e pelas valiosas trocas de conhecimento. Nossos encontros e conversas foram verdadeiros momentos de aprendizado e motivação. A amizade de vocês foi um pilar importante durante essa jornada acadêmica.

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos à minha orientadora, Ana Borges, por toda a dedicação, paciência, conhecimento e orientação que ela me proporcionou durante a realização deste trabalho. Sem o seu apoio e orientação, este projeto não teria sido possível. Obrigada por acreditar em mim, por me incentivar a continuar em momentos de dificuldade e por compartilhar seu conhecimento e sabedoria. Sua orientação foi fundamental para o meu crescimento intelectual e pessoal.

Por fim, agradeço a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento intelectual e pessoal. Seja através de palavras de incentivo, orientação acadêmica ou simplesmente pelo exemplo inspirador, cada um de vocês teve um papel importante na minha trajetória.

A todos vocês, meu mais profundo agradecimento. Sem o apoio e amor de vocês, eu não estaria aqui hoje, celebrando essa conquista. Muito obrigada!

## RESUMO

O processo de doação de sangue apesar de ser seguro e na maioria das vezes ocorrer sem nenhuma intercorrência, eventualmente, o doador poderá apresentar algum tipo de reação adversa variando de gravidade de acordo com seu grau de intensidade. Estas podem ser: leve, moderada ou grave. Diante disso, emergiu o problema de pesquisa: quais são os efeitos adversos à doação de sangue e quais são as responsabilidades da equipe de enfermagem frente a essa questão? Objetivou-se analisar as produções científicas que versam sobre as reações adversas à doação de sangue. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter descritivo com abordagem qualitativa. Os descritores utilizados foram: doadores de sangue; serviço de hemoterapia; cuidados de enfermagem. Os critérios de inclusão foram artigos em português, inglês e espanhol, cujos textos completos estejam disponíveis gratuitamente e na íntegra, no período de 2013 a 2023. Foram excluídos da pesquisa os estudos que não estavam de acordo com o problema de pesquisa, estudos que não eram artigos científicos e artigos duplicados. Foram selecionados 10 artigos para análise. A partir da leitura criteriosa, emergiram duas categorias temáticas. 1) Identificação dos sintomas clínicos na reação adversa à doação de sangue e 2) Conduta aplicada pela equipe de enfermagem. As reações adversas a doação de sangue podem ser as reações locais e as vasovagais. Acerca das locais, elas se caracterizam por: hematoma; punção arterial; irritação do nervo; lesão de nervo e lesão de tendão. Vale ressaltar que todas elas têm a dor como um sinal em comum. Sobre a reação vasovagal, podem ocorrer: tontura; palidez cutânea; frequência cardíaca diminuída; hipotensão arterial; sudorese; náuseas com ou sem vômitos; ansiedade; síncope, entre outras. Para o sucesso desse gesto de solidariedade que é a doação de sangue, os profissionais de enfermagem precisam estar preparados para lidarem com as mais diferentes situações nas reações adversas à doação. As ações de enfermagem na sala de doação podem ser: colocar o paciente em posição de Trendelenburg; aferir os sinais vitais; ofertar hidratação oral; realizar orientação pós-doação; orientar quanto à respiração; realizar a interrupção da coleta; encaminhar para avaliação médica; iniciar hidratação intravenosa; elevar os membros inferiores; administrar medicamentos conforme prescrição médica; contatar familiar. O estudo permitiu caracterizar a produção científica, como também identificar os principais sintomas clínicos apresentados nas reações adversas à doação de sangue. Além disso, foi possível descrever a conduta da equipe do hemocentro frente às reações. As limitações encontradas para a realização desse estudo estão relacionadas aos poucos achados referentes as produções científicas sobre as demais condutas do enfermeiro na hemoterapia, que não são somente sobre a assistência com intervenções ao paciente, são também na educação, gerenciamento e investigação.

**Palavras-chave:** doadores de sangue, serviço de hemoterapia, cuidados de enfermagem.

## ABSTRACT

The process of blood donation despite being safe and in most cases occurring without any intercurrent, eventually, the donor may present some type of adverse reaction varying in severity according to its degree of intensity, these can be: mild, moderate or severe. Thus, the research problem emerged: what are the adverse effects of blood donation and what are the responsibilities of the nursing team regarding this issue? The aim is analyze the scientific literature on adverse reactions to blood donation. This is an integrative literature review of a descriptive nature with a qualitative approach. The descriptors used were: blood donors; hemotherapy service; nursing care. The inclusion criteria were articles in Portuguese, English and Spanish, whose full texts were available for free and in full, in the period from 2013 to 2023. Studies that were not in accordance with the research problem, studies that were not scientific articles, and duplicate articles were excluded from the search. Ten articles were selected for analysis. From careful reading, two thematic categories emerged. 1) Identification of clinical symptoms in adverse reactions to blood donation and 2) Conduct applied by the nursing team. Adverse reactions to blood donation can be local and vasovagal. About the local ones, they are characterized by: hematoma; arterial puncture; nerve irritation; nerve lesion, and tendon lesion. It is worth pointing out that all of them have pain as a common sign. About the vasovagal reaction, the following can occur: dizziness; skin pallor; decreased heart rate; hypotension; sweating; nausea with or without vomiting; anxiety; syncope, among others. For this gesture of solidarity that is blood donation to be successful, nursing professionals need to be prepared to deal with the most different situations in adverse reactions to donation. The nursing actions in the donation room can be: place the patient in trendelenburg; check vital signs; offer oral hydration; perform post-donation orientation; provide guidance on breathing; perform the interruption of collection; refer for medical evaluation; start intravenous hydration; elevate the lower limbs; administer medications as prescribed by the doctor; contact family members. The study allowed us to characterize the scientific production, as well as to identify the main clinical symptoms presented in adverse reactions to blood donation. In addition, it was possible to describe the behavior of the blood center team regarding these reactions. The limitations found for this study are related to the few findings concerning the scientific productions about the other conducts of the professional nurse in hemotherapy, which are not only about assistance with interventions to the patient, but also in education, management and investigation.

**Keywords:** blood donors, hemotherapy service, nursing care.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1:** Fluxograma metodológico, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023. .... 25
- Quadro 2:** Descrição dos estudos científicos segundo título, autores, periódicos, ano e tipo de estudo. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023. .... 28
- Quadro 3:** Descrição dos estudos científicos segundo objetivos e principais resultados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023. .... 29



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>BVS</b>	Biblioteca Virtual em Saúde
<b>DeCS</b>	Descritores em Ciências da Saúde
<b>HEMOCE</b>	Hemocentro Coordenador do Ceará
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>PubMed</b>	<i>National Library of Medicine</i>
<b>SciELO</b>	Scientific Electronic Library
<b>TCC</b>	Trabalho de Conclusão de Curso
<b>UNILEÃO</b>	Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>144</b>
3.1 HISTÓRIA DA DOAÇÃO DE SANGUE .....	144
3.2 REQUISITOS PARA SER DOADOR DE SANGUE .....	144
3.3 REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE DO DOADOR .....	177
3.4 ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO HEMOCENTRO.....	222
<b>4 MÉTODO.....</b>	<b>24</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	24
4.2 ESTABELECIMENTO DA QUESTÃO DA PESQUISA.....	24
4.3 BUSCA NA LITERATURA .....	24
4.4 CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS .....	26
4.5 AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.....	276
4.6 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....	277
4.7 SÍNTESE DO CONHECIMENTO .....	277
4.8 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	27
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>288</b>
5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS SINTOMAS CLÍNICOS NA REAÇÃO ADVERSA À DOAÇÃO DE SANGUE.....	32
5.2 CONDUTA APLICADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM.....	34
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>4040</b>

**APÊNDICE A** – Quadro: categorização dos estudos conforme título; autores; periódico; ano e tipo de estudo .....41

**APÊNDICE B** – Quadro: categorização dos estudos conforme objetivos e resultados .....42

## 1 INTRODUÇÃO

O sangue é um tecido vivo indispensável para a manutenção da vida e não há outro componente que o substitua. Em função disso, a única forma de obter esse tecido, é exclusivamente por meio da doação de sangue. Este ato solidário e empático que salva vidas e devolve a esperança ao paciente que se encontra no leito de um hospital aguardando uma transfusão sanguínea.

O ato de doar sangue deve ser contínuo, a fim de suprir a demanda e conseqüentemente manter o estoque de hemoderivados nos hemocentros e deve ser de modo voluntário, altruísta não podendo ter em troca algum benefício ou gratificação.

No Brasil, a Hemoterapia segue a legislação estabelecida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e, neste seguimento, o Hemocentro Coordenador do Ceará (HEMOCE) atende às normas do Ministério da Saúde (MS), Portaria GM/MS nº 158, de 04 de Fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos e preconiza a frequência máxima de doação em três e quatro vezes ao ano e intervalos entre as doações de dois e três meses, para homens e mulheres, respectivamente, tendo como exceção as circunstâncias especiais, que devem ser avaliadas e aprovadas pelo profissional de saúde qualificado do serviço de hemoterapia (BRASIL, 2016).

Os pré-requisitos para doação são: estar bem de saúde, bem alimentado, ter dormido bem pelo menos seis horas nas últimas vinte quatro horas, ter entre dezesseis anos completos e sessenta e nove anos, onze meses e vinte e nove dias e pesar no mínimo cinquenta quilos (BRASIL, 2016).

O processo de doação é simples e dura em média cinquenta minutos. O volume coletado é de 400 a 460 ml junto às amostras para exames de triagem (HIV, Chagas, hepatite B e C, HTLV I e II, SIF e tipagem sanguínea). O volume (em mililitros) será definido de acordo com a idade e o peso do candidato à doação, sendo estabelecido pela enfermeira triagista e baseado no manual de triagem clínica, de acordo com o MS e assim garantir tanto a segurança do doador como a do receptor, regulamentada pela Portaria nº 158/GM/MS, de 04 de fevereiro de 2016 (BRASIL, 2016).

De acordo com a RDC 51/2013, a coleta do sangue e de seus componentes é feita por dois métodos: coleta direta de sangue total e por aférese. Essa bolsa de sangue total será fracionada em: concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas, plasma fresco congelado e crioprecipitado.

A reação adversa à doação de sangue de acordo com o Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância da ANVISA (2015) é definida como uma resposta não intencional e está associada à coleta de sangue, hemocomponente ou células progenitoras hematopoéticas que resulte em óbito ou risco à vida, deficiência ou condições de incapacidade temporária ou não. Essas reações são classificadas quanto ao tempo de ocorrência, podendo ser reação imediata ou tardia.

O processo de doação de sangue apesar de ser seguro e na maioria das vezes ocorrer sem nenhuma intercorrência, eventualmente, o doador poderá apresentar algum tipo de reação adversa variando de gravidade de acordo com seu grau de intensidade. Estas podem ser: leve, moderada ou grave. Quanto aos tipos, podem haver reações locais por extravasamento e dor local ou sistêmica. Correlacionando com a doação, que pode ser confirmada, possível, improvável, descartada e inconclusiva (ANVISA, 2015).

Diante disso, é relevante ressaltar que a assistência de enfermagem a esse público, tanto no atendimento no momento que ocorre a reação como também posteriormente, ao fazer uma avaliação clínica e exame físico de qualidade é de extrema importância, pois sem essa assistência poderão ocorrer fatores mais graves àqueles que estão sendo atendidos.

Identificar quais reações adversas à doação de sangue e os elementos que estão associados, saber se as pessoas têm ciência para tomar a decisão de doar novamente diante de um evento de uma reação adversa e a conduta correta são indispensáveis para recuperação da saúde do doador. Diante disso, o doador pode ficar com receio de realizar uma nova doação devido a experiência anterior e por isso o enfermeiro deve prestar uma assistência qualificada, informando sobre o processo e os benefícios, sanando dúvidas relacionadas ao medo de o evento se repetir.

Dito isso, a pergunta problema emerge: quais são os eventos adversos à doação de sangue e quais são as responsabilidades da equipe de enfermagem frente a essa questão?

O enfermeiro responsável pelas boas práticas para manter a qualidade do serviço e a conduta correta evitará que se crie barreiras. Por isso, deve ser orientado antes de deixar o hemocentro, objetivando o seu retorno e, dependendo do tipo da reação, também esteja ciente do motivo caso seja orientado a não realizar outras doações.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Analisar as produções científicas que versam sobre as reações adversas à doação de sangue.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar a produção científica incluída no presente estudo;
- Identificar os principais sintomas clínicos presentes nas reações adversas à doação de sangue;
- Descrever as condutas da equipe do hemocentro mediante reações adversas na doação de sangue total.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 HISTÓRIA DA DOAÇÃO DE SANGUE

A história da doação de sangue no Brasil, a Hemoterapia, como é chamada essa especialidade teve percalços e contratemplos no decorrer do tempo.

O Brasil começou a fazer parte do que já estava em iminência no mundo, e por intermédio de médicos visionários foi possível anunciar a todos que direta ou indiretamente se interessam pelo assunto, surgindo assim, nova especialidade médica, a hemoterapia.

Contudo, não foi uma inserção tão pacífica, mesmo porque o interesse comercial em torno dos bancos de sangue se tornou eminente e a falta de controle por parte do governo foi mais um incentivo para a proliferação de bancos que preferiam doadores remunerados (SARAIVA, 2005).

Um nome bem representativo para a consolidação da Hemoterapia no país foi Carlota Osório que se tornou a principal protagonista por ser a presidente da Associação Brasileira de Doadores Voluntários de Sangue. Com bastante acesso tanto no contexto nacional quanto no internacional e por intermédio de sua intervenção foi a principal figura que lutou contra a comercialização do sangue (SARAIVA, 2005).

A hemoterapia brasileira, portanto, após vencer inúmeras barreiras tem sua propagação no estado nacional depois que foi feito um relatório coordenado pelo médico hemoterapeuta Francisco Antonácio do Hospital das Clínicas – FMUSP que possibilitou a criação de hemocentros públicos nas capitais estaduais, tendo como base a doação de voluntários e que estabeleceu premissas que nortearam esse serviço (SARAIVA, 2005).

#### 3.2 REQUISITOS PARA SER DOADOR DE SANGUE

Uma ação voluntária é um modo de dizer que o outro também é importante para nós, e a doação de sangue é um grande ato nesse sentido, e que qualquer um que se dispõe a fazer isso está mostrando que o essencial é a preservação da vida. Embora existam alguns receios por parte de alguns cidadãos em doar, o que prevalece é o significado que esse gesto tem para os que precisam.

Porém para que a doação seja possível é preciso que as pessoas atendam alguns requisitos básicos que são essenciais para que o sangue doado possa servir para atender aos que precisam dessa intervenção para sobreviverem.

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2022) os requisitos para ser um doador efetivo são os que aparecem na figura seguinte:

**Figura 1:** Requisitos para doação de sangue



Fonte Elaborado pela Própria autora, 2023 baseado no Ministério da Saúde (Brasil, 2022).

Esses critérios auxiliam numa doação segura, sendo necessário que o doador esteja em boas condições de saúde, pois a doação é um ato invasivo, podendo ter eventuais consequências. É um procedimento que deve obedecer aos parâmetros mostrados na figura acima para que realmente seja atingido o objetivo de salvar vidas, sem colocar em risco a saúde do doador e do receptor.

Conforme Bellato (2001), as políticas de saúde no Brasil são influenciadas pelo contexto social e político do país e que o sistema de sangue e hemoderivados no Brasil passou gradualmente de um sistema totalmente particular, para um sistema público privado com a criação do Programa Nacional do Sangue, estabelecendo normas para o setor. Isso colaborou para que as necessidades da população fossem atendidas mais diretamente, porém a autora ressalta que não foi o suficiente e que faltou e falta ainda estratégias melhores para que a distribuição dos recursos físicos alcance a população de forma eficiente e eficaz.

Em consonância com esse pensamento é que Gonçalves (2019) afirma que melhor do que fazer a doação uma vez, é tornar esse gesto um compromisso, tornando-se um doador frequente. É importante que o estoque dos bancos de sangue precisa estar abastecido no intuito de atender qualquer emergência que apareça. E que ninguém fique sem atendimento por falta desse elemento tão essencial para a vida.



O Programa Nacional de Sangue é previsto na Lei nº. 10.205, de 21 de março de 2001, que em seu Art. 8º. prevê o seu ordenamento institucional, como segue:

Art. 8º - A Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados terá por finalidade garantir a autossuficiência do país nesse setor e harmonizar as ações do poder público em todos os níveis de governo, e será implementada, no âmbito do Sistema Único de Saúde, pelo Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados – SINASAN (BRASIL, 2001, p. 02-03).

Dessa maneira todo o sistema operacional precisa estar em sintonia com outros organismos que colaboram para a boa eficiência do serviço que envolve a doação de sangue, ou seja, é importante que as instituições envolvidas nesse processo estejam alinhadas para que juntamente com o MS tenham condições favoráveis e estejam comprometidas em desenvolver um processo qualificado, seja na capacitação gerencial e técnica, seja no fornecimento de sangue para a comunidade.

Entretanto existem barreiras a serem superadas, pois mitos sobre as doações ainda assombram parte do público brasileiro. As campanhas de doação tentam superar obstáculos supersticiosos a fim de diversificar os perfis de doadores, assim coloca Priscila Oliveira de Carvalho;

As campanhas de incentivo à doação de sangue devem diversificar o perfil dos doadores, de modo a atingir os grupos menos propensos a doar sangue como, por exemplo, as mulheres que historicamente não doam sangue, provavelmente devido aos mitos sobre o impacto em sua saúde, relacionados com as perdas de sangue menstrual, gravidez e lactação, entre outros. Sendo assim, as doações femininas têm sido estimuladas nos últimos anos, com as diversas campanhas direcionadas a mulheres (CARVALHO, 2019, P. 234).

Não só para as mulheres, mas para o público mais jovem também se estuda estratégia de iniciação e permanência nas doações de sangue. Uma com mais potencial de êxito é usar aplicativos e redes sociais como ferramentas de divulgação e incentivo. Podemos afirmar que os hemocentros devem se adequar nas eras digitais, pois é um caminho divulgação em cadeia por mecanismo de compartilhamento, como para tentar acompanhar os doadores pós-doações.

Assim complementa Silva *et al.* (2020) onde ressalta a importância de o hemocentro adotar recursos de marketing para captar novos doadores de sangue e promover ações de fidelização. Para que isso seja efetivo, a autora supracitada salienta o uso das redes sociais e das tecnologias digitais para estabelecer proximidade e relacionamento com o doador.

### 3.3 REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE DO DOADOR

As dificuldades enfrentadas pelos hemocentros do país é uma constante nos critérios para doação de sangue, pois a demanda ainda é maior do que a oferta. Por isso é preciso que haja uma intensificação nas ações que tentam captar doadores para assim amenizar essa deficiência.

Nessa perspectiva é que se entende a necessidade de desenvolver o hábito da doação na sociedade para que assim possa suprir a falta de abastecimento desse produto para o público em geral que venha precisar de sangue em qualquer procedimento médico ou emergência que aparecer.

Mesmo porque essa é uma preocupação geral em vista a importância que a ação de doar sangue tem para a vida humana, já que em cada doação se pode salvar mais de uma vida e assim de forma direta e concreta a doação de sangue se torne um ato presente e diário tanto para atender aos que necessitam dessa ação, como também para que mais pessoas sejam doadoras e veja o quanto isso é benéfico para a vida.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o estoque para ser mantido precisa estar no patamar de 1,5% a 3% de doação e que ao longo do tempo a relação entre os doadores e os bancos de sangue sofreram mudanças significativas, na qual possibilitou o atendimento para mais pessoas que requeriam esse tipo de assistência.

Segundo Luanda Lira Rodrigues é necessário escolher o doador mediante atributos que orientarão as instituições a selecionar adequadamente quem fará a doação, e informações como opiniões e sentimentos, por exemplo, são fatores importantes nesse processo, mesmo por quê:

Estas informações podem servir de base para a elaboração de um projeto que tenha por objetivo educar, mobilizar, captar e fidelizar um público crescente de doadores, levando-os a participar do processo de doação de sangue de forma ativa, consciente e responsável (RODRIGUES, 2013, p. 13).

É conhecendo o doador mais de perto que se pode sensibilizá-lo a se tornar um doador efetivo, e assim alcançar mais pessoas no intuito de tornar essa prática uma atitude de solidariedade cada vez mais ativa entre todos.

Em seu estudo Carvalho, *et al.* (2019), faz um ótimo levantamento sobre doadores de idade mais elevada, mostrando que esse ato solidário passa a fazer parte do calendário pessoal. A seguinte passagem nos permite ter uma ideia do percentual de pessoas que abraçam a causa e continuam doando sangue até o limite de sua idade:

Com idade a partir de 50 anos foi de 3940, sendo 3.477 (88,25%) na faixa etária entre 50 a 59 anos e 463 (11,75%) entre 60 e 69 anos de idade.

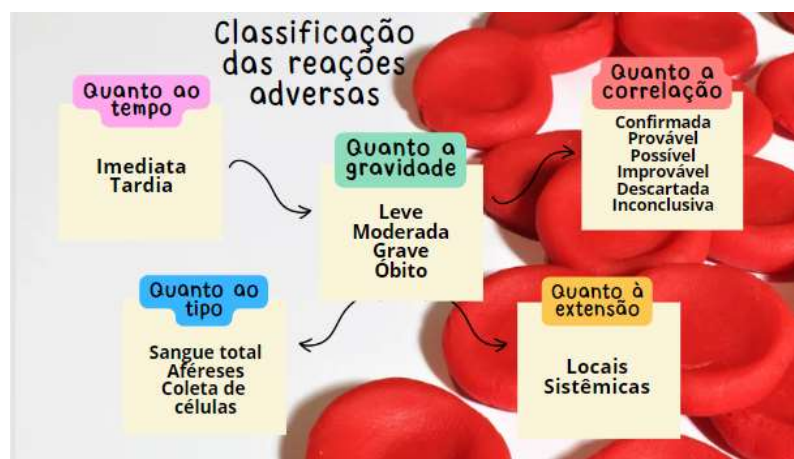
Utilizando-se a fórmula para cálculo amostral de Barbetta (2012), obteve-se o número de 214 prontuários de indivíduos idosos e de 358 de envelhescentes, com o total de 572 prontuários revistos (CARVALHO, 2019, p. 227).

Razão pela qual Luanda Lira Rodrigues ressalta a ideia da motivação no ato de doar, pois esse “processo de motivação reside numa dinâmica profunda, complexa e fundamental, capaz de levar cada um a se envolver em processos de escolha e decisões de ação” (RODRIGUES, 2013, pág. 24), entendendo que essa ação é muito mais do que aparenta pois o indivíduo que vivencia essa experiência terá sua concepção mudada para sempre.

De acordo com o Marco Conceitual da ANVISA (2015) às intercorrências que podem acontecer nas doações vêm junto com algumas reações e isso não é vontade do doador, mas uma resposta involuntária que acontece no ato da coleta e que dependendo da gravidade das reações precisa-se da intervenção médica para que possa amenizar o problema (BRASIL,2015).

Para tanto, a ANVISA (2015) classifica as reações tanto pelo tempo de ocorrência, pela gravidade, pela correlação com a doação, pelo tipo quanto pela extensão, locais ou sistêmicas e conforme mostra a figura seguinte são divididas da seguinte maneira:

**Figura 2:** Classificação das reações do doador



**Fonte:** Elaborado pela Própria autora, 2023 baseado no Marco Conceitual da ANVISA (2015).

Diante dessas classificações se vê que tem vários componentes que fazem parte da doação e que cada uma delas corresponde a uma reação que pode ou não impedir a concretização da ação de doar sangue.

Para a classificação quanto à gravidade a ANVISA mostra que é preciso ter atenção em outros detalhes que mostram como o doador está na ocasião, ou seja, para se caracterizar como

leve, que também é chamada de Grau 1, basta que se observe se o doador sente algo, mas que não lhe impede de executar as suas atividades habituais, mesmo porque é uma indisposição não muito forte, mesmo que incomoda um pouco. Caso persista os sintomas pode evoluir para o segundo, que é o moderado também chamado de Grau 2 que é já aquela reação que impede o doador de exercer suas funções diárias.

No grave que é também o Grau 3 já precisa ser hospitalizado para que as reações possam ser controladas para que impeça danos permanentes que podem se manifestar após um ano da realização da doação, por isso é preciso ficar bem atento ao doador para poder atendê-lo imediatamente quando necessário, pois se permanecer os sintomas pode-se chegar ao Grau 4 que é o óbito onde já não se pode fazer mais nada pelo doador.

Todo esse cuidado em prol do doador é essencial para que tanto ele quanto o receptor se sintam seguros nesse momento tão vulnerável para ambos, pois de qualquer forma se tem a insegurança diante das possíveis reações, mesmo porque ninguém conhece seu corpo e não sabe como vai reagir diante de situações que fogem ao seu controle e é por isso que a equipe presente nesse momento precisa estar preparada para qualquer situação que acontecer e precisa estar munida de condições de trabalho que facilitem sua intervenção para amenizar o problema.

Em todo esse processo é indispensável o acompanhamento do profissional da enfermagem, averiguando as condições dos equipamentos disponíveis e avaliando o estado clínico do paciente antes, durante e cinco minutos após a doação. Assim, acreditamos que as instituições de coleta tendem a passar mais segurança aos pacientes, aos receptores do sangue e ainda respeitar os protocolos sanitários. Como respeito ao atendimento e aos cuidados com os doadores, Locks *et al.* (2019, p.01) chama atenção:

O acolhimento do doador faz com que os profissionais envolvidos no processo saibam identificar precocemente as possíveis predisposições existentes às reações, com vistas ao desenvolvimento de estratégias para tomada de decisões imediatas, de forma a garantir a segurança e a integridade deste doador. Além disso, por meio de dados atuais e reais, poder-se-á subsidiar informações fidedignas acerca das melhores práticas a serem oferecidas à clientela, para direcionar o cuidado e permitir melhor compreensão dos atendimentos realizados nos diversos contextos das instituições envolvidas no processo de doação de sangue.

A ANVISA (2015) quando transcorre sobre a correlação explana que nesse quesito precisa observar como está o quadro clínico, ou laboratorial e o vínculo temporal do doador para que as evidências sejam identificadas enquanto a sua relação ou não com a doação para que assim possa confirmar a correlação ou descartá-las para poder obter um resultado que não gere dúvidas (BRASIL, 2015).

Em um estudo realizado por Kowes, *et al.* (2018, p. 01) onde investigou o perfil clínico e epidemiológico dos doadores, tomamos ciência dos principais sintomas e demais desconfortos durante e pós doação:

No período estudado houve um total de 48.890 doações. Destes, 615 doadores (1,26%) com idade entre 16 e 69 anos (mediana de 29 anos) desenvolveram reações sistêmicas. Estas foram mais frequentes nos doadores do sexo feminino (66,18%,  $p < 0,0001$ ) e nos de primeira vez (52,36%,  $p = 0,028$ ). Os sinais e sintomas mais frequentes foram hipotensão (58,21%, 95% IC: 0,5–0,62), palidez (56,42%, 95% IC: 0,52–0,60), tontura (53,33%, 95% IC: 0,49–0,57), sudorese (29,92%, 95% IC: 0,26–0,33) e náuseas (19,51%, 95% IC: 0,16–0,22). Reação vasovagal (54,05%, 95% IC: 0,50–0,57) e hipovolemia (44,15%, 95% IC: 0,40–0,48) foram os tipos de reações mais frequentes.

No quesito referente quanto ao tipo ele se divide em doação do sangue total que também tem outras partes que precisam ser analisadas para poder atender a necessidade do momento que são as reações que ocorrem pelo extravasamento sanguíneo, pela dor e por outros sintomas que se dão essencialmente no local da punção da agulha.

Quanto às reações vasovagais que são desencadeadas por fatores psicológicos devido ao medo ou apreensão de estar vendo o sangue ocasionando uma “sensação de desconforto, ansiedade e fraqueza, acompanhada de tontura, sudorese, náuseas com ou sem vômitos, palidez cutânea, hiperventilação, frequência cardíaca diminuída, pulso filiforme e hipotensão” (BRASIL, 2015, p. 12).

Em relação a doação de aféreses são basicamente as mesmas da doação total, tendo como diferença a reação alérgica sistêmica e a embolia gasosa que também podem ocorrer nesse modo de doação e tais reações se dão devido aos procedimentos de coletas, pela mobilização celular dos doadores, como também pelas reações adversas relacionadas ao hemossedimentante.

Já as reações relacionadas às células progenitoras hematopoéticas de sangue periférico (CPH-SP) e de medula óssea (CPH-MO) precisam ser procedimentos bem constituídos, mesmo porque eles não estão isentos de risco e que os processos de transplantes que precisam desse tipo de intervenção precisam também pensar nos doadores de forma a tentarem amenizar qualquer reação que possa vir acontecer.

Como expõe a ANVISA (2015) às reações adversas dos doadores devem ser objeto de busca ativa. Ademais, o consentimento informado deve prever os potenciais riscos dos procedimentos de mobilização, coleta e pós-coleta. O regulamento sanitário atribui ao serviço de hemoterapia a responsabilidade de informar o doador sobre o processo de doação, os riscos

envolvidos, a realização de testes laboratoriais e outras informações necessárias para a assinatura do termo de consentimento.

Por conseguinte, fica nítido que o serviço de hemoterapia precisa ter todas as informações necessárias para desenvolver um bom trabalho, na qual fará do processo de doação um ato seguro, tanto para o doador quanto para o receptor, sem claro, deixar de considerar os riscos que fazem parte desse processo, mas que diante de qualquer adversidade que ocorra saiba o que fazer e como fazer para resolver a questão.

Nessa perspectiva é importante a boa formação do profissional de enfermagem, já que conhecimentos técnicos lhe permite eficiência na realização das atividades. Mas não se limitando a isso, fazer bom atendimento e abordagem a especializadas diante de situações adversas durante o ato da doação, são virtudes que conforta pacientes, seja em hemocentro e em hospitais. Sobre a importância da formação do enfermeiro, Laroça, *et al.* (2021) ressalta sobre o modo de abordar o paciente, onde a autora revela que a insegurança do profissional, pode estar ligada a necessidade de treinamento sobre a doação de sangue, bem como a complexidade do desempenho da própria atividade.

Conforme a ANVISA (2015) mostra, segue um resumo das possíveis reações nesses casos de doação (total, aférese ou na coleta de células) no quadro abaixo:

Quadro 1: Resumo das possíveis reações adversas à doação de sangue total, de componentes sanguíneos por aférese e de células progenitoras hematopoéticas

DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL	DOAÇÃO POR AFÉRESE	DOAÇÃO DE CPH
<p><b>1. REAÇÕES LOCAIS</b></p> <p><b>Extravasamento sanguíneo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hematoma</li> <li>• Punção arterial</li> <li>• Sangramento pós-doação</li> </ul> <p><b>Dor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritação do nervo</li> <li>• Lesão do nervo</li> <li>• Lesão do tendão</li> <li>• Braço doloroso</li> </ul> <p><b>Outras com sintoma local</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tromboflebite</li> <li>• Alergia</li> </ul> <p><b>2. REAÇÕES SISTÊMICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reação vasovagal</li> <li>• Hipovolemia</li> <li>• Fadiga</li> </ul>	<p><b>1. AS MESMAS DA DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL</b></p> <p><b>2. EXCLUSIVAS DESTE PROCEDIMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicidade do citrato</li> <li>• Alergia sistêmica</li> <li>• Embolia gasosa</li> </ul> <p><b>3. RELACIONADAS À MOBILIZAÇÃO CELULAR DO DOADOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinais e sintomas do G-CSF</li> <li>• Sinais e sintomas do uso do corticoesteróide</li> </ul> <p><b>4. RELACIONADAS AO HEMOSSSEDIMENTANTE</b></p>	<p><b>1. CPH-SP</b></p> <p><b>Relacionadas à mobilização celular pelo G-CSF</b></p> <p><b>Relacionadas ao acesso venoso</b></p> <p>Periférico: as mesmas da doação de sangue total</p> <p>Central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reação sistêmica (vasovagal, hipovolemia, fadiga)</li> <li>• Infecção</li> <li>• Trombose</li> <li>• Embolia</li> <li>• Pneumotórax</li> <li>• Hemotórax</li> <li>• Outras hemorragias</li> <li>• Outras</li> </ul> <p><b>Relacionadas a coleta por aférese (vide doação por aférese)</b></p> <p><b>2. CPH-MO</b></p> <p><b>Procedimentos anestésicos</b></p> <p><b>Procedimento cirúrgico</b></p>

Fonte: Retirado do Marco Conceitual – ANVISA (2015).

### 3.4 ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO HEMOCENTRO

O Código de Ética dos profissionais de enfermagem enfatiza sua participação no trabalho inter e multidisciplinar com responsabilidade, autonomia e liberdade. A enfermagem em hemoterapia ainda é um campo relativamente novo da enfermagem, mas que vem crescendo a passos largos e alcançando seu espaço e reconhecimento no meio científico acadêmico, e refletindo na qualidade da prática do cuidado nessa área (BARBOSA *et al.*, 2014).

Em grande parte dos serviços de hemoterapia, a coleta de sangue dos doadores, a orientação pós-doação e o atendimento imediato frente à ocorrência das reações adversas são responsabilidades da equipe de enfermagem, composta por enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, sob supervisão e orientação do profissional enfermeiro (BARBOSA *et al.*, 2014).

As competências e atribuições da enfermagem nos serviços de hemoterapia são estabelecidas e respaldadas pelo Conselho Federal de Enfermagem, através da Resolução n. 306/2006. Essa resolução contempla todos os deveres que o profissional deve realizar frente ao paciente doador para garantir-lhe segurança no procedimento e respaldo legal ao profissional (COFEN, 2006).

Corroborando com Rodrigues e Reibnitz (2011), entre as recomendações previstas à equipe de enfermagem, destacam-se o estabelecimento de contato cordial e profissional com o doador; informações sobre o procedimento e suas possíveis intercorrências; e o esclarecimento de dúvidas com foco na captação, no retorno e na fidelização desse candidato. Essas ações contribuem para a satisfação do doador e garantem qualidade e segurança do processo transfusional, o qual inicia desde o processo de doação.

O acolhimento, pode ser traduzido como humanização no cuidado ao doador e, certamente propicia um clima de segurança e conforto, contribuindo assim para minimizar as intercorrências ou eventos adversos que podem advir com o procedimento de doação (RODRIGUES; REIBNITZ, 2011).

Dessa forma, percebe-se a importância da atuação da enfermagem no monitoramento dos parâmetros dos sinais vitais e avaliação constante do doador no enfrentamento das intercorrências no ato da doação sanguínea. Barbosa *et al.* (2014) ressalta que o trabalho em equipe multidisciplinar é fundamental e faz-se necessário para rápida estabilização do cliente, bem como para garantia de uma assistência segura e de qualidade.

O enfermeiro deve realizar as orientações após a doação e estas se referem aos esclarecimentos oferecidos pelo médico ou pela equipe de enfermagem. A legislação preconiza

que o doador deva ser informado quanto aos possíveis efeitos adversos da doação e quanto a orientações de como proceder em meio a elas. Por isso, devem ser fornecidas antes da sua liberação do centro de doação (BARBOSA *et al.*, 2014).



## 4 MÉTODO

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

A presente pesquisa é de caráter descritivo com abordagem qualitativa.

Compreende-se a pesquisa qualitativa pela busca de explicar as questões que não podem ser quantificadas, faz uso de simbologias, significados e crenças procurando entender os fenômenos de uma forma mais aprofundada, utilizando-se de interpretações, comparações e descrições (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Este estudo foi realizado a partir de uma revisão integrativa da literatura que segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008) tem a finalidade de reunir resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado.

Para desenvolvimento dessa pesquisa, foram realizadas as seguintes etapas: identificação do tema e questão de pesquisa; estabelecimento de critérios (inclusão e exclusão); categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; apresentação da revisão.

### 4.2 ESTABELECIMENTO DA QUESTÃO DA PESQUISA

Essa etapa corresponde à definição do problema de pesquisa e elaboração da questão norteadora, a saber: quais são os eventos adversos à doação de sangue e quais são as responsabilidades da equipe de enfermagem frente a essa questão?

### 4.3 BUSCA NA LITERATURA

Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008) essa etapa consiste em estabelecer os critérios de inclusão e exclusão, uso de base de dados, e seleção dos estudos.

Para encontrar respostas apropriadas à questão de pesquisa, os dados foram levantados a partir da Biblioteca Virtual em Saúde. As buscas foram realizadas utilizando uma combinação de descritores controlados, termos contidos no vocabulário estruturado Descritores em Ciências da Saúde (DECs). Os descritores selecionados foram: doadores de sangue; serviço de

hemoterapia; cuidados de enfermagem, os quais foram cruzados utilizando o operador booleano *and*.

Concluída a etapa de busca, a amostra foi composta por 10 artigos, esses foram selecionados a partir da leitura criteriosa de cada título e resumo levantados para confirmar se contemplam a questão norteadora desta pesquisa e se atenderam aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, a saber, critérios de inclusão: artigos em português, inglês e espanhol, cujos textos completos estavam disponíveis gratuitos e indexados nas bases de dados citadas, no período de 2013 a 2023. Foram excluídos da pesquisa os estudos que não estejam de acordo com o problema de pesquisa, estudos que não fossem artigos científicos e artigos duplicados (Quadro 1).

Quadro 1: Fluxograma metodológico, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>		
1º busca: "doadores de sangue" AND "cuidados de enfermagem" Medline (n=46) LILACS (n=12) BDENF - Enfermagem (1) IBECS (n=2) Recursos Multimídia (n=1)  Total: 62	2º busca: "doadores de sangue" AND "serviço de hemoterapia" LILACS (75) BDENF - Enfermagem (22)  Total: 97	3º busca: "cuidados de enfermagem" AND "serviço de hemoterapia" BDENF - Enfermagem (6) LILACS (12)  Total: 18
Artigos removidos antes da triagem: Indisponíveis na íntegra (n=49) Duplicados (n=1)	Artigos removidos antes da triagem: Indisponíveis na íntegra (n=23) Duplicados (n=4)	Artigos removidos antes da triagem: Indisponíveis na íntegra (n=5) Duplicados (n=3)
<b>TRIAGEM</b>		
Artigos selecionados (n=12)	Artigos selecionados (n=70)	Artigos selecionados (n=10)
Artigos excluídos: Bases de dados (n=0)	Artigos excluídos: Bases de dados (n=9)	Artigos excluídos: Bases de dados (n=0)

que não estão de acordo com o problema de pesquisa (n=8)	que não estão de acordo com o problema de pesquisa (n=28)	que não estão de acordo com o problema de pesquisa (n=2)
<b>ELEGIBILIDADE</b>		
Artigos avaliados para a elegibilidade (n=4)	Artigos avaliados para a elegibilidade (n=33)	Artigos avaliados para a elegibilidade (n=8)
Artigos excluídos: Outros idiomas (n=0) Publicados antes de 2013 (n=0) Temas fora do objetivo proposto após leitura acurada (n=1)	Artigos excluídos: Outros idiomas (n=0) Publicados antes de 2013 (n=23) Temas fora do objetivo proposto após leitura acurada (n=6)	Artigos excluídos: Outros idiomas (n=0) Publicados antes de 2013 (n=4) Temas fora do objetivo proposto após leitura acurada (n=1)
<b>INCLUSOS</b>		
Artigos incluídos para a revisão (n=3) Medline (n=2) LILACS (n=1)	Artigos incluídos para a revisão (n=4) LILACS (n=2) BDENF (n=2)	Artigos incluídos para a revisão (n=3) LILACS (n=2) BDENF (n=1)

Fonte: Própria autora, 2023.

#### 4.4 CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Para dar segmento à pesquisa, essa etapa consiste na extração, organização e sumarização das informações e formação do banco de dados (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Após a seleção dos estudos, os dados foram categorizados diretamente em instrumentos elaborados especificamente para este fim (APÊNDICE A) o qual contemplou os aspectos: identificação; Título/ Autores; Periódico/ Ano; Tipo de estudo, e Apêndice B, o qual contemplou: identificação; objetivos e principais resultados. Esses dados compõem dois quadros de categorização dos estudos levantados.

#### 4.5 AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Corresponde à análise dos estudos selecionados para compor a revisão. A análise deve ser realizada de forma crítica procurando explicações para os resultados diferentes ou conflitantes nos diferentes estudos incluídos. Recomenda-se ainda selecionar uma abordagem para avaliação dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para esta revisão optou-se por utilizar a avaliação de cada artigo incluído com base nos critérios da busca na literatura e discussão baseada em literatura pertinente ao tema.

#### 4.6 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A etapa incluiu: discussão dos resultados, propostas de recomendações e sugestões para futuras pesquisas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Os dados foram interpretados, isto é, discutidos a partir da avaliação crítica dos estudos incluídos. Nesta etapa as principais conclusões e implicações destes estudos foram apresentadas, permitindo a identificação de lacunas e caminhos para futuras pesquisas referentes as reações adversas a doação de sangue.

#### 4.7 SÍNTESE DO CONHECIMENTO

A última etapa corresponde a criação do documento descrevendo detalhadamente a revisão integrativa realizada, resumindo as evidências disponíveis sobre a temática (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

#### 4.8 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

Por se tratar de pesquisa que não abordou seres humanos diretamente, o presente estudo não necessita passar por avaliação e aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa pois trata-se de uma revisão de literatura.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dessa revisão integrativa, foram selecionados 10 artigos para análise a partir dos critérios de inclusão e exclusão. A análise dos dados foi dividida em duas partes: a primeira trata da caracterização dos estudos, apresentada através de quadros e a segunda parte, através de categorias temáticas.

Quadro 2 – Descrição dos estudos científicos segundo título, autores, periódicos, ano e tipo de estudo. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023.

<b>IDEN TIFI CAÇ ÃO</b>	<b>TÍTULO/ AUTORES</b>	<b>PERIÓDICO/ ANO</b>	<b>TIPO DE ESTUDO</b>
A1	Renormalização do trabalho do enfermeiro em hemoterapia: entre o prescrito e o real / FRANTZ, S. R. S.; VARGAS, M. A. O.	Texto & Contexto Enfermagem / 2021	Pesquisa que utiliza a abordagem qualitativa, norteada pelo materialismo Histórico-dialético e pela ergologia
A2	Reações adversas à doação de sangue total, necessidades Humanas básicas e diagnósticos de enfermagem: uma reflexão / ESPLENDORI, G. F.	Rev Esc Enferm USP / 2017	Estudo teórico-reflexivo.
A3	Cuidado de enfermagem no processo de doação de sangue: percepção dos profissionais e dos doadores / NASCIMENTO, A. A.; ILHAS, MARZARICK, <i>et al.</i>	R. Enferm. Cent. O. Min. / 2015	Pesquisa exploratório-descritiva, de caráter qualitativo.
A4	Condutas de enfermagem adotadas diante dos eventos adversos à doação de sangue / SILVA, K. F. N.; BARICHELLO, E.; MATTIA, A. L., BARBOSA, M. H.	Texto & Contexto Enfermagem / 2014	Estudo epidemiológico, retrospectivo.
A5	Complicações associadas ao descarte de sangue total no serviço de hemoterapia do Instituto nacional de cancer / COUTINHO, C. M., BELLO A. R., HAMER, E. R.	Rbac. / 2020	Estudo retrospectivo.
A6	Doadoresde sangue envelhescentes e idosos: prevalência e reações adversas / CARVALHO, P.O. <i>et al.</i>	Revista Kairós-Gerontologia / 2019	Estudo retrospectivo.

A7	Perfil dos doadores de sangue que apresentaram Reações adversas à doação / LOCKS, M. O. H.	Rev Bras Enferm. / 2019	Pesquisa quantitativa, retrospectiva, transversal.
A8	Trabalho e competência do enfermeiro nos serviços de hemoterapia: uma abordagem ergológica / FRANTZ <i>et al.</i>	Rev Bras Enferm. / 2020	pesquisa quantitativa, retrospectiva.
A9	O cuidado de enfermagem aos doadores de sangue - a perspectiva da integralidade / SANTOS, N. L. P., <i>et al.</i>	Esc. Anna Nery / 2013	Estudo descritivo, com abordagem qualitativa, à luz da etnometodologia.
A10	Sistematização da assistência de enfermagem segundo o conhecimento de Enfermeiros do ambulatório de um hemocentro* / SILVEIRA A. C. D. A., <i>et al.</i>	Rev. Enferm. UFSM / 2021	Pesquisa descritiva qualitativa.

Fonte: Própria autora, 2023.

Com base nos resultados dos estudos, pode-se observar que 02 artigos foram publicados no ano de 2021, 02 no ano de 2019, os demais foram publicados entre os anos de 2013 a 2020. Desses, 03 são de abordagem qualitativa, 05 são de estudos retrospectivos, 01 é estudo de campo, e 01 é estudo teórico-reflexivo. Nota-se, então, que essa temática tem um maior desenvolvimento em estudos qualitativos e retrospectivos.

Quadro 3 – Descrição dos estudos científicos segundo objetivos e principais resultados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2023.

<b>IDEN TIFI CAÇÃO</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PRINCIPAIS RESULTADOS</b>
A1	Caracterizar o processo de trabalho dos enfermeiros na hemoterapia quanto aos procedimentos Prescritos, às normas antecedentes e ao trabalho real.	Os resultados evidenciaram que os enfermeiros atuam em diferentes atividades, recriando o trabalho de acordo com as necessidades do serviço. O trabalho assistencial, educativo e gerencial permeia as atividades desenvolvidas e é realizado de acordo com as legislações, buscando garantir a saúde do doador, a qualidade dos produtos e a segurança transfusional.
A2	Refletir sobre as necessidades humanas em desequilíbrio de doadores de sangue total diante de reações	Algumas necessidades estão inter-relacionadas, como regulação vascular, oxigenação e integridade física. São

	adversas à doação e sobre os diagnósticos de enfermagem existentes que mais se adequam às necessidades em desequilíbrio.	necessários diagnósticos de enfermagem mais contextualizados às necessidades de doadores de sangue total, haja vista o caráter específico da situação geradora de desequilíbrios, como exemplo regulação vascular sistêmica ineficaz caracterizada por autorrelato de tontura, palidez cutânea e hipotensão arterial relacionada à reação vasovagal.
A3	Conhecer como ocorre o cuidado de enfermagem ao doador de sangue no processo da doação na perspectiva dos profissionais e dos usuários.	A doação de sangue é um processo humano vital, dessa forma, torna-se importante repensar e ampliar as estratégias para a fidelização de doadores, uma vez que a doação ainda está associada a uma ação entre familiares e/ou amigos.
A4	Identificar os tipos de eventos adversos, as manifestações clínicas e condutas de enfermagem adotadas, e verificar a associação entre essas condutas e os eventos adversos ocorridos	Foram 92,6% eventos adversos classificados como leves e as principais manifestações clínicas foram mal-estar, tontura, palidez e sudorese. O posicionamento em trendelemburg, aferição dos dados vitais, hidratação oral e as orientações quanto aos cuidados após a doação, foram as principais condutas adotadas. Observou-se significância estatística entre a maioria das condutas de enfermagem e os tipos de eventos adversos.
A5	Minimizar o descarte de sangue total na sala de coleta de doadores para aumentar as unidades de sangue total viáveis.	Foram coletadas 46.478 (100%) unidades de sangue total, das quais 44.686 (96,14%) foram utilizadas, 1.792 (3,86%) foram descartadas na sala de coleta do doador. Os indicadores de descarte foram fluxo lento 576 (32,14%), acesso venoso difícil 438 (24,44%), fluxo interrompido 293 (16,35%), reação durante a coleta 198 (11,05%) e alto volume 142 (7,92%). Descartes de 2.722 insumos de bolsa de sangue e 14 complicações foram notados.
A6	Verificar se há diferenças na prevalência e reações adversas entre doadores envelhescentes e idosos.	Do total de 55636 doadores, 6,3% eram envelhescentes; e 0,8% idosos. Houve menor prevalência de reações adversas nos idosos, sem diferença significativa. Quanto à intensidade das reações, foram leves nos idosos, leves e moderados nos envelhescentes, também sem diferença significativa.
A7	Identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o seu perfil sociodemográfico.	Identificou-se que, no período de 12 meses, o total de doadores de sangue correspondeu a 27.300 pessoas, no qual 780 desenvolveram ao menos uma

		adversidade. Caracterizaram-se por doadores de repetição, do gênero feminino, solteiros, com nível de escolaridade médio completo, na faixa etária de 16 a 30 anos, que desencadearam entre 1 e 3 adversidades. As reações leves foram mais recorrentes, seguidas das reações moderadas e graves.
A8	Analisar os ingredientes da competência que os enfermeiros utilizam na realização do seu trabalho na hemoterapia	O domínio do conhecimento específico da hemoterapia e o tempo de experiência na área, aliados à motivação do trabalhador e à capacidade de trabalho em equipe, favorecem o agir com competência nas atividades laborais. Por outro lado, a falta de condições adequadas de trabalho, especialmente em relação a materiais, equipamentos e estrutura adequados, prejudica o trabalho do enfermeiro em hemoterapia.
A9	O objetivo deste estudo foi analisar a lógica que opera no campo do cuidado de enfermagem aos doadores de sangue.	Apresenta-se a lógica que opera no campo do cuidado de enfermagem aos doadores de sangue, destacando-se o modelo biomédico vigente na micropolítica local em tensa relação com a proposição da integralidade como eixo norteador do cuidado na macropolítica de saúde.
A10	Identificar o conhecimento dos enfermeiros do ambulatório de um hemocentro, acerca da sistematização da assistência de enfermagem (SAE).	Verificou-se dificuldades na aplicação e implementação da SAE, em decorrência da sobrecarga de trabalho e falta de capacitação na área, dificultando a avaliação dos resultados obtidos durante a anamnese do paciente. Com a implantação de um impresso, os profissionais perceberam uma melhora na qualidade do atendimento, contudo, afirmam ser mais fácil sua aplicabilidade no âmbito hospitalar, no qual percebem de forma enfática a SAE.

Fonte: Própria autora, 2023.

Os artigos descritos no Quadro 3 abordam objetivos e principais resultados revelando às reações adversas à doação de sangue e os cuidados de enfermagem prestados ao doador de sangue no momento da doação. Nesse sentido, emergiram duas categorias temáticas: identificação dos sintomas clínicos na reação adversa à doação de sangue e conduta aplicada pela equipe de enfermagem.



## 5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS SINTOMAS CLÍNICOS NA REAÇÃO ADVERSA À DOAÇÃO DE SANGUE

A apresentação dos sintomas clínicos na reação adversa à doação de sangue está dividida entre reações adversas locais e reação vasovagal. De acordo com Esplendori (2017), as reações adversas à doação de sangue total possuem sinais e sintomas objetivos e subjetivos e a destreza em reconhecê-los direciona a identificação de vulnerabilidade, como também a busca pela resolutividade de alguma intercorrência.

O paciente que se dispõe a realizar a doação de sangue necessita ser avaliado por um profissional de enfermagem na etapa de triagem clínica, onde requer raciocínio clínico, capacidade de percepção e interpretação do comportamento do doador, além de preparo emocional diante dos relatos que podem surgir. Essa etapa é relevante porque há a compreensão da história clínica do paciente, capacidade de doação, como também representa uma interação de atitude empática entre ambos (FRANTZ; VARGAS, 2021).

Após concluir o processo de triagem e o paciente estar apto a doação, é importante que o paciente tenha ciência das reações que podem ocorrer, não como uma ação desincentivadora, mas sim como forma de orientações e cuidados para que o paciente se sinta seguro diante o procedimento (CARVALHO *et al.*, 2019).

Essas reações podem ser as reações locais e as vasovagais. Acerca das reações locais, elas se caracterizam por: hematoma; punção arterial; irritação do nervo; lesão de nervo e lesão de tendão. Vale ressaltar que todas elas têm a dor como um sinal em comum (FRANTZ; VARGAS, 2021; ESPLENDORI, 2017).

Dentre os artigos encontrados, apenas Esplendori (2017) trata das reações físicas. A autora refere essas reações como alterações nas necessidades básicas humanas, pois, além da dor em comum, todas elas afetam a integridade da pele e na questão de lesão de nervo, o doador pode ter a sua mecânica corporal afetada, necessitando passar algum tempo com limitações nos movimentos do membro em que houve a doação.

A autora supracitada traz um conceito de enfermagem para as reações locais, o conjunto de necessidades composto por integridade cutânea, conforto físico e mecânica corporal compõe uma síndrome de enfermagem que poderia ser nomeada Síndrome Doacional local, essa síndrome de enfermagem é característica do ser humano que diante da ação de doar seu sangue se depara com reações locais relacionadas ao vaso venoso ou arterial, nervo ou tendão de um dos membros superiores.

Sobre a reação vasovagal, podem acontecer as seguintes situações: tontura; palidez cutânea; frequência cardíaca diminuída; pulso filiforme; hipotensão arterial; sensação de desconforto; sudorese; náuseas com ou sem vômitos; ansiedade; hiperventilação e síncope. Essas reações citadas podem não ocorrer simultaneamente ou nessa ordem (LOCKS *et al.*, 2019).

A resposta da reação vasovagal é secundária à ativação do sistema nervoso autônomo e pode ser devida ao volume e velocidade da coleta de sangue, como também a fatores psicológicos. Em resposta à perda de sangue, há primeiro excitação simpática, seguida de ativação parassimpática associada à estimulação de mecanorreceptores localizados na parede ventricular esquerda e vias aferentes vagais que anulam a resposta simpática, resultando em bradicardia e diminuição da pressão arterial (ESPLENDORI, 2017).

As reações leves são caracterizadas por tontura, palidez cutânea, sudorese e fraqueza. As reações moderadas incluem os sintomas leves, acrescidos de náusea seguida de vômitos, períodos rápidos de inconsciência, bradicardia, respiração rápida e superficial, além de hiperventilação e diminuição continuada na pressão arterial - PA sistólica 60 mmHg ou menor. As reações graves incluem os sintomas leves e moderados, acrescidos de convulsões e tetania ocasionada pela hiperventilação acentuada (CARVALHO *et al.*, 2019; COUTINHO, BELLO, HAMER, 2020).

Os artigos apresentam que a reação vasovagal leve é a mais observada e relatada. Em uma pesquisa realizada em Brasília mostra que 95% das reações adversas à doação são leves, seguida das reações moderadas com 4,8% (CARVALHO *et al.*, 2019). Da mesma forma em Santa Catarina, pesquisa esta que apontou a maioria das reações adversas como leves 56,85% seguida das reações moderadas, 48,35% (LOCKS *et al.*, 2019). Em Minas Gerais também foi observado através de um estudo retrospectivo que a maioria das reações adversas são leves com 92,6%, porém esse valor é seguido das reações graves com 5,8% (SILVA *et al.*, 2014). Esse resultado se diferencia um pouco de demais estudos, mas deve-se levar em conta diversos fatores no momento da doação de sangue.

Um estudo apontou que a resposta vasovagal tem três vezes mais chances de se apresentar em jovens do que em pessoas mais velhas, bem como os doadores de primeira viagem apresentam mais reações vagais do que aqueles que já são doadores recorrentes (CARVALHO *et al.*, 2019).

Nesse sentido, Locks *et al.*, (2019) traz uma correlação da apresentação de reações adversas ao clima, onde foi observado que na estação do inverno as reações vasovagais são mais evidentes. Porém outro estudo realizado na Índia mostra que quando a temperatura está

mais quente, a presença de reações adversas é mais frequente (GUPTA *et al.*, 2013). Observa-se então que essa correlação precisa ser melhor compreendida através de novos estudos.

## 5.2 CONDUTA APLICADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NAS REAÇÕES ADVERSAS A DOAÇÃO DE SANGUE

De acordo com Frantz e Vargas (2021) referente ao cuidado de enfermagem, foi identificado que o profissional enfermeiro realiza diversas atividades assistenciais, tanto com o doador quanto com o receptor de componentes sanguíneos. Nas atividades com o doador e receptor, os procedimentos realizados com maior frequência são as triagens clínicas.

Segundo Nascimento *et al.*, (2015) o acolhimento na triagem clínica representa uma atitude empática, tanto por parte do doador, quanto por parte do profissional envolvido no processo do cuidado. Essa etapa é importante, pois propicia um momento para o esclarecimento de dúvidas, bem como orientações pertinentes ao processo de doação em si.

Cabe ao enfermeiro que realiza a triagem, em seu procedimento trabalho, atuarem de acordo com as proposições do Ministério da Saúde, garantindo a aplicação do questionário de forma individual, no qual esse possui questões relacionadas à saúde os hábitos de vida atuais e anteriores do doador, além do desdobramento de perguntas que se façam necessários para a avaliação do candidato a doação de sangue. A avaliação tem critérios mensuráveis com base na triagem composicional clínica e os critérios subjetivos associados ao seu resultado, em uma face que incorpora a definição de normalidade que compõe a relação entre o profissional e o futuro doador (SANTOS *et al.*, 2013).

O atendimento ao doador que está doando pela primeira vez é diferente de um doador de repetição. Na triagem de um novo doador, a conversa entre ele e o profissional é minuciosa, as perguntas na triagem podem emergir diversos assuntos os quais fazem com que o profissional dialogue sobre e realize as orientações de forma a favorecer o acolhimento, empatia e esclarecimento. Outrossim, o doador de repetição já tem um certo conhecimento sobre o processo da triagem e se torna mais rápido por alguns dos assuntos já terem sido tratados anteriormente (NASCIMENTO *et al.*, 2015).

A reflexão que Nascimento *et al.*, (2015) propõe é o processo do cuidado na doação de sangue. O enfermeiro perfaz seu atendimento não só através da semiotécnica, mas também através de um cuidado holístico, singular e integral, o qual envolve empatia e dialogicidade, isto é, horizontalidade nas interações e relações de cuidado.

Para o sucesso desse gesto de solidariedade que é a doação de sangue, os profissionais de enfermagem precisam estar preparados para lidarem com as mais diferentes situações nas reações adversas à doação. As ações de enfermagem na sala de doação podem ser: colocar o paciente em trendelemburg; aferir os sinais vitais; ofertar hidratação oral; realizar orientação pós-doação; orientar quanto à respiração; realizar a interrupção da coleta; encaminhar para avaliação médica; iniciar hidratação intravenosa; elevar os membros inferiores; administrar medicamentos conforme prescrição médica; contatar familiar, entre outras (SILVA *et al.*, 2019).

Em uma pesquisa realizada em Minas Gerais, observou-se que dentre as condutas de enfermagem, as mais frequentes foram: posicionar o paciente em trendelemburg e ofertar hidratação oral (SILVA *et al.*, 2014). Essas condutas são comuns em reações adversas leves, então, da mesma forma em que a maioria dos doadores sofrem algum evento adverso leve, a conduta segue o mesmo padrão e se mostra bastante resolutiva.

A análise das associações entre as condutas de enfermagem e os tipos de eventos adversos permite a avaliação dos resultados e da qualidade dos cuidados prestados e, possivelmente, o desenvolvimento de indicadores de enfermagem que podem influenciar as melhorias do processo de gestão em espaços públicos ou privados.

O enfermeiro em sua prática clínica deve reconhecer para planejar e sistematizar a assistência de enfermagem. A SAE é benéfica em diversos aspectos por ser uma proposta que visa melhorar a qualidade do serviço prestado ao cliente, porque organiza, sistematiza e direciona, abordando todas as etapas do cuidar preconizadas à enfermagem (SILVEIRA *et al.*, 2021).

## 6 CONCLUSÃO

O estudo permitiu caracterizar a produção científica, como também identificar os principais sintomas clínicos apresentados nas reações adversas à doação de sangue. Além disso, foi possível descrever a conduta da equipe do hemocentro frente às reações.

É válido ressaltar que as produções científicas evidenciadas após a inserção dos descritores na Biblioteca Virtual Em Saúde são anteriores ao ano de 2021, o que demonstra uma lacuna a ser preenchida pelos pesquisadores, principalmente brasileiros, para que a continuidade em pesquisa acerca das reações adversas, formas de intervenção e estratégias para diminuição sejam sempre atualizadas para que os profissionais possam estar realizando um atendimento de excelência.

Observou-se que o enfermeiro que assiste os doadores pode se deparar com diversas reações adversas, estas sendo reações físicas ou reações vasovagais. As reações mais comuns são as vasovagais de apresentação leve, mas reações moderadas e graves são observadas com menor frequência.

A conduta dos profissionais de enfermagem está voltada para atenção ao paciente, os quais estão prontos para executar alguma intervenção de enfermagem no momento em que for necessário diante de qualquer apresentação de reação adversa. A ação mais comum encontrada foi acerca do posicionamento do paciente, onde o enfermeiro coloca o paciente na posição de trendelemburg.

As limitações encontradas para a realização desse estudo estão relacionadas aos poucos achados referentes as produções científicas sobre as demais condutas do profissional enfermeiro na hemoterapia, que não são somente sobre a assistência com intervenções ao paciente, são também na educação, gerenciamento e investigação.

Diante da problemática e dos pontos apresentados nessa revisão integrativa, faz-se necessário a criação de novas análises acerca da temática e que esse trabalho possa subsidiar o desenvolvimento de estudos com essa população, objetivando conhecer os fatores de risco e projetar novas estratégias para redução dos eventos adversos.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M. H. *et al.* Conduas de enfermagem adotadas diante dos eventos Adversos à doação de sangue. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 688-95, 2014.
- BELLATO, Tania Mara da Silva. **Doação de sangue em Santa Catarina: práticas e desafios**. Florianópolis, 2001.
- BONEARES, Carlos Stênio Nascimento. OLIVEIRA, Cibelli Caroline de. MARTINS, Kamila Dantas. RUFINO, Márcia Póvoa Barbosa. DIAS, Robson Andrade. **A importância da assistência de enfermagem na hemotransfusão**. Governador Valadares, 2008.
- BOTELHO, Louise Lira Roedel. CUNHA, Cristiano Castro de Almeida. MACEDO, Marcelo. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. *Gestão e Sociedade*. Belo Horizonte, v. 5, n. 11. p. 121-136, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: Guia para a Hemovigilância no Brasil**, Ministério da Saúde: Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/hemovigilancia/publicacoes/marco-conceitual-e-operacional-de-hemovigilancia-guia-para-a-hemovigilancia-no-brasil.pdf/view> Acesso em: 10 de setembro de 2022.
- BRASIL. Ministério da saúde. Gabinete do Ministro. Portaria No 158, de 4 de fevereiro de 2016. Fica Instituído o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 fev. 2016. *Portaria nº 158/GM/MS, de 04 de fevereiro de 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: 19 de setembro de 2022.
- BRASIL. Secretaria de Saúde do Ceará. **HEMOCE**. Critérios para doação de sangue. Disponível em: <https://www.hemoce.ce.gov.br/servicos/espaco-do-doador/doacao-de-sangue/criterios-para-doacao-de-sangue/> Acessado em 05 de setembro de 2022.
- CANEPPA, Ângela Regina Garcia *et al.* Utilização de modelos didáticos no aprendizado de anatomia e fisiologia cardiovascular. **Revista Ciências da Saúde Unisantacruz**, v. 1, n. 1, 2012. Disponível em: <https://unisantacruz.edu.br/revistas-old/index.php/Revenf/article/view/1013> Acesso em 24 de setembro de 2022.
- CARVALHO, P. O. *et al.* Doadores de sangue envelhescentes e idosos: prevalência e reações adversas. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 22, n. 4, p. 223-244, 2019.
- Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. **Resolução Cofen nº 0306/2006. Atribuições do Enfermeiro na área de Hemoterapia**. 2006. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3062006\\_4341.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3062006_4341.html). Acesso em: 19 de setembro de 2022.
- COSTANZO, L.S. **Fisiologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

COUTINHO, C. M.; BELLO, A. R.; HAMER, E. R. Complicatedness associated to whole blood discard in the Hemotherapy Service in the National Institute of Cancer. **RBAC**, v. 52, n. 1, p. 34-41, 2020.

DE CARVALHO, Priscila Oliveira *et al.* Doadores de sangue envelhescentes e idosos: prevalência e reações adversas. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 22, n. 4, p. 223-244, 2019.

ESPLENDORI G. F. Adverse reactions to whole blood donation, basic human needs and nursing diagnoses: a reflection. **Rev Esc Enferm USP**, v. 51, 2017.

FRANTZ, S. R. S.; VARGAS, M. A. O. Renormalização do trabalho do enfermeiro em hemoterapia: entre o prescrito e o real. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 30, 2021.

GUPTA S. *et al.* A retrospective study of adverse events in blood donors from Navi Mumbai. **Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences [Internet]**, v. 2, n. 11, p. 1575-80, 2013.

KOWES, A. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico dos doadores com reações adversas sistêmicas à doação de sangue. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 43, p. S350-S351, 2021.

KUABARA, Cristina Toschie de Macedo. SALES, Patrícia Regina de Souza. MARIN, Maria José Sanches. TONHOM, Silvia Franco da Rocha. Integração ensino e serviços de saúde: uma revisão integrativa da literatura. **REME – Rev. Min. Enferm**, v. 18, n. 1, p. 195-201, 2014.

LAROCA, L. G. M. *et al.* Os desafios da captação de doadores voluntários de sangue nos serviços de saúde. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 43, p. S350, 2021.

LOCKS, M. O. H. *et al.* Profile of blood donors who presented adverse reactions to the donation. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v. 72, n. 1, p. 81-7, 2019.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos De Metodologia Científica, 7ªed. São Paulo: **Atlas S. A**, 2017.

MARTINS, Rosilda Baron. **Metodologia Científica**. Curitiba: Juruá, 2005.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**, v. 17, n. 4., p. 758-764, 2008.

MINHA VIDA. **Uma única doação de sangue pode salvar até quatro vidas**. Disponível em:< <http://www.minhavidacom.br/saude/materias/11475-uma-unica-doacao-de-sangue-pode-salvar-ate-quatro-vidas>>. Acesso em: 15 de setembro de 2022.

NASCIMENTO A. A. *et al.* Cuidado de enfermagem no processo de doação de sangue: percepção dos profissionais e dos doadores. **R. Enferm. Cent. O. Min.** v. 5, n. 1, p. 1497-1504, 2015.

PEREIRA, J. R. *et al.* **Doar ou não doar, eis a questão**: uma análise dos fatores críticos da doação de sangue. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 8, p. 2475-2484,

ago.2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2016.v21n8/2475-2484/pt>. Acesso em: 21 de setembro de 2022.

RODRIGUES, Luanda Lira. **Elementos motivacionais para a doação de sangue**. 2013.. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/14759> Acesso em: 26 de setembro de 2022.

RODRIGUES, R. S. M.; REIBNITZ, K. S. Estratégias de captação de doadores de sangue: uma revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto Enferm**. V. 20, n. 2, p. 384-91, 2011.

SANTOS, N. L. P. *et al.* O cuidado de enfermagem aos doadores de sangue - a perspectiva da integralidade. **Esc Anna Nery (impr.)**, v. 17, n. 4, p. 661- 667, 2013.

SARAIVA, João Carlos Pina. A história da Hemoterapia no Brasil. **Rev. bras. hematol. hemoter**. V. 27, n. 3, p. 153-158, 2005.

SILVA, Joélia Rodrigues da *et al.* **Aplicativo de apoio à doação de sangue: contribuições de especialistas sobre a funcionalidade da ferramenta**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 493-503, 2021.

SILVA, K. F. N. Conduas de enfermagem adotadas diante dos eventos adversos à doação de sangue. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 688-95, 2014.

SILVEIRA, A. C. D. A., *et al.* Sistematização da Assistência de Enfermagem segundo o conhecimento de enfermeiros do ambulatório de um hemocentro. **Rev. Enferm. UFSM**, Santa Maria, v. 11, p. 1-17, 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de. SILVA, Michelly Dias da. CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Enstein. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt#:~:text=A%20revis%C3%A3o%20integrativa%20%C3%A9%20um,de%20estudos%20significativos%20na%20pr%C3%A1tica>. Acesso em setembro de 2022.



**APÊNDICES**

**APÊNDICE A** – Quadro: categorização dos estudos conforme título; autores; periódico; ano e tipo de estudo

<b>Identificação</b>	<b>Título/ Autores</b>	<b>Periódico/ Ano</b>	<b>Tipo de estudo</b>

**APÊNDICE B** – Quadro: categorização dos estudos conforme objetivos e resultados

<b>Identificação</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Resultados</b>