

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO  
EM ENFERMAGEM

BEATRIZ STEINGREBER DE BARROS

**GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM AOS DOADORES DE SANGUE**

Florianópolis  
2016



Beatriz Steingreber De Barros

**GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA DE  
ENFERMAGEM AOS DOADORES DE SANGUE**

Dissertação submetida ao Programa Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina, apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Área de Concentração: Gestão do Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Nádya Chiodelli Salum.

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Melissa Orlandi Honório Locks.

Linha de Pesquisa: Tecnologia em Saúde e Enfermagem.

Florianópolis  
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

BARROS, Beatriz Steingreber de  
Guia de boas práticas para assistência de enfermagem  
aos doadores de sangue / Beatriz Steingreber de BARROS ;  
orientadora, Nádia Chiodelli SALUM ; coorientadora,  
Melissa Orlandi Honório LOCKS. - Florianópolis, SC, 2016.  
165 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade  
Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde.  
Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Inclui referências

1. Gestão do Cuidado em Enfermagem. 2. Doador de  
sangue. 3. Reação adversa. 4. Serviço de Hemoterapia. 5.  
Guia. I. SALUM, Nádia Chiodelli. II. LOCKS, Melissa  
Orlandi Honório. III. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em  
Enfermagem. IV. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO  
EM ENFERMAGEM

**“Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos  
Doadores de Sangue”.**

**Beatriz Steingreber de Barros**

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A  
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE: **MESTRE PROFISSIONAL EM  
GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM.**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Gestão do Cuidado em Saúde e  
Enfermagem**

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Jane Cristina Anders  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado  
em Enfermagem

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nádia Chiodelli Salum (Presidente)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Melissa Orlandi Honório Locks (Coorientadora)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eliane Matos (Membro)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dulcinéia Schneider (Membro)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jane Cristina Anders (Membro)



Dedico este trabalho a toda minha família, grande incentivadora, em especial a meus pais, exemplos de vida e minhas referências.





## AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre comigo, em meu coração. Por me proporcionar tantas vitórias na vida e por me dar a oportunidade de concluir mais uma etapa.

Aos meus pais, Ney e Márcia, que sempre acreditaram em mim, apostaram nos meus sonhos, ajudando-me a concretizá-los.

Obrigada pai por esperar sempre tanto de mim, me tornando uma pessoa esforçada e crente do meu potencial.

Obrigada minha mãe, por dividir comigo toda sua sabedoria. Que por muitas vezes, mesmo estando tão cansada quanto eu, não me deixou desanimar, incentivando meu progresso.

A toda minha família, em especial aos Steingrebers, além das minhas avós e meus padrinhos, por compreenderem meus momentos de ausência e demonstrarem grande alegria ao saber que eu estou concretizando um sonho, muitas vezes acreditado ser inalcançável.

Ao meu namorado Rossano, por sua paciência imensa, por todo seu amor, carinho e amizade. Sem seu apoio e compreensão essa trajetória seria difícil demais. Cada palavra de estímulo fez total diferença.

Eu amo muito TODOS vocês!

À Nádia e à Mel, minhas orientadoras queridas, por nunca desistirem de mim, por toda compreensão e pelos puxões de orelhas tão necessários. Fui uma afortunada por ter vocês junto a mim nesta jornada e lhes serei eternamente grata pelo carinho com que me trataram. As levo no meu coração para sempre!

Às professoras da banca, Jane, Eliane e Dulcinéia, e à doutoranda Luizita, pela disponibilidade, por aceitarem meu convite e pelas contribuições. Com toda certeza seus conhecimentos enriqueceram a pesquisa.

Agradeço à equipe do Mestrado Profissional, por auxiliar e oportunizar, a todos os sonhadores como eu, a construção e conclusão de mais uma ciclo acadêmico, contribuindo para o enriquecimento de nossos conhecimentos, a fim de transformar a realidade e o futuro como Enfermeiros mais doce.

A minha turma (2014/1), pelos momentos de risadas e trocas; em especial à Marina, companheira de bons momentos (e também daqueles nem tão bons), principalmente ao término da dissertação.

E àqueles que torceram por mim, direta ou indiretamente, para

que este trabalho fosse realizado e concluído com êxito.

**OBRIGADA!**

*“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.*

*(Albert Einstein)*



BARROS, Beatriz Steingreber de. **Guia de boas práticas para assistência de enfermagem aos doadores de sangue**. 2016. 165 p. Dissertação. (Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

## RESUMO

Estudo qualitativo, descritivo transversal, que propôs construir um Guia de Boas Práticas para assistência de enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas, realizada entre outubro de 2015 a fevereiro de 2016. Como objetivos delineou-se: identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue; identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo; elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total. Foram considerados como sujeitos os dados informatizados dos doadores que apresentaram adversidades no ano de 2014. Para traçar seu perfil e identificar as reações adversas mais recorrentes, valeu-se de análise estatística simples; e mediante a junção da busca por evidências científicas através da revisão integrativa da literatura, delineou-se a construção do Guia de Boas Práticas. Os resultados foram apresentados em dois manuscritos e um produto: “Cuidados de Enfermagem nas Reações Adversas à Doação de Sangue: uma revisão integrativa da literatura”; “Perfil dos Doadores de Sangue que Apresentaram Reações Adversas à Doação”; “Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue que Apresentam Reações Adversas”. A coleta de dados ocorreu em duas etapas distintas. A revisão integrativa da literatura, correspondente ao período retrospectivo de 01 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, foi desenvolvida mediante a consulta: na Base de Dados em Enfermagem; Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature; Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; US National Library of Medicine National Institutes of Health; Scientific Electronic Library on Line. Onze artigos qualificaram-se para análise e apontaram que as adversidades trazem impactos negativos aos serviços hemoterápicos, entretanto, quando os doadores são assistidos fidedignamente, diminuem-se as evasões do ciclo de doações; reiteraram a importância da enfermagem no enfrentamento das intercorrências; ressaltaram quão

fundamental representa o trabalho em equipe e enfatizaram a necessidade da construção de novas pesquisas sobre práticas de enfermagem nas salas de coleta. Já a coleta de dados quantitativa ocorreu por meio de consulta aos registros informatizados dos doadores, identificando, no ano de 2014 que, das 27.300 doações efetivadas, 780 doadores desenvolveram ao menos uma adversidade. Seus perfis 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 um e três eventos adversos. As reações leves foram as mais frequentes (1.385 ocorrências), seguidas das moderadas (983) e graves (68). Concluiu-se que ao distinguir um perfil, torna-se possível traçar metas, estratégias e planos específicos de trabalho que assistam tal demanda, além de trazer, como desafios aos profissionais de enfermagem, a busca por atualizações constantes frente ao saber/agir aos doadores que desenvolvem adversidades. Por fim, o agrupamento de todos dados permitiu a construção do Guia de Boas Práticas, a fim de direcionar os profissionais de enfermagem ao cuidado padronizado, qualificado e embasado, garantindo segurança e o desenvolvimento adequado das ações frente às injúrias das doações.

**Descritores:** Doador de Sangue; Reação Adversa; Serviço de Hemoterapia; Cuidados de Enfermagem; Guia.

BARROS, Beatriz Steingreber de. **Good practice guide for nursing care for blood donors**. 2016. 165 p. Dissertation. (Professional Master on Nursing Care). Health Centre. Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

## ABSTRACT

It is a qualitative study, cross-sectional, which proposed to build a Good Practice Guide for nursing care for blood donors who have adverse reactions, carried out from October 2015 to February 2016. As goals are delineated: to identify best practices in the literature in the care of adverse reactions of blood donors; identify adverse reactions presented by blood donors and trace the socio-demographic profile of study participants; develop specific nursing care for adverse reactions that occurred before, during and/or after the whole blood donations. Computerized data of donors who had adversity in the year 2014 was the subject. To map out your profile and identify the most frequent adverse reactions, it was used simple statistical analysis; and by joining the search for scientific evidence through an integrative literature review, it was outlined the construction of the Good Practice Guide. The results were presented in two manuscripts and one product: "Nursing Care in Adverse Reactions to Blood Donation: an integrative literature review"; "Profile of Blood Donors that presented Adverse Reactions"; "Good Practice Guide for Nursing Care to Blood Donors who present Adverse Reactions". Data collection took place in two distinct stages. The integrative literature review, corresponding to the retrospective period of January 1, 2011 to December 31, 2015, was developed by consulting: the Database of Nursing; Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature; Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences; US National Library of Medicine National Institutes of Health; Scientific Electronic Library on Line. Eleven articles were qualified for analysis and pointed out that the adversities bring negative impacts to haemotherapeutic services, however, when donors are watched faithfully, decrease up evasions donations cycle; they reiterated the importance of nursing in facing complications; they stressed how important is teamwork and emphasized the need to build new research on nursing practices in collection rooms. The collection of quantitative data occurred through consultation with donors' computerized records, identifying, in the year 2014, that from 27,300 of the effect donations,

780 donors have developed at least one adversity. Their profiles were characterized by repeat donors, female, single, with a level of complete secondary education, aged 16-30 years that led from one to three adverse events. Mild reactions were the most frequent (1,385 cases), followed by moderate (983) and severe (68). It was concluded that to distinguish a profile, it is possible to set goals, strategies and specific work plans to attend such demand, and bring as challenges for nursing professionals the search for constant forward updates to learn/act donors developing adversity. Finally, the grouping of all data allowed the construction of the Good Practice Guide, to guide nursing professionals to standard care, qualified and grounded, ensuring safety and proper development of forward actions to injuries donations.

**Descriptors:** Blood Donors; Adverse Reaction; Hemotherapy Service; Nursing Care; Guideline.



BARROS, Beatriz Steingreber de. **Guía de buenas prácticas para la atención de enfermería para los donantes de sangre.** 2016. 165 p. Disertación. (Máster Profesional en la Atención de Enfermería) – Centro de Salud, Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

## RESUMEN

Estudio cualitativo, en sección transversal, que propone la construcción de una Guía de Buenas Prácticas para la atención de enfermería para los donantes de sangre que tienen reacciones adversas, llevadas a cabo a partir de octubre el año 2015 a febrero de 2016. Como se indica metas diseñadas, pese: identificar las mejores prácticas en la literatura cuidar a las reacciones adversas de los donantes de sangre; identificar las reacciones adversas presentadas por los donantes de sangre y trazar el perfil sociodemográfico de los participantes en el estudio; Desarrollar la atención de enfermería específicos para las reacciones adversas que ocurrieron antes, durante y/o después de las donaciones de sangre entera. Fueron considerados como sujetos del estudio los datos informatizados de donantes que tuvieron la adversidad en el año 2014. Para trazar su perfil e identificar las reacciones adversas más frecuentes, gracias a simple análisis estadístico se; y al unirse a la búsqueda de evidencias científicas a través de una revisión integradora de la literatura, se describe la construcción de la Guía de Buenas Prácticas. Los resultados se presentaron en dos manuscritos y un producto: "Cuidados de enfermería en las reacciones adversas a la donación de sangre: una revisión integradora de la literatura"; "Perfil de la donación del donante de sangre presentó reacciones adversas"; "Guía de Buenas Prácticas para el Cuidado de enfermería a los donantes de sangre que presentan reacciones adversas". La recolección de datos se llevó a cabo en dos etapas distintas. La revisión integradora de la literatura, que corresponde al período retrospectivo de 1 en 2011 a 31 dic 2015, fue desarrollado por la consultoría: la base de datos de enfermería; Cumulative Index de Enfermería y Salud Aliada Literatura; Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud; Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de Salud; Scientific Electronic Library en línea. Once artículos se han clasificado para el análisis y señaló que las adversidades retratan impactos negativos a los servicios haemotherapic, sin embargo, cuando los donantes se observaban fielmente, a disminuir hasta evasivas donaciones ciclo; reiteraron la importancia de la

enfermería para hacer frente a las complicaciones; hicieron hincapié en la importancia del trabajo en equipo es e hicieron hincapié en la necesidad de construir una nueva investigación sobre las prácticas de enfermería en las salas de recogida. Ya la recopilación de datos cuantitativos se produjo a través de consultas con los registros computarizados de los donantes, la identificación, en el año 2014, 27.300 de las donaciones de efectos, 780 donantes han desarrollado al menos una adversidad. Sus perfiles se caracterizaron por donantes repetidos, hembra, solo, con un nivel de educación secundaria completa, a la edad de 16-30 años que llevaron de uno a tres eventos adversos. Las reacciones leves fueron las más frecuentes (1.385 casos), seguido de moderada (983) y grave (68). Se concluyó que para distinguir un perfil, es posible establecer metas, estrategias y planes de trabajo específicos para atender esta demanda, y traer como desafíos para los profesionales de enfermería, la búsqueda de actualizaciones de avance constante para aprender/ACT donantes el desarrollo de la adversidad. Por último, la agrupación de todos los datos permitió la construcción de la Guía de Buenas Prácticas, para guiar a los profesionales de enfermería a la atención estándar, cualificado y con conexión a tierra, lo que garantiza la seguridad y el correcto desarrollo de las acciones a plazo a lesiones donaciones.

**Descriptor:** Donantes de Sangre; Reacciones Adversas; Servicio de Hemoterapia; Atención de Enfermería; Guía.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Principais Acessos Venosos Sujeitos à Seleção para Punção na Coleta de Sangue Total	126
<b>Figura 2:</b> Intervenções quanto ao Posicionamento Ideal do Doador que Desenvolve Reações Vaso-Vagais (Trendelembrug ou Anti-Choque).	129
<b>Figura 3:</b> Gráfico demonstrativo Mensal dos Doadores de Sangue no Ano de 2014, com ou sem o Desenvolvimento de Reações Adversas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016	96



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Artigos Incluídos na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.	74
<b>Quadro 2:</b> Reações Adversas Evidenciados na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.	77
<b>Quadro 3:</b> Cuidados de Enfermagem Evidenciados na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016	78
<b>Quadro 4:</b> Procedimento Padrão a ser Realizado nas Salas de Coleta de Sangue de Hemocentros Nacionais.	117
<b>Quadro 5:</b> Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Leves na Doação de Sangue.	127
<b>Quadro 6:</b> Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Moderadas na Doação de Sangue.	129
<b>Quadro 7:</b> Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Graves na Doação de Sangue.	133



## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Perfil dos Doadores de Sangue que Apresentaram Reações Adversas à Doação no Ano de 2014. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016. 95
- Tabela 2** – Quantitativo de Doadores de Sangue no Ano de 2014, com e sem Reações Adversas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016. 97
- Tabela 3** – Reações Leves Apresentadas no Ano de 2014. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016. 98
- Tabela 4** – Reações Moderadas Apresentadas no Ano de 2014. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016. 100





## LISTA DE FLUXOGRAMAS

**Fluxograma 1:** Estratégia de Busca para Inclusão dos Artigos na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016. 73



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AABB</b>	Associação Americana de Bancos de Sangue
<b>ABO</b>	Parte da Imunohematologia que Trata da Classificação dos Seres Humanos em Três Grupos Sanguíneos: A, B, O e AB.
<b>AIDS</b>	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>BDENF</b>	Base de Dados de Enfermagem
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CEPEN</b>	Centro de Estudos e Pesquisas em Enfermagem
<b>CINAHL</b>	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>COFEN</b>	Conselho Federal de Enfermagem
<b>COREN</b>	Conselho Regional de Enfermagem
<b>CP</b>	Concentrado de Plaquetas
<b>COM</b>	Conforme Prescrição Médica
<b>CPF</b>	Cadastro de Pessoa Física
<b>DI</b>	Decilitro
<b>EA</b>	Evento Adverso
<b>GBP</b>	Guia de Boas Práticas
<b>Hb</b>	Hemoglobina
<b>HC</b>	Hemocentro Coordenador
<b>HEMOSC</b>	Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina
<b>HIV</b>	Vírus da Imunodeficiência Humana
<b>HR</b>	Hemocentro Regional
<b>Ht</b>	Hematócrito
<b>HTLV</b>	<i>Human T Lymphotropic Virus</i> – Vírus Linfotrófico da Célula Humana
<b>HTLV</b>	Vírus Linfotrófico da Célula Humana
<b>HU</b>	Hospital Universitário
<b>ISO</b>	<i>International Organization for Standardization</i> (Organização Internacional de Padronização).
<b>Kg</b>	Quilograma
<b>LILACS</b>	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

<b>mmHg</b>	Milímetros de Mercúrio
<b>MMII</b>	Membros Inferiores
<b>MPENF</b>	Mestrado Profissional de Enfermagem
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>NBR</b>	Norma Brasileira de Regulamentação
<b>NSP</b>	Núcleo de Segurança do Paciente
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PAI</b>	Pesquisa de Anticorpos Irregulares
<b>Ph</b>	Potencial Hidrogeniônico (quantidade de prótons H+)
<b>PNSP</b>	Programa Nacional de Segurança do Paciente
<b>POP</b>	Procedimento Operacional Padrão
<b>PubMed/ Medline</b>	<i>US National Library of Medicine National Institutes of Health</i>
<b>QSCP</b>	Qualidade e Segurança no Cuidado ao Paciente
<b>RDC</b>	Resolução da Diretoria Colegiada
<b>RG</b>	Registro Geral
<b>Rh</b>	Composto de Antígenos, de Natureza Lipoproteica, de Grande Complexidade Genética e Antigênica da Imunohematologia.
<b>SAD</b>	Setor de Apoio ao Doador
<b>SBC</b>	Sociedade Brasileira de Cardiologia
<b>SCIELO</b>	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
<b>SINASAN</b>	Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados
<b>SP</b>	Segurança do Paciente
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>WHO</b>	<i>International Organization for Standardization</i> (Organização Mundial da Saúde)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>31</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>37</b>
2.1	OBJETIVO GERAL .....	37
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	37
<b>3</b>	<b>SUSTENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>39</b>
3.1	HISTÓRIA DA HEMOTERAPIA .....	39
3.2	HEMOTERAPIA NO BRASIL .....	43
3.3	ENFERMAGEM E HEMOTERAPIA .....	45
3.4	SEGURANÇA DO PACIENTE EM HEMOTERAPIA .....	50
3.5	GUIA DE BOAS PRÁTICAS .....	54
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>57</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	57
4.2	LOCAL DO ESTUDO.....	58
4.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	59
4.4	COLETA DE DADOS .....	59
4.4.1	Primeira Etapa.....	59
4.4.2	Segunda Etapa .....	60
4.4.3	Variáveis .....	61
4.5	ANÁLISE DOS DADOS .....	62
4.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	63
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>65</b>
5.1	MANUSCRITO I.....	66
5.2	MANUSCRITO II.....	89
5.3	PRODUTO.....	111
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>145</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>149</b>
	<b>APÊNDICE A – Pedido De Isenção De Termo De Consentimento Livre E Esclarecido (TCLE)</b> .....	<b>157</b>
	<b>ANEXO A – Carta De Ciência E Anuência De Pesquisa</b> .....	<b>159</b>
	<b>ANEXO B – Carta De Ciência E Anuência De Pesquisa</b> .....	<b>161</b>
	<b>ANEXO C – Parecer Consubstanciado/Plataforma Brasil</b> .....	<b>163</b>



## 1 INTRODUÇÃO

As boas práticas (BP) para funcionamento de serviços de saúde se fundamentam na qualificação dos profissionais, na humanização da atenção e da gestão, e na redução e controle de riscos aos usuários e ao meio ambiente. Isto posto, garante-se, com mais fidedignidade, a segurança do paciente (SP), haja vista que preveem-se ações voltadas a sua proteção contra riscos, eventos adversos (EA) e danos desnecessários durante a atenção prestada (BRASIL, 2011).

A SP é um tema muito discutido na atualidade e seu significado abrange muitas dimensões do cuidado. Nesse sentido, ao resgate da definição trazida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), adotada pela portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), observou-se que o termo segurança caracteriza-se pela redução ao risco de dano desnecessário, associada ao cuidado em saúde (BRASIL, 2013a).

No que tange a utilização de hemocomponentes no cuidado a saúde, denota-se também a necessidade de segurança e redução de riscos, tanto do doador como do receptor, no sentido de se adotar algumas disposições para a garantia da integridade destes.

O sangue é um componente celular composto por três tipos principais de células: as hemácias, os leucócitos e as plaquetas. Estes consistem, normalmente, entre 40 a 45% do volume sanguíneo total, ou seja, de 7 a 10% do peso corporal, o que perfaz em aproximadamente 5 litros. É através do sistema circulatório que o sangue serve de sistema de ligação entre os diferentes órgãos, transportando o oxigênio recebido dos pulmões e os nutrientes advindos do trato gastrointestinal. Também é responsável pelo transporte de produtos residuais até sua eliminação além de hormônios, anticorpos e outras substâncias até seus locais de ação ou uso (SMELTZER; BARE, 2015).

Por ainda serem componentes insubstituíveis à manutenção da vida humana, a falta de sangue torna-se um problema de interesse mundial. Concomitante a este panorama, os hemocentros traçam uma história de dificuldades na manutenção das doações e seus estoques para garantir atendimento integral da demanda exigida pelas necessidades específicas e emergentes das unidades de saúde (BRASIL, 2013b).

Sabe-se que hoje as transfusões de hemocomponentes são procedimentos realizados a largos passos. Do contrário, as doações seguem lentamente, muitas vezes não acompanhando os processos

transfusionais, travando como desafio diário a fidelização de doadores aos serviços de captação e coleta (BRASIL, 2013b).

A doação de hemocomponentes traduz-se num gesto nobre, espontâneo e com interesses ligados à generosidade ao próximo. Seu processo consiste no desenvolvimento de dois métodos diferentes de extração: doação de componentes específicos, cuja coleta é feita por aférese e a coleta de sangue total (BRASIL, 2016).

Independentemente do tipo de coleta, a extração sanguínea se dá através de punção venosa única, realizada por um profissional flebotomista<sup>1</sup>, todavia, na coleta de sangue total, o conteúdo é desviado para uma bolsa coletora através da força gravitacional, ou seja, os recipientes de coleta permanecem nivelados abaixo do braço do doador, sendo possível o escoamento do sangue devido à gravidade (HEMOSC, 2011).

Já a coleta de hemocomponentes por aférese funciona por meio de máquinas separadoras de células, em ciclos de extrações e retornos, que possuem durações diferentes, dependendo dos equipamentos utilizados. O sangue extraído passa por um processo de centrifugação, separação e transferência para uma bolsa coletora, onde um ou mais hemocomponentes podem ser adquiridos (concentrado de plaquetas, plasma e/ou concentrado de hemácias), quando previamente solicitados. O restante dos componentes sanguíneos, não solicitados, são devolvidos ao doador (reinfundidos) acrescidos de anticoagulante (citrato de sódio), o que impede a ocorrência da coagulação durante o procedimento (HEMOSC, 2011).

Observa-se, dessa maneira, que as técnicas de coletas podem sofrer variações de acordo com os serviços e recursos disponíveis. Para tanto, no intuito de evitar desvios das atividades desempenhadas, o serviço deve sempre formalizar suas rotinas em procedimentos operacionais (BRASIL, 2013b).

Mesmo se obtida através da coleta de sangue total ou de hemocomponentes por aférese, as doações são muito simples e seguras, porém, no decorrer do processo, algumas adversidades podem ser apresentadas. Desta forma, o doador deve ser assistido integralmente pelo profissional de enfermagem para que, além de sentir-se tranquilo e acolhido, seja possível detectar precocemente as possíveis reações adversas à doação (BRASIL, 2013b).

Segundo Silva, Quintiliano e Barbosa (2012), a grande maioria das doações transcorre normalmente, sem qualquer complicação ou intercorrência. Porém, apesar de todos os cuidados dispensados para a proteção dos voluntários à doação, ocasionalmente qualquer doador



pode apresentar um EA.

Os mesmos autores ainda citam que tais adversidades podem ser classificadas em leves (quando o doador refere escurecimento visual, calor, tontura e ansiedade, ao mesmo passo que apresenta lipotímia, sudorese e palidez), moderadas (o doador apresenta e/ou refere os sinais e sintomas das reações leves, acrescidos de náuseas, vômitos, perda momentânea da consciência, hipotensão e bradicardia) ou graves (quando há síncope, convulsões, relaxamento de esfíncteres ou movimentos involuntários de braços e pernas) (SILVA; QUINTILIANO; BARBOSA, 2012), podendo também ser classificadas segundo reações relacionadas à punção (as equimoses, hematomas, injúria nervosa, punção arterial, dor no braço, flebite, alergia local, infecção local e sangramento anormal) ou a reações sistêmicas (fadiga e reação vaso-vagal, que pode ser subdividida em leve, moderada, grave – como citada anteriormente – acrescidas de depleção de ferro e outras) (BRASIL, 2013b).

No entanto, a fim de que haja um bom acolhimento ao doador e sua manutenção no programa de doação, as intercorrências devem ser previstas e sanadas rapidamente, não lhe trazendo prejuízos, garantindo fidedignamente sua segurança.

Para tanto, os procedimentos utilizados nos bancos de sangue nacionais, seja para a garantia da qualidade das transfusões sanguíneas, seja para a definição dos critérios de doação e dos cuidados nas reações adversas, tanto de instituições públicas quanto privadas, atualmente, devem obedecer às premissas do Ministério da Saúde (MS), segundo a portaria vigente de nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, a partir da atualização da portaria nº 2.712, de 12 de novembro de 2013, sucessora da portaria nº 1.353, de 13 de junho de 2011 (BRASIL, 2013b).

No HEMOSC – Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – não é diferente. Com seu programa de gerenciamento pela qualidade total, destaca-se por ser uma das hemorredes do Brasil certificada pela Norma Brasileira Regulamentadora (NBR ISO 9001) e pela Associação Americana de Bancos de Sangue (AABB), a qual resulta na melhoria contínua da prestação dos serviços e, sobretudo, na observância e aplicabilidade das legislações nos processos executados (HEMOSC, 2011). Sendo assim, para atender aos critérios estabelecidos pelas certificações, faz-se necessário que toda atividade desempenhada neste serviço possua um padrão.

Resgatando minha trajetória profissional, venho atuando como enfermeira na especialidade hemoterápica e hematológica, há cinco

anos. Destes, três anos foram exercendo atividades no setor de coleta de sangue total onde tive a oportunidade de atuar na pré-triagem, triagem clínica dos candidatos à doação e na supervisão das atividades desenvolvidas na sala de coleta, inclusive quanto ao atendimento de doadores que apresentavam EA.

Em 2014 exerci atividades no setor de aférese, sendo uma das responsáveis pela coleta de hemocomponentes específicos. Além desta atividade, realizava as aféreses terapêuticas, como coleta de células-tronco periféricas hematopoiéticas, troca plasmática, eritrocitaférese (remoção e reposição dos eritrócitos – hemácias – quantitativa ou qualitativamente alterados – normalmente em portadores de anemia falciforme) e leucaférese (remoção dos glóbulos brancos excessivos – leucócitos).

No último ano, porém, passei a desenvolver atividades de enfermagem no Setor de Apoio ao Doador (SAD), responsável por acolher e encaminhar os doadores com exames alterados, além da realização de hemovigilância dos componentes sanguíneos, doadores e receptores de sangue, quando necessário, e notificação dos agravos compulsórios.

Neste caminho, pude perceber que, independentemente do setor de atuação, as adversidades ocorrem, tornando a equipe de enfermagem responsável pela assistência imediata ao doador e ao paciente. Entretanto, mesmo que haja a padronização das ações a serem realizadas, dificuldades quanto à sistematização da assistência a ser desempenhada diante desta realidade podem existir. Essas dúvidas podem englobar desde a identificação e a atuação nas reações apresentadas pelos doadores, até a descrição e orientação sobre os cuidados a serem realizados, embasados em conhecimentos específicos e científicos.

Sendo assim, vivenciando as práticas diárias como enfermeira da área técnica do Hemocentro Coordenador (HC) da rede pública de bancos de sangue de Santa Catarina – HEMOSC – localizado em Florianópolis, instigou-me a necessidade de aprofundar os conhecimentos acerca desta temática, elaborando um Guia de Boas Práticas (GBP) voltado à assistência de enfermagem nos EA da doação. A proposta para elaboração deste instrumento objetiva rever os conceitos e procedimentos atualmente realizados, aprimorá-los, melhorando ainda mais a qualidade do atendimento prestado ao doador de hemocomponentes, bem como estar de acordo com o que regulamenta a portaria vigente, anteriormente mencionada.

Um GBP tem por função organizar a prestação do cuidado e

minimizar a ocorrência de desvios na execução de tarefas fundamentais, exercidas pelos profissionais, independente de quem as faça. Acredita-se que desta forma, uma execução coerente assegura ao usuário que as ações tomadas perante ele e para ele, em todos os ciclos da assistência, garantam qualidade e fidedignidade, principalmente quando embasadas nos regulamentos técnicos, sanitários e legislações vigentes. Trata-se de um documento que serve de instrumento de trabalho e de utilidade técnica, com o intuito de aumentar a previsibilidade de seus resultados, minimizando as variações causadas por adaptações aleatórias às atividades diárias (DUARTE, 2005; ANVISA, 2012).

Considerando o todo, este trabalho visa compreender mais sobre temática, uma vez que são escassas as pesquisas relacionadas aos procedimentos de enfermagem nos EA à doação. As evidências encontradas, atualmente, estão associadas a cuidados atrelados a um diagnóstico médico (SOUZA, 2012), ou ainda, resumem-se às práticas transfusionais, às terapêuticas hemoterápicas, na análise dos conhecimentos das categorias de saúde ou de manuais elaborados, não seguindo níveis de evidência voltados aos procedimentos de enfermagem na hemoterapia (FERREIRA, MARTINEZ, MOTA, SILVA, 2007; BARBOSA, 2011).

Estes fatos talvez se justifiquem por se tratar de uma especialidade da enfermagem ainda recente e não consolidada no país. Assim, a escassez de estudos que abordem o papel do enfermeiro na hemoterapia, demonstra a necessidade de uma discussão junto às instituições de ensino superior e aos serviços especializados para uma assistência de qualidade nesta área. A inserção da hemoterapia nas disciplinas auxiliaria no aprofundamento dos conhecimentos que atendam as exigências do mercado de trabalho, proporcionando segurança ao trabalhar e assegurando a qualidade dos serviços prestados (FLORIZANO; FRAGA, 2007), fato este que vem corroborar a importância de desenvolver pesquisas que envolvam esta temática por ora apresentada.

Diante do exposto, esta proposta busca responder, tanto um problema da prática, quanto a seguinte pergunta de pesquisa: **Quais as melhores práticas a serem desenvolvidas pela equipe de enfermagem na assistência ao doador de sangue que apresenta reações adversas?**



## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Construir um Guia de Boas Práticas para assistência de Enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo.
2. Conhecer as percepções da equipe de enfermagem nos cuidados realizados às adversidades da doação de sangue.
3. Identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue.
4. Elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total.



### 3 SUSTENTAÇÃO TEÓRICA

A sustentação teórica tem por objetivo fundamentar e subsidiar as discussões e dúvidas trazidas por este estudo. Buscar-se-á conhecer a identificação dos fatores que predispõem os doadores de sangue a desenvolverem EA, bem como dará suporte para a construção de um instrumento de boas práticas que guie a equipe de enfermagem na atuação destas injúrias. Embasar-se-á na elaboração de ações estratégicas voltadas à promoção da segurança do doador e se fundamentará na sensibilização desta categoria de saúde no que diz respeito à temática. Em suma, apresentará um panorama geral da hemoterapia na sua perspectiva histórica, seus conceitos e processos, e descreverá sobre as reações adversas nas doações de sangue junto aos cuidados prestados pela equipe de enfermagem, finalizando a discussão pontuando sobre o GBP, sua finalidade e contribuição centros de hemoterapia.

#### 3.1 HISTÓRIA DA HEMOTERAPIA

A palavra ‘sangue’ vem de origem latina – *sanguem* – com forte sentido na cultura cristã. Está presente com grande significado na literatura, nas artes e nas ciências, mais especificamente quando estudado biologicamente (BRASIL, 2013b).

Historicamente, sempre esteve associado ao conceito de vida, mas agregado a sentimentos figurados. Inicialmente seu uso foi empregado com a crença de curar doenças ou de fortalecer o organismo. Já os antigos e egípcios o bebiam e banhavam-se dele, acreditando que seriam beneficiados de bons presságios (HARMENING; LATCHAW, 2006).

No geral, a história descreve seu uso empregado pelo homem, há muitos séculos, com finalidades terapêuticas diversas. Hoje, a medicina moderna o transfunde.

Segundo Fidlarczyk e Ferreira (2008), a evolução da hemoterapia pode ser dividida em três períodos: (1) Período Pré-Histórico – até o início do século XVII; (2) Período Pré-Científico – de 1616 ao início do século XX; (3) Período Científico – de 1900 em diante.

Ainda, pontuam que no primeiro período acreditava-se que o

sangue possuía uma capacidade vital, o que conceituava-o como um poderoso elemento energético. Descreveu-se, portanto, pela primeira vez, parte do sistema circulatório, mais precisamente as artérias. Descobriu-se que estas artérias conduziam sangue ao invés de ar, introduzindo o costume de se retirar o sangue para fins terapêuticos. Nasce, nesta época, o empirismo acerca da doação e transfusão sanguínea.

Com o desenvolvimento da ciência, viu-se a importância do sangue sob nova ótica. Já com a descrição de parte da circulação sanguínea, dá-se a possibilidade do uso de injeções intravenosas com medicamentos e, também, de sangue para pacientes. Nascia o período da transfusão e os primeiros procedimentos empregando sangue de animais (BRASIL, 2013b).

O Período Pré-científico ficou marcado pela descoberta completa da circulação sanguínea, descartando a ideia descrita no período anterior. Aceita-se a teoria de que o sangue não fluía e refluía pelo mesmo vaso e em direção única, mas que circulava sob circuito fechado: coração-artérias-tecidos-veias-coração. A partir de então, estudiosos da época começaram a apresentar trabalhos sobre transfusões entre animais. Em 1667, registra-se a primeira transfusão de sangue de um animal para um ser humano (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

No século XVII, o sangue humano passava a ser utilizado no lugar do sangue animal. Entretanto, grande parte das transfusões não trazia benefícios aos doentes e muitos apresentavam piora do quadro, levando a morte imediata de ambas as partes: doador e receptor. Era o desconhecimento da existência dos grupos sanguíneos e do fenômeno da compatibilidade (BRASIL, 2013b).

Após o grande número de óbitos e pela alta incidência de acidentes transfusionais, estes procedimentos foram proibidos de serem executados na França, o que perdurou 150 anos, configurando a primeira crise da hemoterapia. A segunda crise é descrita em 1818 quando transfusões de sangue humano foram utilizadas em mulheres com hemorragias pós-parto. Nesse período, foram registrados muitos acidentes, como embolias, formação de coágulos, reações de incompatibilidade e acidentes infecciosos (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Neste mesmo século o sangue ainda não era armazenado por não se conhecer os anticoagulantes. As transfusões causavam muitas mortes e a sua prática terminou sendo proibida na Europa durante longo tempo, ficando esquecida até o início do século XIX. A partir de então, postulou-se que somente o sangue de humanos poderia ser utilizado em



humanos (BRASIL, 2013b).

De 1900 em diante, o Período Científico comprova a diferenciação sanguínea entre os indivíduos, caracterizando esses grupos em tipos A, B e O. O tipo AB foi descoberto dois anos mais tarde. Então, em 1913, estabelece-se que as transfusões só seriam possíveis, teoricamente, se os glóbulos vermelhos do doador não se aglutinassem ao soro do receptor (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Assim, o século XX inicia-se com a descrição dos grupos sanguíneos, o sistema ABO, o que passou a explicar a razão do surgimento de certas reações graves e até a morte de pacientes após receber transfusão (BRASIL, 2013b).

O avanço científico seguiu desvelando a hemoterapia e revelando, na I Guerra Mundial, um grande obstáculo: a necessidade de uma substância capaz de impedir a coagulação do sangue coletado. Esta necessidade se fez presente devido ao grande número de soldados mortos acometidos por hemorragias que não puderam ser contidas por não haver sangue estocado (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Portanto, em 1914, descobriu-se o advento das seringas e desenvolveu-se uma substância à base de citrato de sódio que possibilitava a estocagem de sangue. Por este motivo, grande era o número de voluntários em frente aos hospitais com o intuito de doar para aqueles que precisassem. Então, quando não transfundidos braço a braço, eram coletados e armazenados em recipientes intermediários (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008; BRASIL, 2013b).

A história segue, descrevendo o surgimento do primeiro banco de sangue, fundado em 1921, em Londres – Inglaterra, o segundo construído cinco anos mais tarde, em Moscou, e em 1939 a realização da primeira transfusão com o sangue coletado e armazenado com citrato (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). Já em 1940, anuncia-se a descoberta do fator Rh, acontecimento de elevada importância para a imunohematologia, que complementou o entendimento sobre a incompatibilidade entre os seres humanos. A partir de então, foi possível introduzir os testes de compatibilidade, conferindo bases consideradas científicas à transfusão de sangue. Ao mesmo passo, as práticas envolvendo o sangue foram difundidas, inserindo-se nas rotinas hospitalares, tornando-se um procedimento fundamental para a manutenção de muitas vidas (BRASIL, 2013b).

Com a grande demanda provocada pela II Guerra Mundial, as transfusões se generalizaram evidenciando a necessidade da organização de um sistema de doação de sangue, estimulando os países da Europa a organizarem seus sistemas (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). Esta

prática foi calcada na doação altruísta e não remunerada, fruto da solidariedade e da benevolência dos cidadãos, frente aos desfechos e todo o caos das guerras (BRASIL, 2013b).

Grandes exemplos desta prática são a França, Holanda e Inglaterra, que obtiveram sucesso com este modelo de doação não remunerada – caracterizando-os como países autossuficientes em sangue, muitos dos quais chegando a dispor de quantidade excedente do produto (BRASIL, 2013b) e, atingindo os percentuais mínimos de doadores, estipulados pela OMS, ou seja, uma representação de 5% da população. Foi então que em 1964, é descoberta que a criopreservação permitiria a conservação do sangue por muito mais tempo, iniciando o congelamento de eritrócitos que foram utilizados pela primeira vez na Guerra do Vietnã (1964-1975) (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Com o desenvolvimento do conhecimento ocorrendo em prol da hemoterapia em todo o mundo, novas descobertas e técnicas foram desveladas. Surge o fracionamento plasmático, o desenvolvimento de bolsas plásticas em substituição dos frascos de vidro, processadores celulares para aférese, novos produtos e soluções de preservação, novas técnicas de compatibilidade, o surgimento da hemoterapia seletiva (BRASIL, 2013b) e a introdução de testes sorológicos para o controle de qualidade do sangue coletado (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Já o século XXI foi marcado por grandes avanços significativos, com a tecnologia de cultura de células, a biologia molecular, desenvolvimento de modernos testes de triagem sanguínea, terapia gênica e engenharia tecidual, os bancos de sangue de cordão umbilical e placentários e a contínua busca pelos produtos substitutos de hemácias (BRASIL, 2013b).

Ou seja, a evolução da hemoterapia, ao longo dos séculos, foi marcada por erros e acertos que, no entanto, foram de extrema importância para que hoje esta prática seja uma especialidade, fundamentada em dados científicos e não, como no passado, em tentativas empíricas.

Contudo, mesmo diante de toda a evolução tecnológica e científica, ainda há muito a ser pesquisado. A hemoterapia, como toda especialidade, dispense de altos investimentos. Além dos novos avanços na área, a busca contínua por um substituto do sangue vem sendo o objetivo principal destes estudiosos. Mediante esta realidade, a reposição de sangue e componentes para o tratamento de diversas doenças ou pacientes vítimas de traumas de qualquer etiologia, persiste como um dos principais fatores para a descrição da importância da doação de hemocomponentes e da busca por novos doadores e sua

fidelização, auxiliando assim na preservação da vida humana (BRASIL, 2013b).

O explanar sobre as diversas realidades e fases históricas sobre a hemoterapia em todo o mundo faz-se de suma importância para tornar a compreensão desta modalidade em saúde mais palpável. Portanto, a história da hemoterapia brasileira será contemplada a seguir para que se possa lincar toda a trajetória de luta pelo reconhecimento desta especialidade em território nacional.

### 3.2 HEMOTERAPIA NO BRASIL

A hemoterapia brasileira passou a caracterizar-se como especialidade médica a partir da década de 40. Em 1942, foi inaugurado o primeiro banco de sangue do Brasil, no Rio de Janeiro (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHLAK, 2005). Dois anos mais tarde, foi apresentado ao atual presidente, Getúlio Vargas, o projeto de implementação do Banco de Sangue do Distrito Federal onde, neste mesmo ano, foi construído e inaugurado. Já em 1949, foi criada a Associação de Doadores Voluntários de Sangue, que lutava contra as doações remuneradas da época e estendiam a bandeira pela distribuição gratuita de sangue. E em 1956, a fim de desenvolver a especialidade, surge o primeiro Instituto de Hematologia, com internação hospitalar (FIDLARCZYK, FERREIRA, 2008).

A década de 60, entretanto, foi marcada por decretos, portarias e resoluções que estabeleceram o primado da doação de sangue e dispuseram sobre o exercício das atividades hemoterápicas no país. Foi então, que na década de 70, por iniciativa da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, foram realizadas campanhas de mobilização de doadores. Nesta mesma época, teve início a coleta de hemocomponentes através das aféreses (FIDLARCZYK, FERREIRA, 2008).

Segundo Junqueira, Rosenblit e Hamerschlak (2005), no período de 1964 a 1979, a hemoterapia no Brasil tinha legislação e normatização adequadas, no entanto, ainda necessitava de rígida fiscalização das atividades hemoterápicas desenvolvidas e de uma política de sangue consistente. O sistema era desordenado: de um lado serviços públicos e privados de altíssimo nível técnico e científico e de outro, serviços de péssima qualidade, com interesses meramente comerciais, onde na maioria das vezes, os cuidados com a saúde dos doadores não eram

prioritários. As indústrias de hemoderivados estimulavam a obtenção de matéria-prima através de doadores remunerados e da prática da plasmaférese.

Em 1980, por meio da criação do Programa Nacional de Sangue, foi possível reorganizar o sistema de sangue através da geração de hemocentros em todo o país. Este período foi considerado muito importante para a hemoterapia brasileira. Com o advento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) nesse período, novas condutas nas atividades hemoterápicas foram inseridas, como o uso racional do sangue, seus componentes e derivados, avaliando seus benefícios, riscos e custos. Em 1987, os testes para detecção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) se tornaram obrigatórios para todos os serviços de coleta de sangue (BRASIL, 2015).

Então, a constituição brasileira de 1988, em seu artigo 199, proíbe toda e qualquer forma de comercialização do sangue, porém esse artigo só teve sua regulamentação legal aprovada em 2002. Neste mesmo ano, visando à segurança transfusional, foi promulgada a lei 7.649, em 25 de janeiro de 1988, que dispunha sobre a obrigatoriedade dos cadastramentos dos doadores e seus respectivos exames. Já a década de 90 é marcada pelo crescimento do número de serviços de hemoterapia. Em 1993, o MS publica normas técnicas para coleta, processamento e transfusão de sangue, componentes e derivados, através da portaria nº 1.376 (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Em 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) assume a gestão do sangue, mas em 2004, esta gestão volta a ser assumida pelo MS. Cria-se então, em 21 de março de 2001, o Sistema Nacional de Sangue e Hemoderivados (SINASAN) e surge no ano de 2005, o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). A partir de então a hemoterapia brasileira tem sido norteadada a fim de dar suporte às atividades hemoterápicas no país, iniciando-se com a aprovação da portaria nº 121, de 24 de novembro de 1995, que instituiu como norma de inspeção para órgãos de vigilância sanitária no Sistema Único de Saúde (SUS), logo reformulada para a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 153, de 14 de junho de 2004, atualizada para RDC 1.353, de 13 de junho de 2011. Atualmente, estão vigentes as RDCs da ANVISA nº 34, de 11 de junho de 2014, que dispõe sobre as boas práticas do ciclo do sangue e a portaria do MS nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos (BRASIL, 2016).

Portanto, a história da hemoterapia brasileira, nos últimos 30 anos, registrou importantes avanços na busca de um sistema

hemoterápico que oferecesse à população um produto com segurança e qualidade. Isso foi possível graças à reestruturação dos serviços, legitimação da doação de sangue como ato voluntário, altruísta e não remunerado, além dos avanços tecnológicos, legislações, normatizações técnicas, capacitações e modernização da gestão. A hemorrede pública nacional foi assumindo a missão de garantir o fornecimento de sangue para toda a população de forma segura e sustentável, buscando a seleção de candidatos saudáveis, voluntários e regulares à doação (BRASIL, 2015).

### 3.3 ENFERMAGEM E HEMOTERAPIA

Na década de 90, os profissionais de enfermagem que atuavam nas áreas de hematologia e hemoterapia passaram a discutir, em eventos científicos, suas atuações no cuidado a ser prestado ao doador/receptor em todo o ciclo do sangue (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). Sendo assim, em março de 1997, foi publicada a resolução nº 200, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que dispunha sobre a atuação da categoria em hemoterapia. Por necessidade de atualização, a resolução nº 200 foi substituída, em 29 de março de 2016, pela resolução nº 511, mantendo a mesma proposta de aprovar a norma técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia (COFEN, 2016).

A geração acelerada de novos conhecimentos torna imperativa a produção de serviços e formação de profissionais nas diferentes áreas de atuação. A crescente complexidade decorrente da especialização e da ampliação das conquistas tecnológicas na área da saúde também se reflete na enfermagem. Este processo tem levado estes profissionais a buscar cursos de especialização em diferentes áreas, tal como na hematologia e na hemoterapia (ARAUJO; BRANDÃO; LETA, 2007).

Segundo Barbosa *et al.* (2011), o serviço de hemoterapia é uma área especializada que exige conhecimentos específicos do profissional de saúde, com vistas a atuar com responsabilidade e competência. No entanto, apontam as dificuldades como: cobrança de conhecimento específico; ausência ou ineficiência de treinamento realizado na admissão profissional; manejo e monitorização de equipamentos específicos dos setores e a sensação de incapacidade para atuar na área.

Os mesmos autores ainda refletem que apesar das publicações em hemoterapia avançarem nos últimos anos, é necessário a realização de

pesquisas na enfermagem que incentivem as discussões nesta área do conhecimento. Acredita-se que o desenvolvimento científico na área contribuirá para a consolidação da profissão de enfermagem, ajudando-a alcançar o status e a valorização profissional, frente à sociedade e as demais profissões.

Assim, a enfermagem como ciência em hemoterapia evoluiu de maneira lenta e gradual. Os profissionais da categoria acompanharam o desenvolvimento da hemoterapia, atrelado ao da tecnologia, atendendo os clientes, desde a doação de sangue até a transfusão para o receptor (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). Hoje, sumamente, a doação de hemocomponentes representa o grande alvo dos serviços de hemoterapia e, por todo o exposto, confirma-se que o enfermeiro e a equipe de enfermagem exercem papel fundamental no processo de doação e em seus infortúnios, precisando estar preparados para assumir estas incumbências, buscando a redução das distâncias entre a prática hemoterápica e o conhecimento científico disponível (HOLANDA, 2012).

Todavia, discute-se muito sobre transfusão de hemocomponentes e hemoderivados seguido de suas reações transfusionais, mas pouco descreve-se, efetivamente, sobre a doação destes componentes sanguíneos e suas adversidades. Assim, a legislação vigente, sob a portaria nº 158/16, descreve que a doação de hemocomponentes pode ser definida como voluntária, anônima e altruísta, não devendo o doador, de forma direta ou indireta, receber qualquer remuneração ou benefício em virtude da sua realização (BRASIL, 2016).

Sendo, em geral, um procedimento muito simples, rápido e sigiloso, seu processo, resumidamente, inicia-se com a identificação do doador, mediante a um documento oficial com foto. Efetivam o cadastro somente aqueles candidatos que possuírem residência fixa no Brasil, inclusive estrangeiros. Para cada requerente é dado um questionário contendo perguntas objetivas sobre seu estado de saúde/doença, seguido de orientações da legislação em vigor, janela imunológica e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Todos são orientados a ler com atenção e a respondê-lo com sinceridade (BRASIL, 2013b).

Encerrada esta primeira etapa, o doador deve ser orientado a realizar uma pré-triagem, a qual consiste na avaliação dos sinais vitais, dados antropométricos, além da coleta de sangue capilar para a checagem de microhematócrito/hemoglobina. A terceira etapa é caracterizada pela triagem clínica, onde um profissional de saúde, graduado, capacitado e treinado enfatiza as perguntas contidas no questionário, registrando suas respostas no sistema informatizado da

instituição ou autenticando e arquivando-o. Nesta etapa são sanadas todas as dúvidas existentes com relação à doação e realizadas orientações pertinentes às as perguntas existentes no questionário (BRASIL, 2013b).

No que se refere à atuação especificamente do enfermeiro neste processo, percebeu-se, nos últimos anos, grandes avanços, uma vez que a presença de um profissional com conhecimento específico na área de atuação tornou-se fundamental. Assim, a enfermagem passou a desenvolver atividades em várias áreas relacionadas a especialidade, como triagem clínica do doador, coleta de sangue, procedimento transfusional de hemocomponentes e aplicação de hemoderivados (FLORIZANO; FRAGA, 2007).

Segundo Schöninger e Duro (2010), as equipes de enfermagem, em especial o enfermeiro, atuantes nos bancos de sangue nacionais buscam desenvolver atividades que vão desde o recebimento dos voluntários à doação, à seleção de candidatos até o gerenciamento das transfusões, conforme os protocolos de cada instituição. Devem, ainda, serem capazes de traçar como prioridade o cuidado humanizado, empregando a comunicação, empatia e a ética no relacionamento humano, buscando realizar o acolhimento ao doador com responsabilidade e compromisso, contribuindo para aumentar a sua confiança no serviço, proporcionando maior margem de segurança no processo.

Uma vez apto a doar, o candidato é encaminhado à sala de coleta, que segue os princípios determinados pela ANVISA, dividindo-se em cinco passos: 1º) realização do voto de auto-exclusão; 2º) antisepsia do local da flebotomia; 3º) coleta do hemocomponente; 4º) orientações; e 5º) encaminhamento à sala do lanche (BRASIL, 2016).

A doação de sangue é muito segura e no geral, os doadores toleram muito bem. Entretanto alguns podem apresentar reações adversas. Essas podem ser rapidamente reconhecidas e tratadas, limitando assim sua intensidade e suas consequências (BRASIL, 2013b).

No que diz respeito a reações adversas à doação de sangue, a portaria nº 158/16 cita em seu artigo 78 que “o serviço de hemoterapia que realiza coleta de sangue deve estar preparado para o atendimento a reações adversas à doação”. Ainda, determina a observação minuciosa dos seguintes critérios:

§ 1º Para cumprimento do disposto no “caput”, serão observados, no mínimo, os seguintes

critérios: I – a existência de procedimentos operacionais com instruções específicas para a prevenção, identificação e tratamento das reações adversas nos doadores; II – a disponibilidade de medicamentos e equipamentos necessários para oferecer assistência médica ao doador que apresentar reações adversas; III – a garantia de privacidade para o atendimento do doador em caso de necessidade. IV – a manutenção de registro das reações adversas à doação. § 2º O doador permanecerá nas dependências do serviço de hemoterapia durante o tempo necessário para sua completa recuperação, caso apresente alguma reação adversa. § 3º O serviço de hemoterapia terá uma referência para atendimento de urgências ou emergências que porventura venham a ocorrer com o doador. § 4º Serão oferecidas informações e esclarecimentos ao doador sobre os possíveis efeitos adversos da doação e orientações de como proceder na hipótese de ocorrência dos mesmos. § 5º Para o atendimento de emergências relacionadas ao doador, a equipe profissional possuirá treinamento adequado e terá equipamento específico disponível no local da coleta, inclusive na coleta externa. § 6º Os equipamentos, medicamentos e demais especificações técnicas para estruturação do serviço de hemoterapia para atenção de emergência seguirão as normas do Sistema Nacional de Urgência e Emergência do Ministério da Saúde e demais regulamentos técnicos. § 7º O treinamento e padronização dos procedimentos para atendimento de situações de emergência seguirão as diretrizes de apoio ao suporte avançado de vida, da Sociedade Brasileira de Cardiologia, inclusive para montagem de carro de emergência, considerando a característica da atividade (BRASIL, 2013b, p. 18).

Sendo assim, a pronta ação da equipe de enfermagem é importante, pois a ocorrência de reações adversas à doação leva a um impacto negativo na intenção de novas doações. Nesse sentido, todos os colaboradores que trabalham diretamente com estes voluntários devem saber reconhecer as reações adversas, prestar-lhe o primeiro



atendimento e estarem aptos a manusear os equipamentos e materiais de urgência, que obrigatoriamente devem estar disponíveis no setor (BRASIL, 2013b).

Almeida *et al.* (2012), descrevem que, mesmo que a incidência de reações adversas entre doadores de sangue varie de acordo com diferentes estudos, as reações adversas representam cerca de 1% do total de doações mensais. E completam ainda que as razões para essa diferenciação possam existir devido as diferentes naturezas dos estudos, o limiar do observador, as condições ambientais, a população heterogênea estudada, as diferenças raciais, entre outros (MEENA; JINDAL, 2014).

De toda maneira, o papel da equipe de enfermagem destaca fundamental importância quando relacionado ao atendimento inicial do doador que apresentar reação. Deve ser de conhecimento geral que o acometido nunca deve ser deixado só e caso venha a apresentar qualquer adversidade que não seja revertida e sanada rapidamente, deverá ser avaliado por um profissional médico (BRASIL, 2013b).

Bordin, Langhi e Covas (2007) refletem como sendo a coleta de sangue a parte central do atendimento aos doadores, devendo então ser sempre cercada de cuidados. Desta forma, o desconforto causado pela ansiedade, pela preocupação com a punção venosa e por outras eventuais reações desagradáveis é minimizado e/ou até mesmo suplementado pela vontade de retornar e de propagar a doação. Todavia, para que se consiga alcançar tais objetivos, é importante que em todos os contatos, e não somente no momento da retirada do sangue, cada doador seja tratado com cordialidade, presteza e apoio, desde o atendimento inicial até sua despedida após a restauração alimentar.

A fim de se prevenir as reações adversas, devem ser estimuladas a ingestão de líquidos e oferecimento de lanche leve a todos os doadores, principalmente àqueles que estiverem acima de 4 horas sem se alimentar. Recomenda-se que após a doação também seja ofertada hidratação e reposição alimentar, pois o ideal é que o doador permaneça por mais 15 minutos no serviço antes de sua liberação (BRASIL, 2013b).

Preconiza-se que os doadores sejam liberados quando estiverem completamente recuperados e que, independentemente de terem apresentado reações adversas ou não, todos os doadores devem ser orientados a notificar o serviço caso apresentem alguma intercorrência tardia (BRASIL, 2016).

### 3.4 SEGURANÇA DO PACIENTE EM HEMOTERAPIA

Assim como pensado por Hipócrates, pai da medicina, todo o cuidado poderá causar algum tipo de dano. Portanto, através desta reflexão deu-se início ao aprimoramento da qualidade em saúde (BRASIL, 2014).

Minuzzi (2014) define a SP como sendo a redução de atos inseguros na prestação da assistência e no uso das melhores práticas conhecidas, com o objetivo de alcançar os melhores resultados para o paciente. Já a OMS, em 2009, definiu que SP constitui em ações de saúde que visam reduzir minimamente, tanto quanto possível, riscos desnecessários (eventos adversos) relacionados à assistência em saúde (OMS, 2009).

A SP na prestação de serviços de saúde tem gerado muitos debates e recebido diversas interpretações na atualidade, pois estamos vivenciando um período em que este tema tem se tornado cada vez mais presente, representando um dos maiores desafios para o aprimoramento da qualidade na assistência à saúde.

Porém, o tema SP ganhou relevância a partir da divulgação de um relatório americano baseado em dois estudos acerca da incidência de reações adversas apresentadas durante o período de internação. Como resultado, o termo ‘evento adverso’ foi definido como o dano causado pelo cuidado à saúde e não pela doença de base, prolongando o tempo de permanência do paciente ou resultando em uma incapacidade presente no momento da alta. Este relatório evidenciou ainda que a ocorrência de EA representa grande prejuízo financeiro, ao passo que 10% dos pacientes que sofreram alguma adversidade, 50% poderiam ter sido evitadas (BRASIL, 2014).

Com o desenvolvimento tecnológico e o avanço contínuo da ciência, os profissionais de saúde não observaram atentamente as mudanças decorrentes nos processos do cuidado. O cuidado à saúde, que antes era considerado simples, menos efetivo e relativamente seguro, passou a ser mais complexo, mais efetivo, porém potencialmente perigoso (BRASIL, 2014).

A segurança do cuidado prestado é um dos indicadores de maior impacto para se avaliar a qualidade da assistência à saúde. Nesse sentido, no final do século passado, Avedis Donabedian (1991) estabeleceu como sete os tributos dos cuidados de saúde que definem sua qualidade: eficácia (a capacidade de atendimento, no seu melhor, para a melhoria da saúde); efetividade (o grau em que a melhoria da

saúde são atingíveis e realizados); eficiência (a capacidade de obter maior melhoria da saúde ao menor custo); oportunidade (o balanceamento mais vantajoso de custos e benefícios); aceitabilidade (a conformidade com as preferências do paciente em relação a acessibilidade, a relação paciente-médico, as instalações, os efeitos dos cuidados, e os custos dos cuidados); legitimidade (a conformidade com as preferências sociais sobre todos os itens acima); e equidade (na distribuição do cuidado e seus efeitos na saúde) (D'INNOCENZO; ADAMI; CUNHA, 2006).

Nesse contexto, o MS instituiu o PNSP, por meio da portaria MS nº 529, de 1º de abril de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, em todos os estabelecimentos do território nacional, quer públicos, quer privados, de acordo com prioridade dada à SP na agenda política dos estados-membros da OMS e na resolução aprovada durante a 57ª Assembleia Mundial da Saúde (BRASIL, 2013a).

O desenvolvimento de estratégias para a SP depende do conhecimento e do cumprimento do conjunto de normas e regulamentos, como a elaboração de planos locais de Qualidade e Segurança no Cuidado ao Paciente (QSCP), com ações monitoradas por indicadores, gerido por uma instância (núcleo) responsável e de uma política de estímulo à utilização rotineira de protocolos e diretrizes clínicas (BRASIL, 2014).

A portaria nº 529/2013, no artigo 3º, define como objetivos específicos do PNSP: promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à SP, por meio dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos estabelecimentos de saúde; envolver os pacientes e os familiares nesse processo; ampliar o acesso da sociedade às informações relativas à SP; produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre SP; e fomentar a inclusão do tema SP no ensino técnico, graduação e na pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013a).

O PNSP articula suas ações aos esforços de políticas de saúde que objetivam desenvolver “linhas de cuidado em redes de atenção; ações organizadas conforme contratos por região; reorientação do sistema, a partir da atenção básica; ações reguladas e melhoria do financiamento da saúde” (BRASIL, 2014, p. 14).

No que diz respeito aos critérios para a segurança do doador de sangue e para o receptor de hemocomponentes, o MS descreve que as transfusões vêm se tornando tratamentos cada vez mais importantes na atualidade, e estes são procedimentos não isentos de riscos. Desta forma a segurança transfusional apoia-se na qualidade do sangue transfundido

(BRASIL, 2013b) e na portaria em vigor, que descreve para a obtenção de hemocomponentes de qualidade é fundamental que a população tenha conhecimento dos critérios mínimos para uma doação segura. Além disso, a seleção de doadores deve apresentar etapas que determinem se o indivíduo possui boas condições de saúde e esteja livre de doenças transmissíveis pelo sangue, avaliando também se este é capaz de tolerar o procedimento sem complicações importantes (BRASIL, 2016).

Já, para garantir a segurança transfusional do receptor, algumas etapas devem ser rigorosamente executadas no período peritransfusional, de acordo com Brasil (2013a):

**1) Período Pré-Transfusional** – Ao possuir indicação de transfusão sanguínea o paciente deve ser orientado sobre os riscos e benefícios de sua transfusão. Em algumas instituições devem assinar um TCLE que visa autorizar também a coleta de amostras de sangue para avaliação de testes sorológico prévios à transfusão, auxiliando na investigação de suspeita de transmissão de doenças infecciosas pelo sangue transfundido, já que este risco, embora atualmente muito reduzido, ainda exista. Nesta etapa são realizados exames como o de tipagem sanguínea, teste de compatibilidade e pesquisa de anticorpos irregulares. Este é um momento crítico em que a ocorrência de erros pode comprometer todo o processo transfusional e provocar sérios danos ao receptor.

**2) Período Transfusional** – Antecedente à transfusão, o receptor deve ser cuidadosamente avaliado mediante a dois objetivos: 1º) identificar a necessidade de cuidados especiais durante a transfusão; 2º) observar e registrar as condições fisiopatológicas do paciente para que reações transfusionais possam ser identificadas precocemente. O paciente deve ser monitorado periodicamente durante toda a transfusão para a detecção precoce de reações transfusionais. Atenção especial deve ser dispensada aos que não verbalizam (inconscientes, sedados, anestesiados, confusos e crianças).

**3) Período Pós-Transfusional** – Quando todos os cuidados necessários são tomados, as transfusões são realizadas sem intercorrências especiais, mas as reações transfusionais são intercorrências que nem sempre podem ser evitadas. Ao término da infusão, os receptores devem ter seus sinais vitais aferidos e as anormalidades comunicadas ao médico. Os registros devem ser preenchidos no cartão de transfusão e no prontuário do paciente. Os

pacientes internados devem ser observados após o término da transfusão quanto à ocorrência de reações transfusionais imediatas (até 24 horas do início da transfusão) ou tardias (após 24 horas e até dias após a transfusão). No caso de transfusões ambulatoriais, os pacientes devem permanecer sob observação de uma hora antes de serem liberados. As suspeitas de reações transfusionais tardias devem ser notificadas ao serviço de hemoterapia responsável pela transfusão, investigadas a critério médico e registradas no prontuário do paciente.

A instituição deve seguir os requisitos mínimos estabelecidos nas normas e legislações vigentes, mas pode e deve determinar outros requisitos que promovam a qualidade e a segurança transfusional. As especificações também devem levar em consideração as características da instituição como a demanda, a capacidade operacional, os recursos humanos, as características espaciais dos laboratórios e as regras de funcionamento da instituição. Esses procedimentos devem estar detalhadamente descritos no Procedimento Operacional Padrão (POP) institucional e também devem ser validados e revisados, no mínimo, anualmente.

Para a obtenção de segurança dos produtos sanguíneos utilizados, devem-se seguir rígidos parâmetros de qualidade, que envolvem um conjunto de medidas quantitativas e qualitativas, que minimizam riscos e permitem a formação de estoques de hemocomponentes capazes de atender a demanda transfusional. No Brasil, a portaria nº 158/16, determina que os serviços de hemoterapia realizem testes de triagem sorológica para sífilis, doença de Chagas, hepatite B e C, HIV, HTLV (*Human T Lymphotropic* – Vírus Linfotrófico da Célula Humana) e malária (BRASIL, 2016). Quanto aos receptores de sangue, é necessário realizar testes imunohematológicos: ABO/Rh, pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) e testes de compatibilidade (ALMEIDA *et al.* 2011).

Com relação ao que discorre a mesma legislação sobre a segurança dos doadores de sangue, objetiva promover atenção e acolhimento aos candidatos à doação, realizando a triagem clínica com vistas à segurança do receptor, porém com isenção de manifestações de juízo de valor, preconceito e discriminação por orientação sexual, identidade de gênero, hábitos de vida, atividade profissional, condição socioeconômica, cor ou etnia, dentre outras (BRASIL, 2016).

Os serviços de hemoterapia devem implementar programas destinados a minimizar os riscos para a saúde do doador, garantindo sua segurança. Os registros dos doadores serão mantidos com a finalidade de garantir a segurança do processo da doação de sangue e a sua

rastreabilidade. Além disso, no procedimento da coleta de sangue deverá ser garantida a segurança do doador e de todo processo de doação, devendo ser realizado por profissionais treinados e capacitados, trabalhando sob a supervisão de enfermeiro ou médico. Todo o material utilizado no procedimento deverá ser descartável, estéril e apirogênico. O tempo de coleta não deverá ser superior a 15 (quinze) minutos, sendo o tempo ideal de até 12 (doze) minutos (BRASIL, 2016).

Deverão ser adotados cuidados com o doador após a doação, a fim de garantir sua integridade, desta forma serão ofertadas hidratação oral e lanche depois da doação, antes que o mesmo se retire da instituição. Também é recomendável que o doador permaneça, no mínimo, 15 (quinze) minutos no serviço de hemoterapia antes de ser liberado (BRASIL, 2016).

Após serem liberados os doadores devem ser instruídos para que não dirijam, mas caso o façam, devem parar o veículo imediatamente na ocorrência de mal estar; ainda deverão aguardar, pelo menos, 60 (sessenta) minutos antes de consumir quaisquer produtos fumígenos, derivados ou não do tabaco; aguardarem aproximadamente 12 (doze) horas antes de realizar qualquer esforço físico, especialmente com o membro relacionado à doação; manter a compressão no local da punção em caso de sangramento ou hematomas; e comunicar ao serviço de hemoterapia caso apresente qualquer sinal ou sintoma de processo infeccioso, como febre ou diarreia, até 7 (sete) dias após a doação (BRASIL, 2016).

Na atualidade, são escassas as pesquisas que trazem como foco o tema SP em bancos de sangue ou em salas de coleta. Entretanto, estudos sobre esses aspectos já estão sendo desenvolvidos e publicados no âmbito geral, sendo observados atrelados ao processo de coleta e ao compromisso da manutenção do bem estar e satisfação dos doadores de hemocomponentes. Silva *et al.* (2014), Meena e Jindal (2014) e Bermúdez *et al.* (2013) descrevem em seus estudos que proporcionar segurança ao doador transcende ao simples ato de doar, uma vez que lhes oferta conforto e bem estar, contribuindo para minimizar as intercorrências advindas dos procedimentos de doação.

### 3.5 GUIA DE BOAS PRÁTICAS

A OMS define como GBP um instrumento elaborado com o intuito de compatibilizar ações de saúde com confiabilidade

comprovada para conduzir atividades e rotinas, embasadas através da experiência profissional e das legislações nacionais. É o desenvolvimento do conhecimento sobre situações e contextos específicos, que pode ser utilizado para desenvolver e implementar soluções adaptadas a problemas de saúde (OMS, 2008).

Segundo Santos (2014) um guia de cuidado é um instrumento que subsidia a prática de enfermagem, apresentando métodos gerais e técnicas da prática, com base em pesquisas atuais e nas evidências científicas. Além disso, entende-se como GBP um instrumento para nortear a equipe de enfermagem na realização de uma assistência segura e qualificada ao doador de sangue.

A RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011, que dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de saúde, traz como definição de GBP um instrumento que possui o objetivo de estabelecer requisitos de boas práticas para funcionamento de serviços de saúde, fundamentados na qualificação, na humanização da atenção e gestão, e na redução e controle de riscos aos usuários e ao meio ambiente (BRASIL, 2011).

Tal instrumento deve ser construído coletivamente, baseando-se em literatura atualizada e na experiência profissional de cada participante, através de discussão, reflexão e consenso do grupo, possibilitando que todos se sintam responsáveis e comprometidos com o cuidado (SANTOS, 2014).

Para Magnus e Backs (2015) o desenvolvimento de ações em enfermagem através de um GBP desempenha o papel de documentar e esclarecer procedimentos em saúde, de forma a trazer segurança ao paciente, favorecer a obtenção de conhecimentos, além de auxiliar na coordenação do cuidado.

Trata-se de um recurso utilizado para auxiliar no fornecimento de cuidados e rotinas em enfermagem, altamente organizados, nos eventos adversos do cotidiano profissional com vista no início precoce de intervenções, prevenindo novos agravos ou piora das condições destes (MAGNUS; BACKS, 2015).

O GBP deste estudo para assistência de enfermagem aos doadores de sangue tem por objetivo descrever as atividades realizadas pela equipe de enfermagem nas reações adversas à doação nos setores de coleta de sangue total dos hemocentros que realizam estas atividades.

Todos esses aspectos nos fazem observar que as boas práticas devem ser constantes no cotidiano de nossa profissão. A enfermagem é uma área que presta assistência ao ser humano em todas as etapas de seu processo saúde-doença e para tanto necessita de conhecimentos amplos

e contínuos (SOUZA, 2012).

Na perspectiva de melhoria contínua, o referencial de BP requer permanente reflexão dos atores envolvidos sobre como melhorar e intensificar as práticas correntes. Assim, a análise constante das ações desenvolvidas pelos serviços de saúde, utilizando processos de reflexão crítica sobre o funcionamento de determinada situação, nos faz pensar sobre a ação, o porquê e como efetividade da ação poderia garantir o aprendizado contínuo e o crescimento pela revisão das práticas (GUERRERO *et al.*, 2013).

O desenvolvimento de um novo modelo administrativo de enfermagem pode ter como caminho a perspectiva de sustentabilidade e responsabilidade social, na qual os profissionais exercitam toda a sua criatividade, sua experiência cotidiana, e suas habilidades tácitas com um pensamento diferente do padrão habitual. Ainda, pode-se trazer como premissa a geração de novas soluções para os problemas, por meio de uma visão mais abrangente. Esta perspectiva da enfermagem voltada para a complexidade e as melhores práticas caracteriza-se como uma nova possibilidade de organização profissional, onde as ações se voltam para o indivíduo e não para seu estado de saúde ou doença (KEMPFER, *et al.*, 2010).



## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

A fim de alcançar os objetivos citados anteriormente, esta erudição terá como proposta metodológica a abordagem quantitativa, descritiva transversal.

Segundo os conceitos trazidos por Gerhardt e Silveira (2009), a escolha pela abordagem quantitativa se foi útil no sentido de permitir a identificação dos doadores de sangue que desenvolvem adversidades à doação, à equipe de enfermagem do setor de coleta de sangue, de um hemocentro público de Santa Catarina. Descrevem ainda, que este tipo de metodologia se centra na objetividade e pode ser descrita numericamente, geralmente delineando a representatividade de uma população (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

No estudo em questão, esta escolha almeja alcançar os objetivos proposto de resgatar, retrospectivamente do perfil dos doadores que apresentaram reações adversas em 2014 – de 01 de janeiro a 31 de dezembro, desenvolvendo assim posterior análise.

A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática e considera que a realidade só pode ser analisada através de dados brutos. Por ter suas raízes no pensamento positivista, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Todavia, nas pesquisas descritivas procura-se descrever as características de determinada população, fenômeno, o estabelecimento de relações e/ou de sua natureza, entre variáveis. Caracteriza sua utilização em técnicas padronizadas de coleta de dados e no envolvimento prático (GIL, 1995).

Já a pesquisa transversal caracteriza-se por descrever uma situação ou fenômeno em um momento, apenas representado pela presença de um agravo. Esse modelo delineia uma população por meio de uma amostragem, examinando-se os integrantes da casuística (doadores de sangue) e a presença ou ausência do efeito (reações adversas). Possui como principais vantagens o fato de serem de baixo custo e por praticamente não haver perdas de seguimento (HOCHMAN et al., 2005).

## 4.2 LOCAL DO ESTUDO

Este estudo foi realizado no HC de bancos de sangue de Santa Catarina (HEMOSC), localizado em Florianópolis/SC.

O HEMOSC foi criado em 20 de julho de 1987, através do decreto lei estadual nº 272, com o objetivo de prestar atendimento hemoterápico de qualidade e dar assistência aos portadores de doenças hematológicas à população da região. Atualmente é composto por mais seis Hemocentros Regionais (HR) (Lages, Joaçaba, Chapecó, Criciúma, Joinville e Blumenau) e três unidades de coleta (Canoinhas, Jaraguá do Sul e Tubarão) (HEMOSC, 2011).

Juntos, esta rede dispõe de serviços públicos e gratuitos de diferentes especialidades, além de possuir diversos laboratórios e agências transfusionais. Nos ambulatórios realizam-se: 1) transfusão de sangue e hemocomponentes, que é a aplicação/infusão de um determinado componente do sangue em pacientes que necessitam deste tratamento; 2) sangria terapêutica, caracterizada pela retirada de um determinado volume de sangue do paciente com essa indicação clínica (procedimento); 3) infusão e fornecimento de fatores de coagulação – medicações para pacientes portadores de coagulopatias congênitas (ex.: hemofílicos); 4) aplicação de medicamentos; 5) consultas médicas; e 6) coleta de material para exames laboratoriais (HEMOSC, 2011).

Além disso, traz como especialidades médicas: 1) hematologia adulto e pediátrica; 2) gastroenterologia, descrita como o atendimento exclusivo ao doador de sangue após o encaminhamento realizado pelo SAD da instituição; 3) atendimento de ortopedia, exclusivo a pacientes portadores de hemofilia (HEMOSC, 2011).

Atende como público alvo, pacientes portadores de hemofilia, talassemia, anemias, coagulopatias e outras desordens ou distúrbios hematológicos (HEMOSC, 2011).

A escolha pelo local deste estudo justifica-se por ser o maior banco de sangue público do estado catarinense, com o maior número de doações mensais em toda a hemorrede, além de ser o pioneiro em efetuar a padronização dos procedimentos a serem aplicados em todos os outros hemocentros polos do estado, filiados ao HEMOSC.

### 4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Serviram como objetos de análise os registros informatizados dos doadores de sangue que apresentaram reações adversas no HEMOSC, no ano de 2014. Quantificaram-se, portanto, 27.300 doações, das quais 780 doadores desenvolveram ao menos uma adversidade. Estes voluntários foram incluídos como participantes mediante ao escopo do estudo.

### 4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi constituída por duas etapas: consulta aos registros do banco de dados informatizados da instituição – reações à doação de sangue apresentada pelos doadores no ano de 2014; e a busca por evidências científicas para o embasamento e construção do GBP.

#### 4.4.1 Primeira Etapa

A primeira etapa objetivou realizar o Manuscrito I, através de uma revisão integrativa da literatura, com o propósito de analisar estudos acerca da temática “cuidados de enfermagem nas reações adversas à doação de sangue”. Esta etapa ocorreu de outubro a dezembro de 2015.

De modo a guiar tal revisão, a seguinte hipótese foi elaborada: **na atualidade, quais são as evidências existentes na literatura a respeito dos cuidados de enfermagem aos doadores de sangue que apresentaram reações adversas à doação?**

Estas foram avaliadas conforme os critérios de inclusão: estudos que abordavam a temática “reações adversas em doações de sangue”; publicações realizadas nos períodos de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015; estudos com resumos disponíveis; acessados na íntegra pelo meio on-line grátis; e idiomas limitados a português, inglês e espanhol. Foram excluídos da avaliação: produções não realizadas com seres humanos; publicações duplicadas; editoriais; cartas; e artigos que não abordavam a temática.

Os artigos participantes deveriam estar indexados em cinco bases de dados: BDEF (Base de Dados de Enfermagem), CINAHL

(Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed/Medline (US National Library of Medicine National Institutes of Health e, SciELO (Scientific Electronic Library on Line), a fim de sustentar a elaboração do Guia de Boas Práticas.

#### **4.4.2 Segunda Etapa**

A segunda etapa objetivou desenvolver o Manuscrito II desta dissertação, intitulado de “Perfil dos Doadores de Sangue que Apresentaram Reações Adversas à Doação”.

Para tanto, foi realizada, inicialmente, uma pesquisa retrospectiva transversal através de busca nos registros de doadores, com a finalidade de identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo, registradas no ano de 2014 – de 01 de janeiro a 31 de dezembro. Totalizaram 780 doadores que desenvolveram ao menos uma adversidade.

Através dos registros no banco de dados informatizado, compilou-se informações referentes ao perfil daqueles que apresentaram reações adversas durante o processo de doação, quantificando e avaliando, posteriormente, as adversidades que predominantemente foram descritas no ano estudado. Tais perfis contemplaram as variáveis referentes ao sexo, idade, estado civil, grau de instrução, número de doações, número de reações apresentadas e gravidade das reações, que foram inseridas em planilhas do programa *Excel® for Windows®*, conforme cada especificidade distintamente.

A inserção dos dados, mês a mês, permitiu que as variáveis delineassem o perfil dos doadores mais acometidos por reações adversas, sendo possível também encontrar o percentual mensal destas adversidades (adição do nº de doadores/mês, dividido pelo nº doadores que apresentaram reações adversas).

Como critérios de inclusão foram considerados os doadores que continham o registro de alguma reação adversa, em qualquer estágio da doação de sangue total. Como critérios de exclusão determinaram-se as reações adversas ocorridas na doação de hemocomponentes por aférese, os acidentes de flebotomia e os registros que não continham reações apontadas.

Entre as reações cadastradas no sistema informatizado da instituição incluem: ansiedade, arritmia cardíaca, boca seca, bradicardia,

câimbras, cefaleia, cianose de pele/mucosa, cólica abdominal, confusão, convulsão, dor epigástrica, embolia gasosa, espasmos musculares, formigamento local, formigamento geral, fraqueza, frio, hipertensão arterial, hipotensão arterial, midríase, miose, náusea, nervosismo, palidez, parada cardiorrespiratória, parestesia de extremidades, parestesia perioral, perda da consciência, período de inconsciência, queda ao solo, reação alérgica local, reação urticariforme, relaxamento esfinteriano, sudorese, taquicardia, taquipneia, tetania, tremores musculares, tontura, urgência urinária e vômito.

Cada reação possui um código catalogado e armazenado no banco de dados de cada doador que já apresentou tais eventos adversos. Assim, a cada nova doação, este registro emite um alerta visual aos profissionais flebotomistas apontando a doação e a reação desenvolvida anteriormente pelo doador.

Para a realização da coleta de dados, solicitou-se a autorização da diretoria da instituição, bem como a Isenção de TCLE ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, uma vez que o acesso a tais dados seriam de caráter documental e não intervencionista, dispensando a coleta de dados direta aos sujeitos. Como medidas para assegurar ainda mais o anonimato dos envolvidos, seus nomes não foram identificados.

#### 4.4.3 Variáveis

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram compostos das variáveis descritas a seguir:

**a) Faixa Etária:** Variável Qualitativa Ordinal. Trata-se do período de tempo que abrange um dado número de anos na idade dos sujeitos, levando-se em conta as categorias estipuladas para este estudo. Estes dados foram coletados e categorizados em: de 16 a 30 anos; de 31 a 45 anos; 45 a 69 anos, 11 meses e 29 dias.

**b) Sexo:** Variável Qualitativa Nominal. É a definição de gênero. Tais dados foram coletados e categorizados em: masculino ou feminino.

**c) Número de Doações Efetuadas:** Variável Qualitativa Ordinal. Refere-se ao número de vezes que este voluntário efetivou doações de hemocomponentes; estes dados foram categorizados em: Única Doação; de 2 a 5 vezes; de 6 a 10 vezes; de 11 a 15 vezes; acima de 15 vezes.

**d) Número de Eventos Adversos Registrados:** Variável Qualitativa Ordinal. Diz respeito ao quantitativo de EA que o doador de hemocomponentes apresentou no ano de 2014. Dados estes categorizados em: de 1 a 3 reações; de 4 a 6 reações; de 7 a 10 reações; acima de 10 reações.

**e) Estado Civil:** Variável Qualitativa Nominal. Tais dados foram coletados e categorizados em: solteiro, casado, divorciado, desquitado, viúvo, união estável ou outros (se houver).

**f) Grau de Instrução:** Variável Qualitativa Nominal. Refere ao tempo de escolaridade desenvolvida pelo doador de sangue. Tais dados foram coletados e categorizados em: analfabeto; 1ª a 4ª séries completas; 1ª a 4ª séries incompletas; ensino fundamental completo (até 8ª Série); ensino fundamental incompleto; ensino médio completo (até 3ª série do 2º grau); ensino médio incompleto; ensino superior completo; ensino superior incompleto; especialização; mestrado; doutorado ou não informado.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Com o levantamento das reações adversas registradas no ano de 2014, objetivou-se traçar o perfil dos doadores mais suscetíveis a reações adversas em doações de sangue total, valendo-se de análise estatística simples, através do cálculo absoluto e relativo dos dados encontrados. Este levantamento de adversidades foi descrito em planilhas simples, desenhadas ano a ano no programa *Excel® for Windows®*. Os tópicos desta tabela continham: (1) adversidade; (2) gravidade; (3) mês da doação; (4) percentual de reações mensais; (5) reações adversas; (6) número de reações totais do mês em questão; (7) número total e percentual de reações, calculadas no ano de 2014.

A terceira etapa, ou seja, elaboração do GBP, delineou-se a partir dos achados na revisão integrativa da literatura e da identificação dos doadores mais acometidos por injúrias. Para sustentar a análise do estudo utilizou-se as diretrizes da SP e a portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, bem como estudos identificados na literatura atual.

Assim, a revisão de literatura originou o Manuscrito I; os dados coletados do perfil dos doadores sustentaram o Manuscrito II; e ambos sustentaram a elaboração do Guia de Boas Práticas.

## 4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo seguiu rigorosamente as recomendações da resolução nº 466/12, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde do MS, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). Mesmo sendo parte de uma atividade do Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, o presente projeto foi submetido, exclusivamente, à análise do CEP com Seres Humanos do HEMOSC, sendo aprovado sob parecer de nº: 1.381.453 (Anexo C).

Trouxe como legislações norteadoras a portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, que institui o PNSP; a resolução nº 34, de 11 de junho de 2014, que traz as disposições sobre as boas práticas no ciclo do sangue; a portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos e a resolução do COFEn nº 511, de 29 de março de 2016, que aprova a norma técnica sobre a disponibilização da atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia.

As informações registradas no banco de dados informatizados, utilizados como sujeitos deste estudo, puderam ser utilizados uma vez que sua divulgação foi permitida pelas autoridades competentes da instituição, mediante a ciência sob Carta de Anuência (Anexo A e B). Porém, para que não houvesse contratempus éticos, foi reiterada a permissão do uso destes dados retrospectivos para o CEP, através da solicitação de Isenção de TCLE (Apêndice A).

O pedido de Isenção de TCLE (Apêndice A) se fez necessário uma vez que o trabalho trouxe como parte da sua metodologia uma pesquisa retrospectiva das reações desenvolvidas pelos doadores de sangue e, portanto, não intervencionista, dispensando a coleta de informações diretas com os sujeitos de pesquisa.

Desta forma, justificou-se como razões da não necessidade do TCLE aos doadores de sangue: (1) os levantamentos retrospectivos dos dados não interferem no cuidado já recebido pelo doador; (2) não há riscos físicos, morais e/ou biológicos para estes doadores, uma vez que o estudo tem como objetivo aprimorar a assistência de enfermagem dada aos doadores futuramente, bem como identificar a população mais acometida por tais injúrias; (3) a população deste estudo não possui vínculo direto com a instituição já que são doadores voluntários e altruístas; (4) a confidencialidade da identificação pessoal dos doadores é garantida pela pesquisadora, pelas responsáveis do estudo e pelas

técnicas de levantamento e guarda de dados – os doadores não serão identificados e os dados que serão objetos de análise resumem-se nas variáveis: sexo, idade, estado civil, grau de instrução, número de doações e número de reações apresentadas.

Com relação à instituição que serviu de local do referido estudo (HEMOSC), simultaneamente a aprovação do CEP/HEMOSC foi informada sobre os objetivos da pesquisa no qual assinaram uma declaração de ciência e autorização para utilização e disponibilização dos documentos necessários para consulta (Anexo A e B).



## 5 RESULTADOS

O presente capítulo está organizado seguindo a Instrução Normativa 01/MPENF/2014, de 03 de dezembro de 2014, que define os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem (Mestrado Profissional), da UFSC, e prevê a apresentação dos resultados da dissertação na forma de manuscritos e o produto técnico/prática de gestão do cuidado ou inovação tecnológica desenvolvidos (MPENF, 2014). Desta forma, através dos resultados do estudo foi possível desenvolver dois manuscritos e um produto, apresentados na sequência.

**MANUSCRITO I** – Cuidados de Enfermagem nas Reações Adversas à Doação de Sangue: uma revisão integrativa da literatura.

**MANUSCRITO II** – Perfil dos Doadores de Sangue que Apresentaram Reações Adversas à Doação.

**PRODUTO** – Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue que Apresentam Reações Adversas.

## 5.1 MANUSCRITO I

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NAS REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE: uma revisão integrativa da literatura<sup>1</sup>**Beatriz Steingreber de Barros<sup>2</sup>Nádia Chiodelli Salum<sup>3</sup>Melissa Orlandi Honório Locks<sup>4</sup>**RESUMO**

Revisão integrativa da literatura que objetivou evidenciar as boas práticas de enfermagem no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue, no período de 01 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, mediante consulta na Base de Dados em Enfermagem; Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature; Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; US National Library of Medicine National Institutes of Health; Scientific Electronic Library on Line. Onze artigos qualificaram-se para análise. O estudo apontou que as adversidades trazem impactos negativos ao serviço hemoterápico, mas quando assistidos com fidedignidade, diminui-se as evasões dos

---

<sup>1</sup>Este artigo foi desenvolvido como parte integrante para a Discussão e Análise dos achados da Dissertação intitulada “Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue”, pertencente ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC.

<sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC. Enfermeira do Serviço de Apoio ao Doador no Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – SAD/HEMOSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: enfermeirabeatriz@yahoo.com.br.

<sup>3</sup>Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nchiodelli@gmail.com.

<sup>4</sup>Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Departamento de Enfermagem e membro do Grupo de Pesquisa GESPI/UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: melhonorio@hotmail.com.

voluntários no ciclo de doações; reiterou a importância da enfermagem no enfrentamento das intercorrências; ressaltou quão fundamental representa o trabalho em equipe e enfatizou a necessidade da construção de novas pesquisas sobre práticas de enfermagem nas salas de coleta, estreitando as lacunas de conhecimentos ainda existentes acerca desta temática.

**Descritores:** Cuidados de Enfermagem; Reação Adversa; Doadores de Sangue.

### **ABSTRACT**

Integrative literature review which aimed to highlight good nursing care practices to adverse reactions of blood donors in the period from 1<sup>st</sup> January 2011 to 31 December 2015, consulting the Database of Nursing; Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature; Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences; US National Library of Medicine National Institutes of Health; Scientific Electronic Library on Line. Eleven articles were qualified for analysis. The study observed that odds bring negative impacts to hemotherapeutic service, but when watched faithfully, volunteers evasions is diminished in the cycle of donations; it reiterated the importance of nursing while facing complications; it highlighted how important teamwork is and emphasized the need to build new research on nursing practices in collection rooms, narrowing the remaining knowledge gaps concerning this subject.

**Descriptors:** Nursing Care; Adverse Reaction; Blood Donors.

### **RESUMEN**

Revisión integradora de la literatura que tuve como objetivo poner de relieve las buenas prácticas en la atención de enfermería a las reacciones adversas de los donantes de sangre en el período comprendido entre el 1 Enero 2011 hasta 31 Diciembre 2015, en consulta con la Base de Datos de Enfermería; Cumulative Index de Enfermería y Salud Aliada Literatura; Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud; Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de Salud; Scientific Electronic Library en línea. Once artículos fueron clasificados para su análisis. El estudio encontró que las probabilidades traer impactos negativos al servicio hemoterápicos, pero cuando observaban fielmente, evasivas se ve disminuida voluntarios en

el ciclo de las donaciones; reiteró la importancia de la enfermería para hacer frente a las complicaciones; hizo hincapié en la importancia del trabajo en equipo y hizo hincapié en la necesidad de construir una nueva investigación sobre las prácticas de enfermería en las salas de colección, el estrechamiento de las brechas de conocimiento restantes relativas a este tema.

**Descriptor:** Atención de Enfermería; Reacciones Adversas; Donantes de Sangre.

## INTRODUÇÃO

Os eventos adversos constituem de toda ocorrência clínica desfavorável desenvolvida durante qualquer atividade na saúde, sendo observada e descrita também mediante aos aspectos relacionados à doação de sangue. A participação das equipes de enfermagem frente a estas adversidades, portanto, aponta que uma assistência imediata delinea importante instrumento de controle para os processos de trabalho em saúde (DUARTE *et al.*, 2015).

Desta forma, entre as práticas e rotinas dos hemocentros, a resolução nº 34, de 11 de junho de 2014, que traz as disposições sobre as boas práticas no ciclo do sangue, destaca que todo o evento adverso advindo da doação deve ser investigado, registrado e ter ações corretivas e preventivas executadas pelo serviço onde ocorreu. À vista disso, pontua que os profissionais de saúde, responsáveis pelas diferentes etapas deste ciclo, devem ser capacitados, tanto para a detecção e investigação das injúrias, quanto na identificação dos sinais e sintomas relacionados a possíveis reações, tornando exequível a adoção das devidas condutas (ANVISA, 2014).

Frente a este cenário faz-se necessário, entre outros aspectos, a reformulação constante das regulamentações dos processos hemoterápicos, com o objetivo principal de garantir a segurança de todos os envolvidos. Atualizaram-se, portanto, a RDC supracitada, a portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefina o regulamento técnico de procedimentos nesta área (BRASIL, 2016) e, a resolução nº 511, de 29 de março de 2016, do Conselho Federal de Enfermagem, que aprova a norma técnica sobre a disponibilização da atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia (COFEN, 2016), tornando o serviço nesta especialidade exigente, complexo e meticuloso, com vistas na atuação responsável e competente, assumindo o

compromisso social de saúde com a qualidade de vida e o cuidado a população doadora (BARBOSA *et al.*, 2011).

Para o alcance das metas propostas pelas legislações apontadas, torna-se imprescindível que a enfermagem busque o desenvolvimento de ações que identifiquem o perfil de seus doadores suscetíveis e das adversidades mais recorrentes, a fim de assegurar uma assistência imediata e uma maior confiabilidade entre o voluntário, o sangue coletado, a produção de hemocomponentes e a instituição (ALMEIDA, *et al.*, 2011). Essas atividades visam à minimização da incidência de agravos concomitante ao impacto negativo na intenção de novas doações, destacando a necessidade da pronta ação da equipe de enfermagem, onde todos os colaboradores das salas de coleta devem saber reconhecer estes eventos, prestar o primeiro atendimento e estar aptos a manusear os equipamentos e materiais de urgência, que obrigatoriamente devem estar disponíveis no setor (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, Bordin, Langhi e Covas (2007) refletem como sendo a coleta de sangue a parte central do atendimento aos doadores, devendo então ser sempre cercada de cuidados, minimizando assim o desconforto causado pela ansiedade, a preocupação com a punção venosa e por outras eventuais reações desagradáveis, suplementando, conseqüentemente, a vontade de propagar a doação. Todavia, para o alcance de tais objetivos, deve-se, a todos os contatos e não somente no momento da retirada do sangue, tratar cada doador com cordialidade, presteza e apoio. Os profissionais de enfermagem devem então ser capazes de traçar como prioridade o cuidado humanizado, empregando primordialmente a comunicação, empatia e a ética, buscando realizar um acolhimento com responsabilidade e compromisso, contribuindo para a segurança do serviço e em todo o processo (SCHÖNINGER; DURO, 2010).

Contudo, para planejar, gerenciar suas atividades e assegurar a quantidade e a qualidade dos produtos fornecidos, o enfermeiro em hemoterapia necessita conhecer as características dos serviços, das assistências prestadas, da clientela doadora e das adversidades desenvolvidas, de modo a liderar fidedignamente suas equipes e os processos de trabalho, visando, sobretudo, o bem estar e a satisfação dos doadores de sangue (ALMEIDA *et al.*, 2011).

Assim, levando-se em consideração que os cuidados de enfermagem nas reações adversas na doação de sangue constituem um campo de estudo relevante, intuiu-se no presente artigo buscar novos conhecimentos para aprimorar a contextualização desta prática, objetivando identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às

reações adversas dos doadores de sangue.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com o propósito de analisar estudos acerca da temática “cuidados de enfermagem nas reações adversas na doação de sangue”, uma vez que no âmbito das pesquisas científicas em saúde, esta metodologia emergiu proporcionando a síntese do conhecimento juntamente a aplicação dos seus achados, quando significativos. Entre suas muitas funções também possibilita o desenvolvimento de pesquisas baseadas em evidências, fundamentadas a partir de estudos experimentais, ou não, combinando dados da literatura teórica e empírica, gerando um panorama consistente e compreensível de conceitos ou problemas de saúde relevantes à enfermagem (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Este método envolve publicação dos resultados de uma pesquisa bibliográfica em saúde, objetivando a integração entre conhecimentos científicos e a prática profissional, incluindo a análise de pesquisas expressivas que darão suporte para a tomada de decisão, possibilitando a síntese do conhecimento, além de apontar lacunas que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

De modo a guiar tal revisão, a seguinte hipótese foi elaborada: **na atualidade, quais são as evidências existentes na literatura a respeito dos cuidados de enfermagem aos doadores de sangue que apresentaram reações adversas à doação?**

Assim sendo, as etapas metodológicas utilizadas para esta revisão integrativa constituíram: 1) identificação do tema e seleção da hipótese de pesquisa; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; 3) categorização dos achados; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão e; 5) interpretação dos resultados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O período de busca estipulado permitiu desbravar artigos indexados sobre o tema mediante a consultas e levantamentos bibliográficos em cinco bases de dados: BDENF (Base de Dados de Enfermagem), CINAHL (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed/Medline (US National Library of Medicine National Institutes of Health e, SciELO (Scientific Electronic Library on Line).

Estas foram avaliadas conforme os critérios de inclusão: estudos

que abordavam a temática “reações adversas em doações de sangue”; publicações realizadas nos períodos de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015; estudos com resumos disponíveis; acessados na íntegra pelo meio on-line grátis e; idiomas limitados a português, inglês e espanhol. Foram excluídos da avaliação: produções não realizadas com seres humanos; publicações duplicadas; editoriais; cartas; e artigos que não abordavam a temática. Por fim, foram utilizados descritores para as estratégias de busca, diferenciados conforme cada base consultada:

**PubMed/Medline:** ("blood donors"[MeSH Terms] OR "blood donors"[All Fields] OR "blood donor"[All Fields] OR "blood donation"[All Fields] OR "blood donations"[All Fields]) AND ("adverse effects"[Subheading] OR "adverse effects"[All Fields] OR "adverse effect"[All Fields] OR "adverse reactions"[All Fields] OR "adverse reaction"[All Fields] OR "adverse events"[All Fields] OR "adverse event"[All Fields] OR "complications"[Subheading] OR "complications"[All Fields] OR complication[All Fields]) NOT ("blood transfusion"[MeSH Terms] OR "transfusions"[All Fields] OR "transfusion"[All Fields]) AND (("2011/01/01"[PDAT] : "2015/12/31"[PDAT]) AND (English[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang])).

**SciELO:** (("Doadores de sangue" OR "doação de sangue" OR "doador de sangue" OR "doador voluntario de sangue" OR "doadores voluntarios de sangue" OR "Blood donors" OR "Blood donor" OR "donantes de sangre" OR "Remoção de Componentes Sanguíneos" OR "Blood Component Removal" OR "Eliminación de Componentes Sanguíneos" OR "blood donation" OR "donación de sangre") AND ("Reações adversas" OR "reação adversa" OR "efeitos colaterais" OR "efeito colateral" OR "effect adverse" OR "effect adverse" OR "adverse reactions" OR "adverse reaction" OR "efectos colaterales" OR "reacciones adversas" OR complicações OR complicação OR complications OR complicaciones)) AND NOT (transfus\$).

**CINAHL:** (("blood donors" OR "blood donor" OR "blood donation" OR "blood donations" OR "blood component removal") AND ("adverse effects" OR "adverse effect" OR "adverse reactions" OR "adverse reaction" OR "adverse events" OR "adverse event" OR "complications" OR complication)) NOT ("blood transfusion" OR "transfusions" OR "transfusion").

**LILACS e BDEFN:** tw:(tw:(("Doadores de sangue" OR "doação de sangue" OR "doador de sangue" OR "doador voluntario de sangue" OR "doadores voluntarios de sangue" OR "Blood donors" OR "Blood

donor" OR "donantes de sangre" OR "Remoção de Componentes Sanguíneos" OR "Blood Component Removal" OR "Eliminación de Componentes Sanguíneos" OR aférese OR "Doadores de plaquetas" OR "doação de plaqueta" OR "doador de plaquetas" OR "doador voluntario de plaquetas" OR "doadores voluntarios de plaquetas" OR "blood donation" OR "donación de sangre")) AND (tw:("Reações adversas" OR "reação adversa" OR "efeitos colaterais" OR "efeito colateral" OR "effect adverse" OR "effect adverse" OR "adverse reactions" OR "adverse reaction" OR "efectos colaterales" OR "reacciones adversas" OR complicações OR complicação OR complications OR complicaciones)) AND (instance:"regional") AND ( db:("LILACS" OR "BDENF") AND type:("article")))) AND (instance:"regional").

O quantitativo de publicações observadas cronologicamente demonstrou que em 2011 houve a exposição de 136 artigos; ao passo que 2012 apresentou 130; já 2013 contemplou 121 indexações; 2014 exibiu 127 estudos; enquanto 2015 obteve um número pouco expressivo, totalizando 70 composições distribuídas nas bases de dados, reforçando mais uma vez a necessidade de estudos recentes sobre a temática.

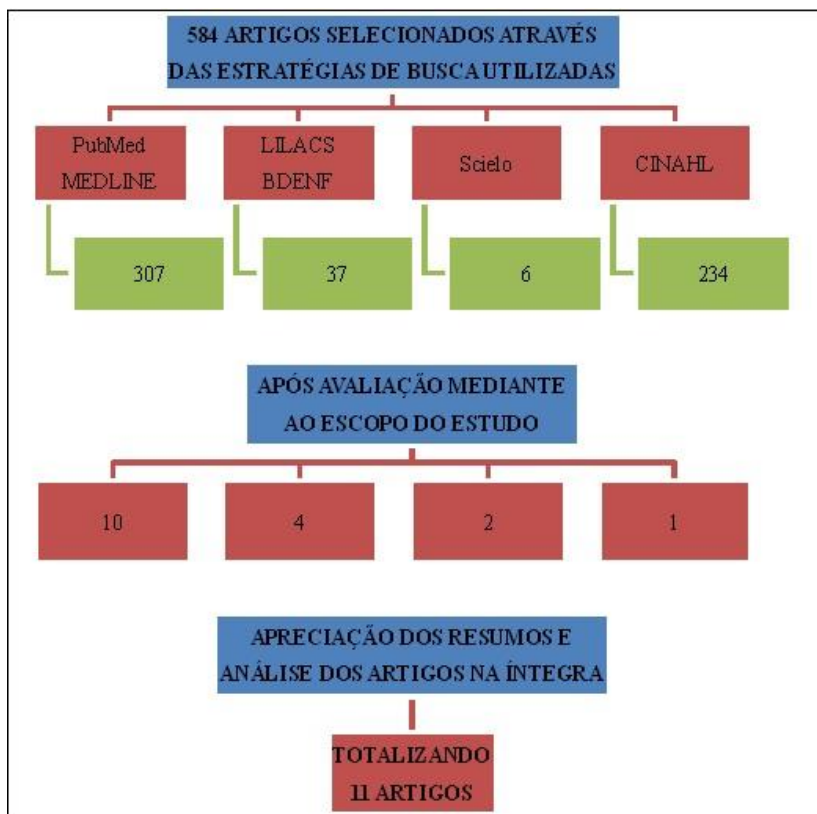
A avaliação dos artigos encontrados seguiram a mesma metodologia: à primeira análise, todos foram revisados individualmente pelo título, quando compilados para uma tabela organizadora. Logo, no segundo momento, aqueles que não traziam relação ao tema ou ao escopo do estudo foram excluídos, permanecendo somente os que seriam levados à apreciação dos resumos. Para aqueles disponíveis apenas em versões pagas, optou-se pela solicitação, via e-mail aos autores.

Foram selecionados, portanto, 584 artigos: 307 na PubMed/Medline, 6 na SciELO, 234 na CINAHL e, 37 nas LILACS e BDENF.

Após a leitura exaustiva de todos os títulos e resumos encontrados, foram excluídas 566 produções, nas quais apenas 17 foram consideradas relevantes para a apreciação na íntegra. Destas todas, 11 quantificaram-se na escolha final e foram inseridas na revisão integrativa.



**Fluxograma 1:** Estratégia de Busca para Inclusão dos Artigos na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.



**Fonte:** Artigos Incluídos na Revisão Integrativa pelas Autoras do Estudo.

Posteriormente a leitura na íntegra dos estudos selecionados, todos os artigos foram tabulados mediante aos seguintes dados: nº do artigo; título do artigo; autor(es); ano de publicação; base de dados; periódicos; e grau de evidência, avaliados segundo Polit e Beck (2011).

Uma pesquisa baseada em evidências através da revisão integrativa possibilita identificar respostas às perguntas do estudo, de forma mais rápida e com uma qualidade superior. Para avaliar estas evidências são indispensáveis diversos fatores, mas principalmente a

natureza da ação clínica envolvida, uma vez que algumas influências têm implicações na segurança do paciente, enquanto outras na sua satisfação (POLIT e BECK, 2011).

Assim como o uso das melhores evidências auxiliam na orientação da prática de enfermagem, ao tratar de uma série de resultados, os padrões de avaliação também devem ser rigorosos quando existente a possibilidade de afetar a segurança do paciente. Deve-se analisar o grau de validade dos dados, identificando se os métodos utilizados no estudo são suficientemente rigorosos a ponto de produzirem dados confiáveis, determinando se as ações alcançaram os resultados almejados, ou não (POLIT e BECK, 2011).

Para tanto, o nível de evidência de cada artigo foi identificado através da classificação de Joanna Briggs: para o nível I considerou-se a evidência obtida a partir de revisão sistemática contendo apenas ensaios clínicos controlados randomizados; a de nível II a partir de um ensaio clínico controlado randomizado, pelo menos; nível III.1 obtidas de estudos de coorte bem delineados, sem randomização; nível III.2 através de estudos de coorte bem delineados ou caso-controle, estudos analíticos, preferencialmente de mais de um centro ou grupo de pesquisa; nível III.3 a partir de séries temporais múltiplas, com ou sem intervenção e resultados dramáticos em experimentos não controlados; e nível IV por meio de parecer de autoridades respeitadas, baseadas em critérios clínicos e experiência, estudos descritivos ou relatórios de comitês de especialistas (JOANNA BRIGGS INSTITUTE, 2011).

## **RESULTADOS**

Das 11 produções escolhidas, a base de dados PubMed/Medline obteve o maior número de acessos, contando com o total de 6 artigos. Em segundo lugar, ficaram as bases LILACS e BDENF, apresentando 2 artigos, em conjunto, seguidas das bases de dados SciELO e CINAHL, apontando respectivamente 2 e 1 artigos, conforme ilustrado abaixo:

**Quadro 1:** Artigos Incluídos na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.

N <sup>o</sup>	Título	Autores	Periódico	Ano	Metodologia	Base	Evidência
1	First-time Whole Blood Donation: a critical step for donor safety and retention on first three donations	Gillet <i>et al.</i>	Transfusion Clinique et. Biologique	2015	Pesquisa quantitativa – estudo de coorte	PubMed/ Medline	III.1
2	Condutas de Enfermagem Adotadas Diante dos Eventos Adversos à Doação de Sangue	Silva <i>et al.</i>	Revista Texto e Contexto de Enfermagem	2014	Estudo epidemiológico e retrospectivo	SciELO	III.3
3	Complications Associated with Blood Donations in a Blood Bank at an Indian Tertiary Care Hospital	Meena; Jindal	Journal of Clinical and Diagnostic Research	2014	Estudo prospectivo	PubMed/ Medline	III.2
4	Blood Donation by Elderly Repeat Blood Donors	Zeiler; Lander-Kox; Alt	Transfusion Medicine and Hemother	2014	Estudo clínico não randomizado	PubMed/ Medline	III.1
5	The Effect of Pre-donation Hypotension on Whole Blood Donor Adverse Reactions: a systematic review	Pauwels <i>et al.</i>	Journal of the American Society of Hypertension	2014	Revisão sistemática	PubMed/ Medline	I
6	Seguimiento a Variables	Bermúdez <i>et al.</i>	Revista Investigaciones	2013	Estudo transversal,	SciELO	III.3

	Fisiológicas de Donantes de Sangre que Presentaron Reacciones Adversas a la Donación.		Andina		retrospectivo e inferencial		
7	A Retrospective Study of Adverse Events in Blood Donors From Navi Mumbai	Gupta <i>et al.</i>	Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences	2013	Ensaio clínico controlado não randomizado	CINAHL	III.1
8	La Hemovigilancia de las Reacciones Adversas a la Donación de Sangre	Ballester <i>et al.</i>	Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia	2013	Estudo prospectivo, caso controle de um estudo em 5 bancos de sangue	LILACS e BDEF	III.2
9	Relation Between Perceived Blood Loss and Vasovagal Symptoms in Blood Donors	Ditto <i>et al.</i>	Clinical Autonomic Research	2012	Caso-controle em vários hemocentros	PubMed/ Medline	III.2
10	Caracterização do Atendimento de uma Unidade de Hemoterapia	Almeida <i>et al.</i>	Revista Brasileira de Enfermagem	2011	Descritivo exploratório	LILACS e BDEF	III.3
11	The Safety of Blood Donation by Elderly Blood Donors	Zeiler <i>et al.</i>	International Society of Blood Transfusion, Vox Sanguinis	2011	Estudo prospectivo, comparando 2 grupos de doadores de idosos	PubMed/ Medline	III.2

**Fonte:** Artigos Incluídos na Revisão Integrativa pelas Autoras do Estudo.

A utilização do método de análise por agrupamento de dados

possibilitou interpretar os achados semelhantes. Entre eles observou-se que dos 11 estudos, apenas 1 foi desenvolvido exclusivamente por enfermeiros, ao passo que a maioria dos demais, realizado por médicos. Sob as abordagens e os conteúdos das pesquisas destacaram-se as descrições das intervenções médicas e as reações apresentadas apenas diante da doação de sangue.

Dentre os artigos localizados e analisados, poucos cuidados de enfermagem direcionavam-se aos doadores de sangue que apresentam reações adversas, conforme apresentado no quadro 2:

**Quadro 2:** Reações Adversas Evidenciados na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.

ARTIGOS	ADVERSIDADES
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 11	<b>Intercorrências locais relacionadas a flebotomia:</b> hematomas, dor local, punção arterial, sangramento excessivo, dormência, reação alérgica, equimose, trombose, tromboflebite, e lesão de nervo.
TODOS	<b>Intercorrências leves:</b> medo, ansiedade, estresse, mal estar, fadiga, fraqueza, cansaço, tontura/vertigem, náusea, queixas de calor/frio, desenvolvimento de lipotimia, sudorese, palidez cutânea/facial, taquicardia com pulso filiforme, taquipneia levando a episódios de hiperventilação, suspiros ou bocejos/sonolência, hipotensão, cefaleia e pele gélida. São adversidades ocorrem, geralmente, com resolução espontânea, podendo estar associadas à predisposição psicológica ou devido à excitação com o procedimento de coleta de sangue, sendo resolvidas em até 15 minutos.
2, 3, 4, 5, 8, 10 e 11	<b>Intercorrências moderadas:</b> incluem as leves acrescidas de náuseas seguido de vômito, períodos rápidos de inconsciência, bradicardia, respiração rápida e superficial, hematoma maciço e diminuição continuada da pressão arterial – sistólica a 60mmHg ou inferior. Apresenta recuperação retardada (entre 15 a 30 minutos).
2, 3 4, 5, 7, 8, 10 e 11	<b>Intercorrências graves:</b> quando há o desenvolvimento dos sinais e sintomas das reações leves e moderadas além de convulsões e tetania ocasionadas pela hiperventilação acentuada, perda total da consciência (por mais de 30 segundos), contraturas musculares, parestesia/formigamento, quedas, relaxamentos esfinterianos, cianose, déficits neurológicos e/ou cardíacos – dor no peito, insuficiência cardíaca, arritmias

	e infarto (muito raras), ou ainda, reações que requeiram administração medicamentosa, infusão de fluidos ou intervenções hospitalares. Apresentam recuperação acima de 30 minutos.
--	--

**Fonte:** Evidências dos Artigos Incluídos na Revisão Integrativa pelas Autoras do Estudo.

**Quadro 3:** Cuidados de Enfermagem Evidenciados na Revisão Integrativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016

ARTIGOS	INTERVENÇÕES
1, 5, 6, 7, 8 e 10	Desenvolver estratégias para identificar a população vulnerável ao acometimento de adversidades decorrentes da doação de sangue.
1 e 8	Intervir imediatamente aos fatores de risco às adversidades, prevenindo-as.
1, 2 e 7	Interromper a doação de sangue imediatamente ao desenvolvimento de quaisquer sinais ou sintomas de eventos adversos.
1	Administrar medicações conforme prescrição médica.
1, 2, 6, 7, 8 e 10	Promover a qualificação do serviço através da oferta de capacitações de enfermagem aos profissionais atuantes nas salas de coleta, acerca das reações adversas a doação e seus cuidados.
1 e 5	Fornecer alimentos prévios a doação e ao seu término a fim de restaurar os padrões hemodinâmicos do doador.
2, 3 e 4	Realizar acolhimento de forma humanizada e orientar os doadores em todas as etapas do ciclo de doações.
2, 3 e 7	Proporcionar clima de segurança e conforto contribuindo para minimizar as intercorrências advindas dos procedimentos de doação.
2, 3, 5, 6 e 7	Estabelecer contato cordial e profissional, informando sobre todo o processo, suas possíveis intercorrências e como preveni-las.
2 e 5	Esclarecer dúvidas com foco no bem estar, na captação, no retorno e na fidelização do candidato, mesmo após o desenvolvimento de um evento adverso.
2, 4, 5, 9 e 10	Conhecer e ter domínio sobre os diferentes tipos de eventos adversos, suas gravidades e formas de manifestações clínicas, a fim de sistematizar uma assistência de enfermagem fidedigna, com cautela e atenção.
2, 7 e 10	Observar atentamente todo o processo de doação,

	padronizando condutas e rotinas aos cuidados das reações adversas.
2	Orientar doador como proceder quanto às alterações dos padrões respiratórios, estimulando-o a tossir, segurar a respiração por alguns segundos, ou ainda, a inspirar e expirar dentro de um saco de papel.
2	Atentar-se quanto ao nível de consciência do doador, principalmente nas reações severas.
2, 3, 5, 6, 7 e 9	Monitorar, avaliar e registrar os sinais vitais.
2, 3 e 7	Posicionar doador em Trendelenburg (posição anti-choque) ou elevar membros inferiores.
2, 3, 4 e 11	Solicitar intervenção médica sempre que necessário, sendo impreterivelmente mediante a reações severas e sob persistência ou agravo dos sinais e sintomas iniciais.
2 e 6	Notificar os eventos adversos ao serviço, instaurando processos de hemovigilância, quando necessário.
2, 3, 4, 6, 8 e 11	Observar, avaliar e monitorar os doadores durante as intercorrências clínicas, nunca o deixando só, inclusive acompanhando-o quando transportado a sua residência, auxiliando, desta forma, na prevenção dos agravos das adversidades ou descompensações hemodinâmicas.
2 e 3	Administrar medicações e/ou hidratações endovenosas conforme prescrição médica.
2 e 6	Aferir a glicemia capilar.
3, 8 e 11	Orientar e estimular a notificação do desenvolvimento de reações pós-doação ao serviço, principalmente quando os doadores estiverem ausentes deste.
2	Contatar familiares.
2 e 6	Realizar orientações pós-doação.
2, 3, 7 e 9	Dar apoio psicológico, distrair e desviar atenção do doador com vista a reverter ou minimizar os fatores estressores que dão origem aos incidentes.
3	Assegurar-se que a última refeição do doador tenha ocorrido nas últimas 4 horas, caso contrário, inaptá-lo a doar sangue.
3, 5 e 7	Estimular hidratação por via oral, tanto prévia a doação quanto posterior.
3	Aplicar compressas frias no local da flebotomia quando houver dor, hematoma ou punção arterial.
5, 8 e 10	Realizar, criteriosamente, a seleção dos candidatos a doadores de sangue.
3, 7 e 9	Manter a sala de coleta sempre confortável, fresca e arejada,

	proporcionando uma música ambiente.
7	Observar o doador por 30 minutos após seu reestabelecimento do evento adverso para somente então liberá-lo.
9	Realizar pesquisas na área envolvendo tal temática.
10	Atentar-se quanto à queda dos níveis de gás carbônico, alcalose e tetania, caracterizados por contraturas musculares involuntárias e espasmos.

**Fonte:** Evidências dos Artigos Incluídos na Revisão Integrativa pelas Autoras do Estudo.

## DISCUSSÃO

Ante a argumentação dos achados, alguns aspectos referentes ao tema proposto exigem uma explanação prévia, facilitando a compreensão dos dados obtidos frente à estimativa das doações de hemocomponentes no âmbito nacional junto ao desenvolvimento de adversidades neste processo.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de doações de sangue em um país deve representar entre 3 a 5 % da sua população total para que seja possível atender as demandas transfusionais. No Brasil, entretanto, estima-se que a média de doadores represente 1,8%, não alcançando as metas preconizadas. Todavia, em Santa Catarina, este percentual aproxima-se muito do desejável ao apontar como a clientela doadora cerca de 2,4% dos catarinenses. Quanto ao índice brasileiro de reações adversas nas doações de sangue total, o Ministério da Saúde registra que há, ao menos, uma adversidade desenvolvida a cada três doadores efetivos (BRASIL, 2013).

Desta forma, com relação aos estudos incluídos nesta revisão observou-se, sob ótica geral, uma abordagem focada no resgate de importantes considerações acerca das reações adversas e dos cuidados exigidos no processo de doação. Porém, durante minuciosa análise, constatou-se que apenas um destes foi realizado exclusivamente por enfermeiras (Silva *et al.*, 2014), apontando a existência atual de uma lacuna entre esta categoria e as pesquisas científicas sobre os cuidados aos doadores que desenvolvem adversidades. Neste ponto, Ditto *et al.* (2012) reforçam que se faz necessário a publicação de pesquisas na área hemoterápica, através dos profissionais de enfermagem, principalmente as que envolvam a temática dos eventos adversos na doação.

Entretanto, quanto ao desenvolvimento das reações adversas



representarem  $\frac{1}{3}$  das doações totais de sangue, o estudo de Almeida *et al.* (2011) aponta dados divergentes. Segundo seus achados, em geral, os voluntários não apresentam adversidades. Na sua maioria, aqueles que as desenvolvem, atrelam fatores estressores aos do ato de doar e desencadeiam reações leves, podendo ou não evoluir para reações graves. Todavia ressalta que o enfermeiro em hemoterapia é o responsável por sistematizar a assistência destes voluntários, padronizando rotinas acerca dos cuidados embasados cientificamente, transcendendo ao posicionamento de diferentes categorias profissionais.

Complementando esta ideia, os estudos trazidos por Gupta *et al.* (2013) e Silva *et al.* (2014) reforçam que a observação e a atenção sobre todo o processo de doação de sangue, bem como a padronização das condutas e rotinas diante das reações adversas, fazem parte das ações de boas práticas e competências da enfermagem. Entre elas, Meena e Jindal (2014) declaram a realização do acolhimento de forma humanizada, bem como mediar orientações aos doadores em todas as fases do ciclo de doação. Bermúdez *et al.* (2013) pontuam o estabelecimento do contato cordial e profissional ao voluntário, proporcionando um clima de segurança e conforto, minimizam, muitas vezes, o aparecimento de intercorrências advindas desse processo. Já Almeida *et al.* (2011) e Ditto *et al.* (2012) declaram que a oferta de apoio psicológico, a utilização de estratégias de distração e a manutenção da sala de coleta sempre fresca e arejada, com uma música ambiente, por exemplo, destacam-se como medidas que visam reverter ou diminuir os fatores estressores que dão origem aos incidentes.

A interferência das condições ambientais também foram observadas por Gupta *et al.*, (2013) e Meena e Jindal (2014), fato este muito interessante uma vez que estas interposições são comumente observadas na prática, mas pouco mencionadas em outros estudos. Segundo os autores, as coletas de sangue realizadas onde o clima é quente e úmido predispõe, com mais frequência, ao desenvolvimento de eventos adversos. Este fato tenderia ao aumento da transpiração com a perda de volume, levando os doadores à desidratação e maiores chances de desenvolverem reações vaso-vagais e complicações associadas. Como estratégias para redução destas adversidades, Pauwels *et al.* (2014) estimulam a ingestão de líquidos e alimentos frescos, tanto prévios quanto pós doação de sangue.

Para tanto torna-se indispensável que todos os profissionais das salas de coleta saibam reconhecer e tenham domínio sobre as diferentes adversidades e suas manifestações clínicas, a fim de que a sistematização da assistência de enfermagem seja aplicada com cautela,

segurança e fidedignidade (ZEILER; LANDER-KOX; ALT, 2014; PAUWELS *et al.*, 2014).

Com relação aos registros de enfermagem, Bermúdez *et al.* (2013) citam que esta equipe é a agente pela notificação das ocorrências, instaurando processos de hemovigilância, quando necessário, corroborando ao que Almeida *et al.* (2011) trazem em sua pesquisa ao endossar que, em média, para cada evento adverso ocorrido, são realizadas 4,6 condutas de enfermagem. Todavia, diferentemente, Silva *et al.*, (2014) verificaram que, dos eventos adversos notificados em seu estudo, desenvolveram-se apenas 2,4 intercorrências para cada adversidade.

Assim, no que diz respeito às manifestações clínicas, todos os estudos pertencentes a esta revisão integrativa trouxeram como reações comumente observadas nos serviços de coleta de sangue, as leves. Seus sinais e sintomas foram dispostos de formas variadas, concernindo, contudo, que o tempo para o completo reestabelecimento do doador acometido nunca excedem 15 minutos. Por fim, Meena e Jindal (2014) justificam que as reações nesta gravidade são causadas por um reflexo do sistema nervoso parassimpático, mediado pelo nervo vago. Nesse processo há uma diminuição do fluxo sanguíneo para o cérebro, dando início a cascata de adversidades.

Uma única ressalva deve ser realizada, porém, mediante a perda breve da consciência, uma vez que alguns autores (ZEILER *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2014; ZEILER; LANDER-KOX; ALT, 2014; GILLET *et al.*, 2015) a descrevem como característica ausente na reação leve ao passo que outros (BERMÚDEZ *et al.*, 2013; GILLET *et al.*, 2015) contrapõe-se, afirmando que esta adversidade também pode ser observada entre as muitas reações de baixa intensidade.

Embora a doação de sangue seja considerada um procedimento seguro, os dados relatados na literatura médica sobre a frequência de eventos adversos durante a doação demonstra uma heterogeneidade ampla. Cerca de 2 a 6% de todos os casos que apresentaram quaisquer complicações são, em sua maioria, leves e resolvidas prontamente, mas ainda desagradáveis para o doador, tornando o serviço responsável por minimizá-las (GUPTA *et al.*, 2013).

Sobre as intervenções de enfermagem nas adversidades leves, Gupta *et al.* (2013) e Gillet *et al.* (2015) descrevem que a primeira providência a ser executada é a interrupção da coleta. Logo, segundo Silva *et al.* (2014) e Meena e Jindal (2014) segue-se ao posicionamento do doador em Trendelenburg (posição anti-choque) ou na elevação de seus membros inferiores para obter-se um acesso livre e assegurado do

fluxo respiratório. Por fim, deve-se monitorar, analisar e registrar rigorosamente os sinais vitais do doador, como discorrido por Ditto *et al.* (2012) e Bermúdez *et al.* (2013), completando o atendimento inicial, com a oferta hídrica por via oral, até o reestabelecimento total do doador, como preconizado por Pauwels *et al.* (2014).

Gupta *et al.* (2013) concluem o tema reiterando a importância de manter o doador sob observação mínima de 30 minutos, mesmo após seu reestabelecimento, para que somente em seguida, seja liberado. Esta observação oportuniza a identificação eminente de reações tardias aqueles que permanecerem no hemocentro, assistindo-os quando necessário. Ainda discutem a importância da identificação dos primeiros sinais da reação leve para que uma ação rápida seja executada, interrompendo o progresso da adversidade.

Quanto à incidência das adversidades, Meena e Jindal (2014), descrevem que esta representatividade varia entre os doadores de sangue de acordo com diferentes estudos, contudo, pontuam que a incidência de reações correspondeu a 0,64% do total de doações em seu estudo. Completam ainda referindo que as razões para essa diferenciação possam estar caracterizadas devido as diferentes naturezas das pesquisas, ao limiar do observador, as condições ambientais, a população heterogênea estudada, as diferenças raciais, entre outros.

Independentemente das variáveis encontradas, Pauwels *et al.* (2014), Bermúdez *et al.* (2013) e Ballester *et al.* (2013) concordam que a identificação prévia da população vulnerável a desencadear adversidades na doação, auxilia na adoção de medidas cabíveis e na intervenção imediata aos fatores de risco, prevenindo-as. Já Zeiler, Lander-Kox e Alt (2014) citam que os doadores de primeira vez representam a população mais acometida por reações adversas, diferentemente dos doadores de repetição que sofrem menos estes eventos. Já Meena e Jindal (2014) descrevem que a apresentação das adversidades são conhecidas por ocorrerem, predominantemente, nos jovens.

Quanto ao período de recuperação após os cuidados de enfermagem, Zeiler, Lander-Kox e Alt (2014) referem que doadores idosos e de repetição são os que mais rápido apresentam melhora.

Gupta *et al.*, (2013) descrevem que os eventos adversos representam tanto um efeito negativo sobre o doador, quanto sua insatisfação, refletindo nas taxas de retorno ao processo de doação. Estas reações resultam em um fluxo de trabalho interrompido, no impacto negativo frente ao serviço, podendo também seguir-se na perda ou desperdício dos componentes sanguíneos. Portanto, a fim de ter um

fornecimento adequado e regular de sangue, não é apenas importante recrutar novos doadores, mas também mantê-los como doadores regulares e de repetição, prezando por sua fidelização.

Isto posto, considera-se importante que todos os flebotomistas atuantes em salas de coleta de sangue sejam capacitados, a fim de se garantir a manutenção de métodos fidedignos, ligados no melhor acolhimento ao doador e na execução correta quanto às técnicas de punção e antisepsia dos braços (MEENA, JINDAL, 2014).

Corroborando aos autores supracitados, Almeida *et al.* (2011), Silva *et al.* (2014) e Gillet *et al.* (2015), explanam que a promoção da qualificação do serviço através da oferta de treinamentos e capacitações acerca das reações adversas aos profissionais das salas de coleta de sangue, aumentam o desempenho da equipe, diminuem os desvios de conduta e aprimoram as práticas do cuidado. Complementam ainda que o trabalho multidisciplinar agregado ao comprometimento das equipes médicas e de enfermagem mediante o atendimento às reações adversas, principalmente nas intercorrências clínicas graves, viabiliza a construção de um projeto assistencial comum aos diferentes membros da equipe, proporcionando um atendimento seguro, eficaz e sistematizado.

Na portaria nº 158/16, as orientações após a doação referem-se aos esclarecimentos oferecidos pelo médico ou pela equipe de enfermagem. Esta legislação preconiza também que o doador seja informado quanto aos possíveis efeitos adversos da doação e como proceder perante elas (BRASIL, 2016).

Assim, em conformidade com tal portaria, as intercorrências moderadas e graves devem ser reconhecidas e assistidas criteriosamente, uma vez que suas intensidades variam rapidamente, alterando com significância a estabilidade hemodinâmica do doador. Desta forma, o voluntário deve ser observado, monitorado e avaliado constantemente durante toda intercorrência, nunca devendo ser deixado só (ZEILER *et al.*, 2011; BALLESTER *et al.*, 2013).

Diante das intensidades destas ocorrências, cabe aos profissionais orientarem o doador sob as formas de agir quanto as alterações dos padrões respiratórios, estimulando-os a tossir ou a segurar a respiração por alguns segundos, até mesmo a respirar em um saco de papel (SILVA *et al.*, 2014), uma vez que a queda dos níveis de gás carbônico contribui para o desenvolvimento de alcalose e tetania, caracterizadas por contraturas musculares involuntárias e espasmos. Não deve-se esquecer, entretanto, que frente às reações severas, os níveis de consciência do doador passam a ser monitorados com regularidade (ALMEIDA *et al.*, 2011) e que os profissionais de enfermagem devem acionar intervenção

médica, sempre que acreditarem ser necessário, principalmente mediante a persistências dos sinais e sintomas iniciais das adversidades, mas, impreterivelmente, em reações graves (ZEILER *et al.*, 2011).

Por fim, Bermúdez *et al.* (2013) descrevem que os familiares dos doadores acometidos por injúrias devem ser sempre notificados na eminência de eventos moderados e graves, corroborando à necessidade de que o voluntário nunca deve deixar o hemocentro desacompanhado. Em contra partida, nas reações leves, ao desejo do doador por contatar amigos ou familiares para auxiliá-lo ao retorno de suas atividades, os profissionais devem intermediar, não gerando mais ansiedade e desconfortos mediante a situação.

Por fim, à saída da instituição hemoterápica, os doadores devem ser orientados tanto aos cuidados pós-doação e estimulados a notificar ou a procurar o serviço na eminência de injúrias, quanto ao desenvolvimento de adversidades tardias (BALLESTER *et al.*, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento da enfermagem no serviço de hemoterapia acerca das possíveis reações adversas a que os doadores de sangue estão susceptíveis é uma importante ferramenta assistencial na gestão do trabalho da categoria, bem como em seu posicionamento perante aos voluntários. Possibilita a avaliação dos fatos e, principalmente, a execução adequada de condutas nos cuidados de enfermagem. Este estudo permitiu refletir sobre a escassez de pesquisas envolvendo as práticas de enfermagem nas reações adversas na doação de sangue e observar que este ainda vem sendo um campo do conhecimento predominantemente da área médica.

Desta forma reitera-se, nessa revisão integrativa, a importância da construção de novos estudos e instrumentos que subsidiem cientificamente as práticas de enfermagem nas salas de coleta de sangue dos hemocentros.

A importância da atuação da enfermagem foi evidenciada em diferentes seguimentos do cuidado, mas ressaltou-se quão fundamental é o trabalho em equipe, uma vez que oportuniza a rápida estabilização do cliente, garantindo uma assistência segura e de qualidade.

Espera-se que os resultados desta investigação possam subsidiar o desenvolvimento de estudos prospectivos com essa população, objetivando conhecer mais acerca dos fatores de risco, projetando novas estratégias para redução dos eventos adversos da doação.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. G. S. *et al.* **Caracterização do atendimento de uma Unidade de Hemoterapia.** Rev Bras Enferm, Brasília 2011 nov-dez; 64(6): 1082-1086.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 34.** Brasília/DF, 2014.
- BALLESTER, H. M. S. *et al.* **La hemovigilancia de las reacciones adversas a la donación de sangre.** Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter, v. 29, n. 2, Ciudad de la Habana abr.-jun. 2013.
- BARBOSA, S. M. *et al.* **Enfermagem e a Prática Hemoterápica no Brasil:** revisão integrativa. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 132-136, 2011.
- BERMÚDEZ, H. F. C. **Seguimiento a Variables Fisiológicas de Donantes de Sangre que Presentaron Reacciones Adversas a la Donación.** Fundación Hematológica Colombia. Rev. Investigaciones Andina, n. 27, v. 15, 134 p., 2013.
- BRASIL. **Portaria nº 158,** de 04 de fevereiro de 2016. Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos. Brasília, 2016.
- \_\_\_\_\_. **Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Técnico em Hemoterapia:** livro texto. 1ª ed. Brasília, 2013.
- BORDIN, J. O.; LANGHI, D. M. J.; COVAS, D. T. **Hemoterapia:** fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2007.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 511/2016.** Normatiza a Atuação do Enfermeiro em Hemoterapia. Brasília, 2016.
- DITTO, Blaine; BALEGH, Saharnaz; GILCHRIST, Philippe T.; HOLLY, Crystal D. **Relation between perceived blood loss and vasovagal symptoms in blood donors.** Clin Auton Res (2012) 22:113–

116.

DUARTE, S. C. M., *et al.* **Eventos Adversos e Segurança na Assistência de Enfermagem.** Rev Bras Enferm, Rio de Janeiro, 2015 jan-fev;68(1):144-54.

GILLET *et al.* **First-time whole blood donation:** a critical step for donor safety and retention on first three donations. Transfusion Clinique et Biologique, 2015, p. 312–317.

GUPTA, S.; MADAN, A.; DHAR, R.; BORKAR, D. B. A **Retrospective Study of Adverse Events in Blood Donors from Navi Mumbai.** Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences. 2013; 2(11), p. 1575-1580.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **Joanna Briggs Institute Reviewers' manual.** Adelaide, Australia, 2011.

MEENA, Monika; JINDAL, Tarun. **Complications Associated with Blood Donations in a Blood Bank at an Indian Tertiary Care Hospital.** Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014 Sep, Vol-8(9): JC05-JC08

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 – Enferm., Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. Acessado em: 30 Dez. 2015.

PAUWELS, N. S. *et al.* **The effect of pre-donation hypotension on whole blood donor adverse reactions:** a systematic review. Journal of the American Society of Hypertension 8(6) (2014) 429–436.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação das evidências para a prática da enfermagem.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SCHONINGER, N.; DURO, C. L. M. **Atuação do Enfermeiro em Serviço de Hemoterapia.** Cienc Cuid Saude, 2010, Abr-Jun; v. 9, p. 317-324. DOI: 10.4025. Disponível em: [ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/.../6082](http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/.../6082).

Acesso em 1º out. 2013.

SILVA, K. F. N.; BARICHELLO, E.; MATTIA, A. L.; BARBOSA, M. H. **Condutas de Enfermagem Adotadas Diante do Eventos Adversos à Doação de Sangue**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2014 Jul-Set; 23(3): 688-95.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer?** Einstein. 2010; 8(1 Pt 1):102-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf). Acesso em 1º dez. de 2015.

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo. **Blood Donation by Elderly Repeat Blood Donors**. Transfus Med Hemother, 2014; 41:242–250

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo; BUX, J. **The Safety of Blood Donation by Elderly Blood Donors**. Vox Sanguinis, 2011. International Society of Blood Transfusion.



## 5.2 MANUSCRITO II

### **PERFIL DOS DOADORES DE SANGUE QUE APRESENTARAM REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO<sup>5</sup>**

Beatriz Steingreber de Barros<sup>6</sup>  
Nádia Chiodelli Salum<sup>7</sup>  
Melissa Orlandi Honório Locks<sup>8</sup>

#### **RESUMO**

Pesquisa quantitativa, retrospectiva transversal, que objetivou identificar as adversidades apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo. A coleta de dados ocorreu de dezembro de 2015 e janeiro de 2016 por meio de consulta ao banco de dados da instituição. Para análise optou-se pelo uso de estatística simples. Como resultado identificou-se que, de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2014, o total de doadores de sangue correspondeu a 27.300 pessoas, onde 780 desenvolveram ao menos uma adversidade. Caracterizaram-se por doadores de repetição, do gênero feminino,

---

<sup>5</sup> Este artigo foi desenvolvido como parte integrante para a Discussão e Análise dos achados da Dissertação intitulada “Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue”, pertencente ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC.

<sup>6</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC. Enfermeira do Serviço de Apoio ao Doador no Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – SAD/HEMOSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: enfermeirabeatriz@yahoo.com.br.

<sup>7</sup> Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nchiodelli@gmail.com.

<sup>8</sup> Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Departamento de Enfermagem e membro do Grupo de Pesquisa GESPI/UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: melhonorio@hotmail.com.

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. Traz como desafio aos setores de coleta, a busca contínua por atualizações frente ao cuidado e ao saber/agir com respaldo e técnicas eficientes.

**Descritores:** Doadores de Sangue; Reação Adversa; Serviço de Hemoterapia.

### **ABSTRACT**

Quantitative research, with a cross retrospective, that aimed to identify the adversities presented by blood donors and trace the sociodemographic profile of the study participants. Data collection occurred from December 2015 to January 2016 by consulting the institution's database. For analysis it was opted for the use of simple statistics. As a result it was found that, from January 1 to December 31, 2014, total blood donors amounted to 27,300 people, where 780 developed at least one adversity. They were characterized by repeat donors, female, single, with a level of complete secondary education, aged 16-30, who unleashed between 1 and 3 adversities. Mild reactions were most frequent, followed by moderate and severe reactions. It brings a challenge to collection areas, the continuous search for forward updates to the care and knowledge / act with support and efficient techniques.

**Descriptors:** Blood Donors; Adverse Reactions; Hemotherapy Service.

### **RESUMEN**

É una investigación cuantitativa, con retrospectiva transversal, que tuvo como objetivo identificar las adversidades presentadas por los donantes de sangre y trazar el perfil sociodemográfico de los participantes en el estudio. La recolección de datos se produjo en diciembre de 2015 y de enero de 2016 de consultar la base de datos de la institución. Para el análisis se optó por el uso de simples estadísticas. Como resultado se encontró que, el 1 de enero el 31 de diciembre de 2014 donantes de sangre totales ascendieron a 27.300 personas, donde 780 desarrollaron al menos una adversidad. Se caracterizaron por donantes repetidos, hembra, solo, con un nivel de educación secundaria completa, 16-30,

que se desencadenó entre 1 y 3 adversidades de edades. Las reacciones leves eran más frecuente, seguido de reacciones moderadas y severas. Trae un desafío a las zonas de recogida, la continua búsqueda de cambios que presentará al cuidado y conocimiento / actuar con el apoyo y técnicas eficientes.

**Descritores:** Donantes de Sangre; Reacciones Adversas; Servicio de Hemoterapia.

## INTRODUÇÃO

Na atualidade, caracterizam-se como ações de extrema importância, a realização de estudos para o conhecimento multidimensional do perfil demográfico de determinada população. Estes estudos possibilitam que os problemas de saúde sejam detectados, independentemente do agravo e do grau de interferência, a fim de que haja o direcionamento adequado de ações a partir do reconhecimento das características da população e dos fatores que possam interferir na percepção e ação dos agentes envolvidos (PILGER; MENON; MATHIAS, 2011).

Nos bancos de sangue nacionais, este reconhecimento se faz relevante uma vez que os doadores voluntários a doação possam apresentar reações adversas, que variam de gravidade conforme seu grau de intensidade. Desta forma, por ser um ato voluntário e altruísta, livre de qualquer benefício ou recompensa, deve ser destinada atenção integral a estes doadores uma vez que sua permanência no ciclo de doações auxilia na manutenção dos estoques dos hemocentros, garantindo o atendimento integral da demanda exigida pelas necessidades específicas e emergentes das unidades de saúde (BRASIL, 2013).

Segundo estatísticas mundiais, as doações de sangue não acompanham as demandas e as necessidades de realização de transfusões nos serviços de saúde (ALMEIDA *et al.*, 2011; RODRIGUES, 2012; MEENA e JINDAL, 2014). Muitos países enfrentam obstáculos para suprir a demanda de sangue, principalmente aqueles em que há uma política que proíbe sua comercialização, assim como o Brasil. Dados nacionais apresentam apenas 2% da população como doadores de sangue, ao passo que o Ministério da Saúde preconiza o índice aproximado de 3% a 5%, justificando um esforço ainda maior para captação e fidelização destes doadores (BRASIL, 2016).

Nos serviços de hemoterapia, as doações de sangue podem ser classificadas de acordo com sua periodicidade: voluntária/espontânea (quando para a manutenção estoques, realizadas anonimamente e por altruísmo), de reposição (quando para atender a necessidade de determinado paciente, repondo os estoques dos serviços) e a doação autóloga (quando feita para si próprio). Do mesmo modo, os doadores de sangue também podem ser categorizados: doadores de 1ª vez (primeira doação), de repetição (duas ou mais doações em 12 meses) e doador esporádico (nova doação após intervalo superior a 12 meses) (BRASIL, 2015).

A coleta de sangue total, tipo de obtenção mais comum, ocorre a partir de uma punção venosa única, realizada no doador através de um profissional especializado, o flobotomista. O sangue é extraído e depositado em uma bolsa coletora, estéril e descartável, através do escoamento decorrente da força gravitacional (HEMOSC, 2011).

Estas doações geralmente são muito simples, seguras e ocorrem sem qualquer complicação ou intercorrência clínica. Porém, apesar de todos os cuidados dispensados para a proteção dos voluntários à doação, ocasionalmente qualquer doador pode apresentar eventos adversos no decorrer do processo. Desta forma, deve ser assistido por uma equipe de enfermagem capacitada, a fim de que seja possível detectar precocemente as possíveis reações adversas e suas complicações (SILVA; QUINTILIANO; BARBOSA, 2012; BRASIL, 2016).

Estas reações podem ser classificadas em leves (quando o doador refere escurecimento visual, calor, tontura e ansiedade, ao mesmo passo que apresenta lipotimia, sudorese e palidez), moderadas (quando apresenta e/ou refere os sinais e sintomas da reação leve, acrescidos de náuseas, vômitos, perda momentânea da consciência, hipotensão e bradicardia) e graves (quando há síncope, convulsões, relaxamento de esfíncteres ou movimentos involuntários de braços e pernas) (SILVA; QUINTILIANO; BARBOSA, 2012).

Ainda, podem ser descritas segundo às adversidades relacionadas à punção (equimoses, hematomas, injúria nervosa, punção arterial, dor no braço, flebite, alergia local, infecção local e sangramento anormal) e reações sistêmicas (fadiga e reação vaso-vagal – que pode ser subdividida em leve, moderada, grave, depleção de ferro e outras) (BRASIL, 2016).

Quanto recorrentes nas doações de sangue, os eventos adversos podem manifestarem-se de formas e gravidades diversas em cada voluntário, causando muito desconforto e, em alguns casos, sendo responsáveis pelo não retorno dos mesmos ao serviço (GONÇALVES;

ARAÚJO; DEFFUME, 2012).

Portanto, mesmo diante de tantos avanços tecnológicos, os cuidados de enfermagem aos doadores tornam-se indispensáveis a sua proteção contra reações adversas da doação. Afinal, na maior parte dos hemocentros nacionais, o acolhimento, a coleta de sangue e as recomendações pós-doação são realizados por uma equipe de enfermagem composta por auxiliares, técnicos e enfermeiros.

Tais competências e atribuições são estabelecidas e respaldadas pela resolução nº 511/2016, do Conselho Federal de Enfermagem, que aprova a norma técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia (COFEN, 2016) e pela portaria nº 158/2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, objetivando regulamentar estas atividades no país, de acordo com os princípios e Diretrizes da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados, no que tange todos os processos ligados à doação (BRASIL, 2013).

Partido destes pressupostos, este estudo traz como objetivo: identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo.

Detêm-se, desta forma que, desde o acolhimento, o profissional de enfermagem saiba identificar as possíveis predisposições existentes às reações, desenvolvendo estratégias para tomada de decisões imediatas, garantindo a segurança e a integridade deste doador. Além disso, através de dados palpáveis, poder-se-á subsidiar informações fidedignas acerca das melhores práticas a serem oferecidas à clientela, direcionando o cuidado e permitindo uma melhor compreensão dos atendimentos realizados no contexto vivido.

## **MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, retrospectiva transversal, realizada em um hemocentro público da região sul do Brasil, no mês de dezembro de 2015 e janeiro de 2016. Como fonte de dados foram utilizadas os registros do banco de dados da instituição no que se refere aos doadores de sangue de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014.

Como critérios de inclusão foram considerados os registros que estivessem apresentado alguma reação adversa, em qualquer estágio da doação de sangue total. Como critérios de exclusão determinou-se as reações adversas ocorridas na doação de hemocomponentes por aférese, os acidentes de flebotomia e os registros que não continham reações

apontadas. Esta proposta se deu a fim de que a coleta e a análise dos dados fossem realizadas em tempo hábil e fidedignamente, além de não tornar a pesquisa muito extensa e cansativa. Desta forma, devido ao grande público doador de sangue, optou-se por escolher apenas esta população especificamente.

Para a coleta de dados utilizou-se o meio de consulta aos registros informatizados dos doadores de sangue. O acesso a estas informações foram realizadas mediante a análise do relatório de reações de coleta, sendo possível compilar as reações apresentadas no ano de 2014, suas gravidades, bem como, sexo, idade, estado civil, grau de instrução e número de doações realizadas por estes doadores acometidos, número de eventos adversos registrados e gravidade das reações. Os dados foram organizados em planilhas do programa *Excel® for Windows®*, sendo quantificadas e avaliadas conforme sua especificidade.

A inserção dos dados, mês a mês, permitiu que as variáveis delineassem o perfil dos doadores mais acometidos por reações adversas, sendo possível também encontrar o percentual mensal destas adversidades (soma do nº de doadores/mês, dividido pelo nº doadores que apresentaram reações adversas). Para a análise dos dados optou-se pelo uso de estatística descritiva simples.

Para a realização da coleta de dados, solicitou-se a anuência da diretoria da instituição, bem como a Isenção de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que o acesso a tais dados seriam de caráter documental e não intervencionista, dispensando a coleta de dados direta aos sujeitos. Como medidas para assegurar ainda mais o anonimato dos envolvidos, seus nomes não foram identificados.

Os aspectos éticos da pesquisa foram respeitados e os princípios que nortearam este estudo estão contemplados nas diretrizes da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – CEP/HEMOSC, sob parecer de nº: 1.381.453 (Anexo C).

## **RESULTADOS**

A partir dos registros de 27.300 doadores de sangue total no ano de 2014, evidenciou-se que 780 destes estavam aptos a participar da pesquisa por terem apresentado reações adversas. Desta forma, estes dados permitiram conhecer o perfil dos doadores de sangue do

HEMOSC, conforme nos mostra a Tabela 1:

**Tabela 1** – Perfil dos Doadores de Sangue que Apresentaram Reações Adversas à Doação no Ano de 2014. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.

<b>Dados Epidemiológicos</b>	<b>n (%)</b>	<b>n Total (%)</b>
<b>Sexo</b>		
M	267 (34%)	780 (100%)
F	513 (66%)	
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	474 (60,77%)	780 (100%)
Casado	205 (26,28%)	
União estável	85 (10,9%)	
Divorciado	12 (1,54%)	
Desquitado	2 (0,26%)	
Viúvo	2 (0,26%)	
<b>Grau de Escolaridade</b>		
Superior Completo	163 (20,9%)	780 (100%)
Superior Incompleto	201 (25,77%)	
Médio Completo	285 (36,54%)	
Médio Incompleto	63 (8,08%)	
Fundamental Completo	20 (2,56%)	
Fundamental Incompleto	10 (1,28%)	
Especialização	29 (3,72%)	
Mestrado	3 (0,38%)	
Doutorado	1 (0,13%)	
Não Informado	5 (0,64%)	
<b>Faixa Etária</b>		
16 a 30 anos	503 (64,49%)	780 (100%)
31 a 45 anos	225 (28,85%)	
46 a 69 anos	52 (6,67%)	
<b>Nº de Reações Adversas</b>		
1 a 3 reações	515 (66,02%)	780 (100%)
4 a 6 reações	247 (31,67%)	
7 a 10 reações	18 (2,31%)	
<b>Nº de Doações</b>		
1ª doação	325 (41,67%)	780 (100%)
2 a 5 doações	357 (45,77%)	
6 a 10 doações	73 (9,36%)	
11 a 15 doações	15 (1,92%)	
Acima de 15 doações	10 (1,28%)	

**Fonte:** Banco de dados do HEMOSC (2016).

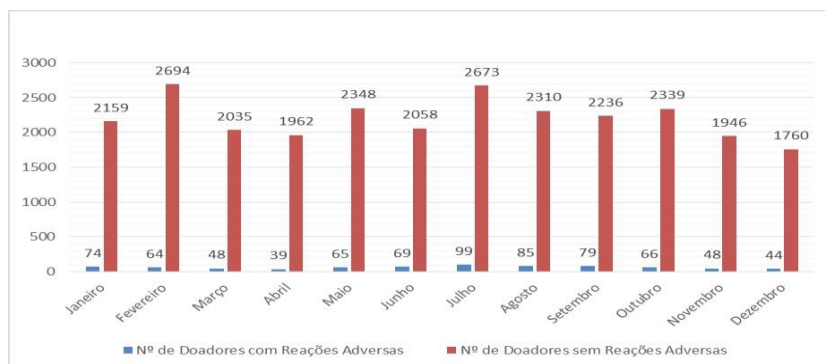
Sob os aspectos sociodemográficos dos 780 doadores de sangue no ano de 2014, os resultados mostraram que a maioria das injúrias ocorreram em 513 (66%) pessoas do gênero feminino, ao passo que 474 (60,77%) declararam-se solteiras; 285 (36,54%) possuíam nível de escolaridade médio completo; 503 (64,49%) pertenciam a faixa etária de 16 a 30 anos; e 515 (66,02%) desenvolveram entre 1 a 3 reações.

Quanto a análise do número de doações, considerou-se o quantitativo total da história destes voluntários na rede HEMOSC. Assim sendo, 357 (45,77%) doadores possuíam entre 2 a 5 doações de sangue. Quando comparados, estes números semelham-se significativamente aos 325 (41,67%) doadores de primeira vez registrados no ano de 2014.

Já as reações adversas foram analisadas em tabelas, mês a mês do ano estudado. Ao final, 65 doadores corresponderam a média daqueles que apresentaram eventos adversos, enquanto 2.210 representaram os que ficaram isentos de quaisquer adversidades.

Para melhor visualização, as amostras deste estudo foram catalogadas, apresentando um número total de doadores, um número absoluto daqueles que apresentaram reações e a percentagem mensal destes acometidos, como demonstram o gráfico 1 e Tabela 2 na sequência:

**Figura 3:** Gráfico demonstrativo Mensal dos Doadores de Sangue no Ano de 2014, com ou sem o Desenvolvimento de Reações Adversas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.



**Fonte:** Banco de dados do HEMOSC (2016).



**Tabela 2** – Quantitativo de Doadores de Sangue no Ano de 2014, com e sem Reações Adversas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.

<i>Meses</i>	<i>n</i> <i>Doadores com</i> <i>Reações</i> <i>Adversas</i>	<i>n</i> <i>Doadores sem</i> <i>Reações</i> <i>Adversas</i>	<i>n</i> <i>Total dos</i> <i>Doadores</i> <i>Mensais</i>
<b>Janeiro</b> <i>n (%)</i>	74 (3,31%)	2159 (96,69)	2233 (100%)
<b>Fevereiro</b> <i>n (%)</i>	64 (2,32%)	2694 (97,68)	2758 (100%)
<b>Março</b> <i>n (%)</i>	48 (2,3%)	2035 (97,7)	2083 (100%)
<b>Abril</b> <i>n (%)</i>	39 (1,95%)	1962 (98,05)	2001 (100%)
<b>Mai</b> <i>n (%)</i>	65 (2,69%)	2348 (97,31)	2413 (100%)
<b>Junho</b> <i>n (%)</i>	69 (3,24%)	2058 (96,76)	2127 (100%)
<b>Julho</b> <i>n (%)</i>	99 (3,57%)	2673 (96,43)	2772 (100%)
<b>Agosto</b> <i>n (%)</i>	85 (3,55%)	2310 (96,45)	2395 (100%)
<b>Setembro</b> <i>n (%)</i>	79 (3,41%)	2236 (96,59)	2315 (100%)
<b>Outubro</b> <i>n (%)</i>	66 (2,74%)	2339 (97,26)	2405 (100%)
<b>Novembro</b> <i>n (%)</i>	48 (2,41%)	1946 (97,59)	1994 (100%)
<b>Dezembro</b> <i>n (%)</i>	44 (2,44%)	1760 (97,56)	1804 (100%)
<b>Total Geral</b> <b>(100%)</b>	780 (100%)	26520 (100%)	27300
<b>Média</b>	65	2210	

**Fonte:** Banco de dados do HEMOSC (2016).

No que se refere a gravidade das reações identificadas, as tabelas 3 e 4, com consecutiva descrição final, representam, respectivamente, as adversidades classificadas pelo serviço de saúde estudado como leves, moderadas e graves. Estes eventos adversos estão apresentados de forma



<i>Reações/Mês</i>	<i>Tontura</i>	<i>Sudorese</i>	<i>Parestesia Perioral</i>	<i>Parestesia de Extremidades</i>	<i>Nervosismo</i>	<i>Frio</i>
134	65	27			9	1
117	49	30			8	4
93	42	18		1	7	
79	33	18			8	
110	55	19	1		6	1
109	50	28			5	3
191	87	43			16	2
152	75	35			7	1
132	57	28		1	7	2
119	56	26			5	1
71	32	15	1	1	6	1
78	33	18			9	1
<b>1385</b>	<b>634</b>	<b>305</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>17</b>

**Fonte:** Banco de dados do HEMOSC (2016).

**Tabela 4** – Reações Moderadas Apresentadas no Ano de 2014. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2016.

<i>Palidez</i>	<i>Náusea</i>	<i>Hipotensão Arterial</i>	<i>Hipertensão Arterial</i>	<i>Dor Emigástrica</i>	<i>Cefaleia</i>	<i>Reações</i>	
						<i>n</i>	<i>Jan</i>
62	16	7			2	<i>n</i>	<i>Jan</i>
53	15	7				<i>n</i>	<i>Fev</i>
42	7	2			1	<i>n</i>	<i>Mar</i>
32	11	6				<i>n</i>	<i>Abr</i>
54	20	5				<i>n</i>	<i>Mai</i>
57	20	2				<i>n</i>	<i>Jun</i>
81	21	3		1	2	<i>n</i>	<i>Jul</i>
73	23	7		2	1	<i>n</i>	<i>Ago</i>
65	12	2		1	2	<i>n</i>	<i>Set</i>
56	13					<i>n</i>	<i>Out</i>
31	11	1		2	1	<i>n</i>	<i>Nov</i>
37	12	1				<i>n</i>	<i>Dez</i>
643	181	43	0	6	9	<i>n</i>	<i>Total Geral</i>

<i>Reações/Mês</i>	<i>Vômito</i>	<i>Tremores Musculares</i>	<i>Queda ao Solo</i>	<i>Período de Inconsciência</i>
100	4	4		5
83	1	1	2	4
57	1	2	1	1
52				3
87		2	1	5
93	3	3	1	7
117	3	3		3
119	3	4		6
90	3		2	3
75	2	1		3
57	3	1	1	6
53	1			2
<b>983</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>48</b>

**Fonte:** Banco de dados do HEMOSC (2016).

Por estarem presentes em menor incidência, 68 episódios em 2014, as reações graves foram compiladas de forma consecutiva, não havendo necessidade de expô-las em tabelas. Sendo assim, durante a análise destes dados, observou-se que as adversidades mais recorrentes nesta categoria foram: 4 (5,89%) reações de cianose de pele e mucosa; 1 (1,47%) episódio de confusão mental; 2 (2,94%) convulsões; 26 (38,23%) espasmos musculares; 29 (42,65%) perda de consciência, 2 (2,94%) relaxamento esfinteriano; 1 (1,47%) taquicardia; 1 (1,47%) taquipneia e, 2 (2,94%) episódios de tetania.

Mensalmente, estas reações representaram um quantitativo de 10 (14,7) reações no mês de janeiro; 13 (19,2%) em fevereiro; 4 (5,9%) em

março; 4 (5,9%) em abril; 3 (4,4%) em maio; 9 (13,2%) em junho; 6 (8,8%) em julho; 4 (5,9%) em agosto; 5 (7,3%) em setembro; 3 (4,4%) em outubro; 6 (8,8%) em novembro e 1 (1,5%) no mês de dezembro de 2014.

## DISCUSSÃO

Como apresentado anteriormente, a população predominantemente acometida por eventos adversos, em um hemocentro coordenador da rede pública de bancos de sangue da região sul do Brasil, em 2014, foi caracterizada por doadores do gênero feminino, com faixa etária entre 16 a 30 anos.

Justifica-se considerar as idades de 16 e 17 anos nesta pesquisa, uma vez que a portaria nacional vigente, no que tange a redefinição dos regulamentos técnicos de procedimentos hemoterápicos, de nº 158/16, viabiliza como candidatas a doação de hemocomponentes sanguíneos, entre outros critérios, possuir idades entre 16 e 69 anos (BRASIL, 2016).

Corroborando a estes achados Bermúdez *et al.* (2013) apontam que a clientela suscetível a apresentar reações adversas corresponde aos doadores do gênero feminino (65,9%), com a idade média de 27 anos.

Já os dados encontrados por Silva *et al.* (2014) apresentam que não há distinção de gênero nas reações adversas. Segundo estes, a diferença entre o desenvolvimento de injúrias para doadores do sexo masculino e feminino foi de 2,2%, ou seja, dados pouco expressivos quando comparados aos achados desta pesquisa: 32%.

Deixa-se claro, entretanto, que tal proporção pode variar de acordo com a demanda do serviço, uma vez que esta especialidade vigora mediante a companhas contínuas e estratégias específicas para o engajamento da população ao ciclo de doações.

Quanto ao gênero do público predominante à doação, Silva *et al.* (2014) não revela ou faz esta distinção em sua pesquisa, porém, assim como no hemocentro catarinense, o HEMOPA – Hemocentro do Pará, possui como maioria, os doadores do sexo masculino. Esta representatividade foi evidenciada em Santa Catarina, no ano de 2014, quando o estado cotou 56,01% de doadores homens. Já o estado do Pará pontua que o público masculino caracteriza-se por 80% das doações totais de sangue (HEMOPA, 2011).

Em contrapartida, a mesma pesquisa de Silva *et al.* (2014) corrobora a variável faixa etária, que define a clientela mais jovem

como a população que tende a desenvolver mais reações adversas que as demais. Segundo os mesmos autores, estes valores correspondem a 68,5%, dado muito semelhante ao que encontramos: 64,4%. Entretanto, traz como variável as idades entre 18 e 30 anos, ao passo que esta pesquisa aborda a faixa etária entre 16 e 30 anos.

Como citado anteriormente, a variação existente entre as idades de 16 e 18 anos deu-se a partir de diversas atualizações da portaria que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos no país. A versão vigente na época da pesquisa realizada por Silva *et al.* (2014), sob nº 153/04, permitia que as doações de sangue fossem realizadas pelo público de faixa etária entre 16 e 65 anos. Sete anos mais tarde, após passar por mais uma revisão, esta portaria, agora de nº 1.353/13, passa a permitir que voluntários com idades compreendidas entre 16 a 69 anos pudessem ser candidatos a doação.

Hoje, contudo, após mais duas reformulações, a portaria em vigor passou a ter o nº 158, sendo instituída em 04 de fevereiro de 2016. Nela, em seu artigo 38, descreve-se que “o doador de sangue ou componentes deverá ter idade entre 16 anos completos e 69 anos, 11 meses e 29 dias” (BRASIL, 2016, pág. 10).

No que diz respeito ao estado civil dos doadores, Silva *et al.* (2014) apresentam que 62% eram solteiros, ao passo que 28% eram casados. Quando comparamos aos resultados apresentados mediante a pesquisa em questão, observamos que os valores aproximam-se expressivamente, ou seja, em Santa Catarina, no ano de 2014, declararam-se solteiros 474 (60,77%) doadores, enquanto 205 (26,28%) disseram ser casados.

A variável estado civil, contudo, demonstrou que os dados obtidos no hemocentro catarinense apresentaram que 10,9% dos doadores acometidos por reações adversas cadastraram-se como sendo de união estável, seguido de 1,54% de divorciados, 0,26% desquitados e, 0,26% viúvos. Porém estes dados não puderam ser comparados uma vez que as pesquisas existentes relacionadas ao tema não traziam estas estimativas.

Já na variável grau de escolaridade, Bérnudez *et al.* (2013) sugerem em seu estudo, realizado em hemocentros cubanos, a associação das reações adversas ao nível de conhecimento existente em cada doador, diferenciado, geralmente, por seus aspectos gerais socioculturais. Como proposta para minimizar tais recorrências os autores trazem que todos os doadores deveriam ser, simultaneamente, muito bem orientados quanto aos procedimentos a serem realizados e, sempre questionados sobre suas principais dúvidas, medos, anseios e

angústias a respeito de todo o misticismo envolvendo a doação.

Já Salaudeen e Odeh (2011) destacam em sua pesquisa que os doadores de sangue com nível de escolaridade em formação superior são predominantes. Discorrem que a cultura 'doar sangue' advém, em maior prevalência, dos doadores mais bem instruídos, justificando tal público como aquele que possui mais acesso a informação e, por este motivo, constituem a vontade de ajudar o próximo, desenvolvendo menos adversidades.

Nesta perspectiva, os doadores da rede HEMOSC, destacados por desenvolverem injúrias à doação no ano estudado, foram identificados com bons graus de instrução, discordando com o que descreve o autor supracitado. Os voluntários catarinenses representaram 87,44% daqueles com nível de escolaridade igual ou superior ao nível médio completo.

Quanto ao número de doações estar ou não relacionado à apresentação de reações adversas, Zeiler, Lander-Kox e Alt (2014) citam em seu estudo realizado na Alemanha, que os doadores de primeira vez representaram a população mais acometida por reações adversas, diferentemente dos doadores de repetição que sofreram menos adversidades. Estes dados não corroboram os encontrados no banco de sangue catarinense, uma vez que neste 45,77% dos doadores que já realizaram entre 2 a 5 doações, foram os mais acometidos por injúrias, seguidos pelo quantitativo aproximado de doadores de 1ª vez, grande clientela, estimada em 41,67%. Todavia estes achados vão de encontro aos de Meena e Jindal (2014), quando concordam que os doadores de repetição são os voluntários que mais sofrem adversidades ao efetivarem doações de sangue.

Com base nos dados coletados, observados e analisados, no período retrospectivo compreendido neste estudo (de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014), obteve-se a descrição de 27.300 doadores de sangue. Destes, 780 apresentaram uma ou mais reações na doação, valor que compreende aproximadamente 2,85% dos doadores.

Corroborando a este achado, Silva *et al.* (2014), descrevem que as reações adversas à doação de sangue podem variar de hemocentro para hemocentro, entretanto, em sua pesquisa realizada em Minas Gerais, por 2 anos (de 2009 a 2011), a média de reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue total está presente na faixa de 3%. Já Bértudez *et al.* (2013) descrevem que tais adversidades ocorrem cerca de 2 a 5% nos hemocentros cubanos.

Entretanto, o resultado da pesquisa realizada por Almeida *et al.* (2011), não condiz com a realidade de outros hemocentros, outrora apresentados. Segundo os autores, mesmo que a incidência de reações



adversas entre doadores de sangue variem de acordo com diferentes estudos, a incidência de reações adversas representa cerca de 1% do total de doações. Esta alternância pode existir devido as diferentes naturezas dos estudos, o limiar do observador, as condições ambientais, a população heterogênea estudada e as diferenças raciais, por exemplo (MEENA; JINDAL, 2014).

Independentemente dos valores sugeridos acima, os achados no hemocentro estudado descrevem quase o triplo de acometimentos desenvolvidos por doadores de sangue, o que corrobora a pesquisa de Silva *et al.* (2014) e a de Bermúdez *et al.* (2013), no qual obteve-se como notificação de reações adversas, o valor aproximado a 3%.

Quanto as estações do ano, podemos identificar que o maior índice de apresentação de reações adversas, nesta pesquisa, se deu no inverno, discordando da pesquisa realizada Gupta *et al.* (2013). Segundo os autores, as coletas de sangue, alvos do seu estudo, foram realizadas em campos ao ar livre em Mumbai, onde o clima é quente e úmido durante a maioria dos meses do ano. Desta forma, os eventos adversos foram observados com mais frequência durante as tardes, quando a temperatura estava mais elevada e quando houve agrupamento e aglomeração de doadores. Como estratégias para reduzir as reações adversas foram estimulados a ingestão de líquidos, meia hora antes da doação de sangue.

Corroborando a informação supracitada, Meena e Jindal (2014) pontuam que foram observados em seu estudo um número significativamente maior de complicações gerais, bem como de reações vaso-vagais, nos meses de março e abril, em comparação aos dois meses anteriores. A provável razão para este fato se dá por serem meses em que a temperatura nesta época é mais elevada quando comparada a outros meses da Índia. Isso poderia levar ao aumento da transpiração e perda de volume corpóreo, contribuindo para a desidratação dos doadores e maiores chances do desenvolvimento de reações e complicações associadas.

Já em Santa Catarina, a estação do ano com maior aparecimento de reações foi o inverno, provável razão por ter ocorrido maior número de doações de sangue, quando comparados ao restante das outras estações do ano, ou seja, foram efetivadas 7.074 doações no verão, 6.541 doações no outono, 7.482 doações no inverno e 6.203 doações na primavera.

Este fato se atrela às campanhas realizadas pelos setores de captação do hemocentro. Segundo dados disponibilizados pela instituição, no verão de 2014 foram desenvolvidas 23 campanhas que

surtiram a adesão de 84 doadores; no outono foram realizadas 21 campanhas com a participação de 203 voluntários; e na primavera, foram 17 campanhas com o envolvimento de 130 doadores de sangue.

Nos meses de inverno, entretanto, não foi possível chegar a um número absoluto uma vez que 9 campanhas foram divulgadas e apenas 51 doadores efetivaram a doação. Porém, esta estação catarinense corresponde às férias escolares e aos períodos de gincanas, que sempre contribuem imensamente com a manutenção de nossos estoques.

Segundo o Manual de Orientações para a Promoção da Doação Voluntária de Sangue, o índice de reações adversas varia de acordo com os critérios de registro, com o perfil do doador e as características do atendimento de cada serviço. O atendimento às reações e as ações para minimizá-las merecem atenção especial. É necessário, portanto, que os hemocentros disponham de um guia para atendimento às reações, e que hajam medicamentos e equipamentos adequados para o atendimento dos doadores que apresentarem tais injúrias (BRASIL, 2015).

No que se refere às reações leves destacaram-se nesta pesquisa: ansiedade (112), boca seca (8), formigamento local (4), fraqueza (205), frio (17), nervosismo (93), parestesia de extremidades (3), sudorese (305) e tontura (634). Nas reações moderadas: cefaleia (9), dor epigástrica (6), hipotensão (43), náusea (181), palidez (643), período de inconsciência (48), queda ao solo (8), tremores musculares (21) e vômito (24). Já nas reações graves: cianose de pele-mucosa (4), espasmos musculares (26) e perda da consciência (29).

Embora a doação de sangue seja considerada um procedimento seguro, os dados relatados na literatura médica sobre a frequência de eventos adversos durante a doação demonstram uma heterogeneidade ampla. Cerca de 2 a 6% de todos os casos que apresentaram quaisquer complicações são, em sua maioria, leves e resolvidas prontamente, mas ainda desagradáveis ao doador. Desta forma, o serviço tem como função minimizá-las e saná-las (GUPTA *et al.*, 2013).

Outro destaque se faz similar à pesquisa de Silva *et al.* (2014) no que diz respeito às variações do grau de intensidade das reações: leves, moderadas e graves. Em Santa Catarina, assim como na pesquisa apresentada, houve um predomínio de reações leves. Porém, os dados referentes às reações moderadas e graves, quando comparados entre estas duas pesquisas, divergem-se. Silva *et al.* (2014) referem que há um predomínio maior de reações graves quando comparadas às reações moderadas, discordando dos achados na pesquisa realizada no hemocentro catarinense, que demonstra a apresentação de 40,35% de reações moderadas ao passo que 2,8% apresentaram reações graves.

Corroborando aos achados deste estudo, Gupta *et al.* (2013) revelam que sua pesquisa identificou a representação de 72,9% reações leves e 2,5% reações graves. Contudo, a diferenciação existente encontra-se nas reações moderadas, que não vem de encontro ao que identificamos, ou seja, 15,3% de reações moderadas para Gupta *et al.* (2013) e 40,35% nesta pesquisa. A discrepância no percentual do estudo de Gupta *et al.* (2013) fundamenta-se na caracterização de que 9,3% do total de doadores sofreram algum tipo de acidente de flebotomia, distinguindo-as da variável reação adversa.

Ao mesmo passo, Almeida *et al.* (2011) desvelam que 88,2% dos seus doadores apresentaram reações leves, enquanto 8,8% desenvolveram reações moderadas e 3% reações graves, indo de encontro com o estudo realizado por Gupta *et al.* (2013).

Já Meena e Jindal (2014) contribuem pontuando que 48% de seus doadores estudados desenvolveram reações leves, seguido do aparecimento de reações moderadas, que não foram quantificadas e das reações graves que não foram identificadas.

## CONCLUSÃO

Como resultados, esta pesquisa identificou que o perfil dos doadores de sangue que apresentaram reações adversas à doação, no ano de 2014, em um hemocentro público da região sul do Brasil, é caracterizado por doadores de repetição que desencadearam entre 1 e 3 eventos adversos, no período pesquisado.

As adversidades do hemocentro estudado foram identificadas em 3% das doações totais de sangue e tiveram como predominância as reações leves.

Desta forma, através da obtenção destes resultados, torna-se possível alertar para a necessidade de mudanças nas práticas dos cuidados em enfermagem hemoterápica. O conhecimento do perfil sociodemográfico da população que se trabalha permite o desenvolvimento de ações padronizadas diante de intercorrências, como as reações adversas, trazendo segurança ao serviço e a sua clientela, prosperando conforto, gratidão, bem estar e a fidelização destes voluntários.

Planejar o cuidado denota de conhecimentos científicos abrangentes e, muitas vezes, não direcionados. Assim, ao distinguir uma população predominante de um serviço, suas características e peculiaridades, torna-se possível traçar metas, estratégias e planos

específicos que atendam fidedignamente este certame.

Identificar o público mais acometido por eventos adversos traz como desafios aos profissionais de enfermagem, dos setores de coleta de sangue total, a busca contínua por atualizações a fim de que o cuidado frente ao saber/agir seja praticado sempre com respaldo e técnicas eficientes.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. G. S. *et al.* **Caracterização do atendimento de uma unidade de hemoterapia.** Rev Bras Enferm, Brasília 2011 nov-dez; 64(6): 1082-1086.

BERMÚDEZ, H. F. C. **Seguimiento a variables fisiológicas de donantes de sangre que presentaron reacciones adversas a la donación.** Fundación Hematológica Colombia. Rev. Investigaciones Andina, n. 27, v. 15, 134 p., 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466.** Aprova as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. 2012

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Técnico em Hemoterapia:** livro texto. 1ª ed. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Manual de Orientações para Promoção da Doação Voluntária de Sangue.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 152 p.: il.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 158,** de 04 de fevereiro de 2016. Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos. Brasília, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 511/2016.** Aprova a Norma Técnica que dispõe sobre a atuação de Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem em Hemoterapia. Brasília, 2016.

GONÇALVES, M. L. A. V.; ARAÚJO, C. S. R.; DEFFUNE, E. **Avaliação dos doadores de sangue do Hemoto que apresentam reação adversa X jejum prolongado.** Tocantins – TO, 2012. Segurança Transfusional: um olhar sobre os serviços de hemoterapia das regiões Norte e Centro Oeste do Brasil. III Curso de Especialização em Segurança Transfusional. Brasília – DF, 2012.

GUPTA, S.; MADAN, A.; DHAR, R.; BORKAR, D. B. **A retrospective study of adverse events in blood donors from Navi Mumbai.** Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences. 2013; 2(11), p. 1575-1580.

HEMOSC – Centro de hematologia e hemoterapia de Santa Catarina [online]. **A Instituição.** Florianópolis, 2011. Disponível em: <http://www.hemosc.org.br/intituicao>. Acesso em 05 out. 2013.

HEMOPA. **Hemocentro do Estado do Pará.** Disponível em: [http://www.hemopa.pa.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:homens-doam-sangue-mais-do-que-mulheres](http://www.hemopa.pa.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=138:homens-doam-sangue-mais-do-que-mulheres). Acesso em 10 mai. 2016.

MEENA, Monika; JINDAL, Tarun. Complications associated with blood donations in a blood bank at an Indian Tertiary Care Hospital. **Journal of Clinical and Diagnostic Research.** 2014 Sep, Vol-8(9): JC05-JC08

PILGER, C.; MENON, M. U; MATHIAS, T. A. F. **Socio-demographic and health characteristics of elderly individuals:** support for health services. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011 Sep.-Oct.;19(5):1230-8

RODRIGUES, R. S. M. **Projeto Escola:** educando para a captação de doadores de sangue. UFSC. Florianópolis, SC, 2012. 197 p.

SALAUDEEN, A. G.; ODEH, E. **Knowledge and behavior towards voluntary blood donation among students of a tertiary institution in Nigeria.** Nigerian Journal of Clinical Practice. v. 14, Jul-Sep, 2011.

SILVA, K. F. N.; BARICHELLO, E.; MATTIA, A. L.; BARBOSA, M. H. **Condutas de Enfermagem Adotadas Diante dos Eventos Adversos à Doação de Sangue.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2014 Jul-

Set; 23(3): 688-95.

SILVA, K. F.; QUINTILIANO, D. C.; BARBOSA, M. H. **Avaliação e comparação das intercorrências clínicas entre doações de sangue total e coleta de plaquetas por aférese.** Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Rio de Janeiro, v. 34, Suplemento 2, p. 51-76, 2012.

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo. Blood donation by elderly repeat blood donors. **Transfus Med Hemother**, 2014; 41:242–250

### 5.3 PRODUTO

## **GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AOS DOADORES DE SANGUE QUE APRESENTAM REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO<sup>9</sup>**

Beatriz Steingreber de Barros<sup>10</sup>

Nádia Chiodelli Salum<sup>11</sup>

Melissa Orlandi Honório Locks<sup>12</sup>

### **RESUMO**

Estudo quantitativo, descritivo transversal, desenvolvido em um hemocentro público da região do sul do Brasil, com objetivo de elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total. A coleta de dados foi efetuada a partir de duas estratégias metodológicas: através da identificação, na literatura, das melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue: revisão integrativa; e uma pesquisa retrospectiva transversal, com a busca nos registros dos voluntários

---

<sup>9</sup> Este produto foi desenvolvido como parte integrante para a Discussão e Análise dos achados da Dissertação intitulada “Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue”, pertencente ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC.

<sup>10</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, sob o Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC. Enfermeira do Serviço de Apoio ao Doador no Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – SAD/HEMOSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: enfermeirabeatriz@yahoo.com.br.

<sup>11</sup> Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nchiodelli@gmail.com.

<sup>12</sup> Enfermeira Doutora em Filosofia, Saúde e Sociedade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Departamento de Enfermagem e membro do Grupo de Pesquisa GESPI/UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: melhonorio@hotmail.com.

no ano de 2014, tendo como finalidade identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo. O agrupamento dos dados permitiu a construção do Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue, a fim de direcionar estes profissionais a um cuidado padronizado e qualificado, garantindo segurança e o desenvolvimento adequado das ações frente às injúrias das doações.

**Descritores:** Doador de Sangue; Reação Adversa; Serviço de Hemoterapia; Cuidados de Enfermagem; Guia.

### **ABSTRACT**

It is a qualitative, descriptive and exploratory study, developed in a public blood center of the southern region of Brazil, in order to develop a specific nursing care for adverse reactions that occurred during and/or after the whole blood donations. The study included four nurses, one assist and eight nursing technicians. Data collection was done from different methodological strategies, the first step by identifying, in the literature, the best practices in caring for adverse reactions of blood donors: an integrative review. The second, by conducting a cross retrospective study with search in the records of volunteers, with the aim to identify the adverse reactions presented by blood donors and trace the sociodemographic profile of the study participants. In the third step it was applied a questionnaire to nursing professionals in order to meet their perceptions about the care provided by the blood donation and its adversities. The grouping of data allowed the construction of the Good Practice Guide for Nursing Care to Blood Donors in order to address these professionals a standardized and qualified care, ensuring safety and proper development of forward actions to injuries donations.

**Descriptors:** Blood Donors; Adverse Reactions; Hemotherapy Service; Nursing Care; Guideline.

### **RESUMEN**

Se trata de un estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio, desarrollado en un hemocentro público de la región sur de Brasil, con el fin de desarrollar la atención de enfermería específicos para las reacciones adversas que ocurrieron antes, durante y/o después de las



donaciones de sangre entera. El estudio incluyó cuatro enfermeras, una asistencia y ocho técnicos de enfermería. La recolección de datos se llevó a cabo a partir de diferentes estrategias metodológicas, el primer paso mediante la identificación, en la literatura, las mejores prácticas en el cuidado de las reacciones adversas de los donantes de sangre: una revisión integradora. La segunda, mediante la realización de un estudio retrospectivo transversal con búsqueda en los registros de voluntarios, con el objetivo de identificar las reacciones adversas presentadas por los donantes de sangre y trazar el perfil sociodemográfico de los participantes en el estudio. En la tercera etapa se aplicó un cuestionario a los profesionales, con el fin de cumplir con las percepciones del personal de enfermería de la atención proporcionada a la donación de sangre de la adversidad. La agrupación de los datos permitió la construcción de la Guía de Buenas Prácticas para la Atención de enfermería para donantes de sangre con el fin de hacer frente a estos profesionales una atención estandarizada y calificado, garantizando la seguridad y el desarrollo adecuado de las acciones a plazo a lesiones donaciones.

**Descriptor:** Donantes de Sangre; Reacciones Adversas; Servicio de Hemoterapia; Atención de Enfermería; Guía.

## INTRODUÇÃO

A ideia de melhores práticas baseia-se no pressuposto de que existam algumas soluções superiores em comparação a outras para a resolução de problemas em um determinado contexto. Refletindo sobre este conceito, admite-se que uma assistência de qualidade requeira dos profissionais de enfermagem intervenções seguras para que os melhores resultados sejam disponibilizados à assistência dos doadores de sangue. Essas intervenções ou boas práticas devem constituir ferramentas que respondam com segurança as necessidades desta clientela (SOUZA, 2012).

Nesse sentido, a padronização de procedimentos e condutas de enfermagem possibilita o direcionamento das ações da equipe para o alcance do cuidado ideal. Além disso, acredita-se que a participação ativa e a construção coletiva neste processo favoreça a troca de experiências, estimule a discussão e reflexão entre os profissionais, amplie o conhecimento e viabilize novas e melhores formas de cuidado, com maior comprometimento e responsabilidade do grupo na execução

das ações construídas (SANTOS, 2014).

Para planejar, gerenciar suas atividades e assegurar quantidade e qualidade dos produtos fornecidos, o enfermeiro em hemoterapia necessita conhecer as características dos serviços prestados aos seus clientes, de modo que possa liderar a equipe e os processos de trabalho. Além disso, cabe destacar que a busca por qualidade e satisfação dos doadores de sangue, está positivamente relacionada à intenção de retorno a futuras doações, contribuindo com parte do processo de aperfeiçoamento da gestão, o que é imprescindível nos dias atuais (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Quanto aos eventos adversos à doação pontua-se que podem ocorrer durante todos os processos do atendimento, desde a recepção do doador, durante o cadastro de suas informações, pré-triagem, triagem clínica, coleta de sangue, restauração alimentar pós-doação e mesmo ao deixar o hemocentro. No entanto, a ocorrência de eventos adversos é observada mais frequentemente durante e após as doações (BRASIL, 2015). Durante todo momento os voluntários permanecem sob avaliação dos profissionais de saúde onde, mediante a quaisquer adversidades, independentemente da gravidade, serão analisadas as possibilidades de futuras doações ou não, objetivando-se evitar recidivas dos quadros.

As reações que ocorrem no local da doação exigem uma atuação tão precoce quanto possível, por parte da enfermagem. O tempo decorrido entre o início da reação e a intervenção da equipe tem importante influência no tempo de recuperação do doador. Neste sentido, almeja-se que os responsáveis pelo atendimento devam possuir habilidades específicas para identificar os fatores de risco que predis põem o indivíduo a uma adversidade, prestar-lhe o primeiro atendimento e estarem aptos a manusear os equipamentos e materiais de urgência, que obrigatoriamente devem estar disponíveis no setor (BRASIL, 2013; BRASIL, 2015).

No âmbito da hemoterapia, alguns estudos desenvolvidos acerca dos procedimentos de enfermagem nas doações de hemocomponentes, práticas transfusionais e terapêuticas hemoterápicas, resumem-se basicamente na análise dos conhecimentos destes profissionais e dos manuais elaborados, não seguindo níveis de evidência (FERREIRA *et al.*, 2007; BARBOSA, 2011). Estes fatos talvez se justifiquem por se tratar de uma especialidade da enfermagem ainda recente e não consolidada no país. Infere-se assim que há uma escassez de estudos que abordem o papel desta categoria na hemoterapia, bem como de protocolos que possam orientar suas condutas, sobretudo diante das intercorrências dos doadores de sangue, corroborando a necessidade de

discussões para uma assistência hemoterápica de qualidade (FLORIZANO; FRAGA, 2007).

Desta forma, a inserção de estudos em hemoterapia tem como objetivo auxiliar no aprofundamento destes conhecimentos específicos a fim de atender as exigências do mercado de trabalho, bem como proporcionar segurança aos envolvidos, garantir qualidade aos serviços prestados (FLORIZANO; FRAGA, 2007), reforçando a importância de desenvolver pesquisas que envolvam esta temática por ora apresentada.

Diante do exposto, esta proposta busca responder, tanto um problema da prática, quanto a seguinte pergunta de pesquisa: **Quais as melhores práticas a serem desenvolvidas pela equipe de enfermagem frente à assistência ao doador de sangue que apresenta reações adversas?**

Para responder a este questionamento traçou-se como objetivo: construir um Guia de Boas Práticas para assistência de enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva transversal, desenvolvida em um hemocentro público da região sul do país, coordenador da hemorrede catarinense, responsável pelo maior número de doações mensais e o pioneiro em efetuar a padronização dos procedimentos aplicados em todos os hemocentros filiados.

Para contribuir como sujeitos do estudo, utilizou-se o banco de dados informatizado da instituição como fonte de informações para delinear o perfil desta clientela e conhecer as reações adversas prevalentes no ano de 2014.

A coleta de dados foi constituída de duas etapas, com vista a abranger, de forma fidedigna, as várias perspectivas do objeto de estudo. Assim, a primeira delas foi realizada por meio uma revisão integrativa, analisada nos meses de outubro a dezembro de 2015, com o objetivo de identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue. A busca dos artigos se deu nas bases de dados BDNF, CINAHL, LILACS, Medline, PubMed e SciELO, no período compreendido entre os anos de 2011 a 2015.

Na segunda etapa foi realizada uma pesquisa retrospectiva transversal, através de busca ativa nos registros de doadores, disponíveis no banco de dados da instituição, cuja finalidade foi identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil

sociodemográfico dos participantes do estudo.

As etapas supracitadas auxiliaram na determinação dos pontos relevantes para a construção do Guia de Boas Práticas e permitiram identificar tópicos que necessitavam ser pesquisados. O guia foi elaborado didaticamente em três partes para facilitar o seu manuseio.

Este estudo seguiu rigorosamente as recomendações da resolução nº 466/12, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). Para a utilização dos dados da instituição foi solicitado a isenção do TCLE e autorização da direção. O desenvolvimento e aplicação deste termo foi aprovado pela instituição pesquisada e pelo Comitê de Ética de Pesquisa do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – CEP/HEMOSC, sob o parecer nº 1.381.453 (Anexo C).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A junção dos diversos dados permitiu a elaboração do Guia de Boas Práticas de Enfermagem para a detecção precoce, prevenção e tratamento das reações adversas à doação de sangue. Desta forma, sua construção contempla os cuidados de enfermagem respaldados e extraídos das legislações vigentes, da literatura atual, baseados nos achados do estudo até então: Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: Guia para a Hemovigilância no Brasil – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA 2015; Portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos; Resolução do COFEn nº 306/2006, que normatiza a atuação do enfermeiro em hemoterapia; Resolução do COFEn nº 358/2009, que dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências e; Diretrizes da OMS para a Tiragem de Sangue: Boas Práticas em Flebotomia – WHO (2010).

Este instrumento contempla a descrição das ações de enfermagem a serem realizadas aos doadores de sangue, além das principais orientações e intervenções que visam garantir sua integralidade, segurança em todo o processo e sua manutenção do ciclo de doações. Além disso, aborda os cuidados gerais e específicos mediante as principais adversidades registradas no ano de 2014, sugerindo medidas que devem ser utilizadas pelos profissionais aos doadores.

As estratégias de cuidado construídas foram divididos em dois

tópicos: 1) procedimento padrão a ser realizado nas salas de coleta de sangue; 2) procedimentos a serem realizados mediante as reações adversas leves, moderadas e graves. Assim, serão apresentadas a seguir sob a forma de quatro quadros, a fim de facilitar a visualização das informações.

Terá como pontos-chave a descrição de métodos de atenção à saúde do doador frente a adversidades ocorridas no processo de doação, de forma clara e objetiva, estabelecendo condutas sequenciais e específicas. Servirá para o esclarecimento de eventuais dúvidas e trará a assistência endossada em evidências científicas, tornando a atenção ao doador mais fidedigna.

**Quadro 4:** Procedimento Padrão a ser Realizado nas Salas de Coleta de Sangue de Hemocentros Nacionais.

CONDUTAS	JUSTIFICATIVAS
<p><i>1. Recepcionar o Doador de Sangue</i></p>	<p>Ao adentrar no hemocentro o doador deve ser recebido por um profissional acolhedor e instruído, que deverá direcioná-lo ao Cadastro de Doadores, conforme rotina de cada unidade, obedecendo aos critérios das legislações vigentes.</p>
<p><i>2. Cadastrar do Doador de Sangue</i></p>	<p>Segundo a Portaria nº 158/16, o cadastro completo do doador é uma etapa obrigatória no processo de doação de sangue que visa a identificação das doações realizadas e dos hemocomponentes produzidos, bem como torna possível a visualização de todos os procedimentos, quando necessário. Desta forma, deverão abranger como dados dos doadores as seguintes informações: nome completo do candidato; sexo; data de nascimento; número e órgão expedidor do documento de identificação; nacionalidade e naturalidade; filiação; ocupação habitual; endereço e telefone para contato; número do registro do candidato no serviço de hemoterapia ou no programa de</p>

	<p>doação de sangue e; registro da data de comparecimento. Quanto aos registros relativos à doação dever-se-á conter: a identificação da doação, numérica ou alfanumérica, que permita a rastreabilidade do doador/receptor e da doação e; os dados pessoais (mediante a apresentação de documento de identidade oficial com foto, que permita sua correta identificação) (BRASIL, 2016).</p>
<p><b>INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM</b></p>	<p><b>JUSTIFICATIVAS</b></p>
<p>3. <i>Verificar os Sinais Vitais, Dados Antropométricos e Contagem de Microhematócrito e/ou Hemoglobina Capilar</i></p>	<p>Esta etapa se faz necessária a fim de que seja possível identificar os requisitos básicos para a realização da doação, com o objetivo de promover a integridade do voluntário, sem espoliá-lo (BERMÚDEZ <i>et al.</i>, 2013). Aqueles que não atendem minimamente aos critérios estabelecidos pela legislação, são inaptos a realizá-la. Assim, tanto no momento da seleção de candidatos quanto da doação, os seguintes critérios e medidas serão adotados: a frequência anual máxima de doações e o intervalo mínimo entre elas; as idades mínimas e máximas para doação; a massa corpórea mínima; a aferição da frequência cardíaca e da pressão arterial e; os níveis de hematócrito/hemoglobina (obtidos por punção digital, venopunção ou através de método validado que possa vir a substituí-los). Ou seja, a frequência máxima admitida será de 4 doações anuais para o homem e de 3 para a mulher, todavia o intervalo mínimo entre doações deverá ser de 2 meses para os homens e de 3 para as</p>

	<p>mulheres; o doador deverá ter idade entre 16 anos completos e 69 anos, 11 meses e 29 dias; carecerá ter, no mínimo, peso de 50kg; frequência cardíaca com características normais (regular, não devendo ser inferior a 50 nem maior a 100 batimentos por minuto); a pressão arterial sistólica não deverá ser maior que 180mmHg e a diastólica maior que 100mmHg; já os valores aceitáveis do nível de hemoglobina/hematócrito em mulheres serão de Hb = 12,5g/dL ou Ht = 38% e em homens Hb = 13,0g/dL ou Ht = 39%, contudo, o candidato que apresentar níveis de Hb igual ou maior a 18,0g/dL ou Ht igual ou maior a 54% será impedido de doar e deverá ser encaminhado para investigação clínica (BRASIL, 2016).</p>
<p>4. Realizar a Triagem Clínica</p>	<p>Os serviços de hemoterapia promoverão a melhoria da atenção e do acolhimento aos candidatas à doação, realizando a triagem clínica, com vistas à segurança do receptor, eximindo-se de manifestações de juízo de valor, preconceito e discriminação por orientação sexual, identidade de gênero, hábitos de vida, atividade profissional, condição socioeconômica, cor ou etnia, dentre outras (BRASIL, 2016). Esse processo compreende na avaliação criteriosa das respostas do doador contidas no questionário preestabelecido, realizada por um profissional de saúde graduado e treinado a fim de que os riscos de transmissão de agentes infecciosos pela transfusão de sangue sejam evitados (PAUWELS <i>et al.</i>, 2014).</p>

	<p>Tal instrumento deverá ser elaborado pelas instituições conforme a legislação vigente. Partirá deste momento o esclarecimento de todas as dúvidas dos voluntários e orientações pertinentes.</p>
<p>5. <i>Acolher o Doador na Sala de Coleta</i></p>	<p>Ao ser chamado, o doador deverá estar munido de um documento oficial com foto atualizado, para que o profissional de enfermagem possa realizar seu reconhecimento fidedignamente antecedente ao processo de coleta de sangue. Sua cuidadosa identificação é essencial para que a qualidade e a segurança da doação seja mantida (FMUSP, 2008; BRASIL, 2016). Além disso, o profissional de saúde deverá agir de forma acolhedora, ser cordial e simpático, deixando claro que o voluntário poderá, a qualquer momento, abster-se do ato de doar caso perceba não possuir condições para transcorrer com o procedimento até o seu final (GONÇALVES, SAID, 2011; SILVA <i>et al.</i>, 2014).</p>
<p>6. <i>Orientar quanto a Realização do Voto de Auto Exclusão</i></p>	<p>O serviço de hemoterapia poderá oferecer ao doador a oportunidade de se auto excluir por motivos de risco acrescidos não informados ou deliberadamente omitidos durante a triagem clínica, de forma confidencial (BRASIL, 2016). Assim, previamente ao início da coleta, o doador terá a oportunidade de solicitar, anonimamente, que sua doação não seja utilizada. Esta etapa garante que qualquer informação não referida pelo doador prejudique o receptor de seus hemocomponentes.</p>
<p>7. <i>Orientar e Supervisionar a Antissepsia dos Braços para</i></p>	<p>A área escolhida para a punção venosa deverá ser submetida a</p>



<p><i>Higienização Prévia a Doação</i></p>	<p>cuidadosa higienização e preparação que contemplará duas etapas de antissepsia: a higiene dos braços e a antissepsia do local da flebotomia (BRASIL, 2016). Deste modo, orientar-se-á ao doador para lavar os dois membros em demasia, principalmente na região antecubital, com água corrente e abundante, fazendo o uso de um agente degermante disponibilizado pelo hemocentro. Segundo a Organização Mundial da Saúde dever-se-á utilizar Clorexidina Degermante 2%. Tal processo deve ser realizado em ambiente específico dentro da sala de coleta, sob supervisão dos profissionais de enfermagem. Esta intervenção previne o risco de infecções relacionadas à punção devido a agentes infecciosos dispostos na pele, bem como diminui a contaminação bacteriana das bolsas de sangue (WHO, 2010).</p>
<p><i>8. Acompanhar e Acomodar o Doador à Poltrona de Coleta</i></p> <p><i>9. Orientar o Doador Sobre os Procedimentos a Serem Realizados</i></p>	<p>As intervenções citadas na sequência (8 e 9) são primordiais para que se estabeleça um vínculo de confiança entre voluntário e profissional de saúde. O flebotomista (profissional responsável por realizar as punções venosas) deve apresentar-se cordialmente e iniciar a etapa de observação quanto às expectativas do doador, seu perfil e possibilidades de desenvolvimento de reações adversas. Dever-se-á assistir ao doador, orientando e resguardando-o durante todo o processo hemoterápico; registrar-se-á informações e dados estatísticos pertinentes à assistência de enfermagem prestada durante todo o processo (COFEN, 2006; ZEILER</p>

	<p><i>et al.</i>, 2014). Todavia, qualquer dúvida existente e expressada pelo doador deve ser sanada precedentemente ao procedimento. Caso o profissional tenha dúvidas quanto aos questionamentos realizados, deverá chamar o enfermeiro para orientá-lo igualmente.</p>
<p>10. Escolher o Local da Punção (Figura 1)</p>	<p>Os membros superiores dos doadores devem ser inspecionados antes de qualquer procedimento, especialmente a fossa antecubital ou o antebraço. Deve-se localizar uma veia, preferencialmente, de bom calibre, visível, reta e clara. Porém o corpo humano dispõe de variações, sendo necessário, muitas vezes, optar por estratégias anatômicas. A veia cubital mediana, por exemplo, situa-se entre músculos e é geralmente a mais fácil de perfurar. Sob a veia basílica encontram-se uma artéria e um nervo, isto posto, fazer a punção nesse ponto apresenta o risco de lesioná-los além de, geralmente, ser mais doloroso. Não deve-se puncionar um ponto onde as veias se separam (bifurcam) porque isso aumenta a possibilidade de hematoma. A veia deverá ser, preferencialmente, visível mesmo sem aplicar o garrote, para isso deve-se localizá-la previamente a flebotomia auxiliando na determinação da inserção correta da agulha. Por fim, aplica-se o torniquete entre 4 e 5 dedos acima do sítio da venopunção, reexaminando o local antes da flebotomia (WHO, 2010; BRASIL, 2013).</p>
<p>11. Realizar a Antissepsia do Local</p>	<p>O profissional de saúde deverá limpar</p>

<p><i>da Flebotomia</i></p>	<p>a pele do doador utilizando uma combinação de gliconato de clorexidina alcoólica a 2% e álcool isopropílico 70%, cobrindo toda a região a ser puncionada e assegurando que a área esteja em contato com o antisséptico por pelo menos 30 segundos; em seguida deve-se deixar que a área seque completamente (cerca de 30 segundos) antes da realização da venopunção (WHO, 2010). Dever-se-á realizar a antisepsia sempre em sentido único, nunca utilizando a mesma superfície no mesmo local (BRASIL, 2013). Estes métodos devem obedecer o que preconiza os órgãos competentes e estas estratégias deverão estar descritas em procedimentos operacionais padrão.</p>
<p><i>12. Realizar Punção Venosa</i></p>	<p>Para a realização da coleta de sangue deve-se inspecionar e palpar a fossa antecubital do braço do doador, selecionando o melhor acesso, dando-se preferência à veia cubital mediana (BRASIL, 2016). Entretanto, o flebotomista deverá assegurar-se da correta mobilização deste membro, bem como deverá posicionar seu dedo polegar abaixo do sítio da punção, fixando-a. Em seguida, pedirá ao doador que feche a mão, contribuindo para evidenciar o acesso, facilitando a penetração da agulha (nº 16), num ângulo 30º ou menos. Sua introdução deverá ser contínua, seguindo o mesmo ângulo de entrada (WHO, 2010).</p>
<p><i>13. Realizar a Coleta de Sangue</i></p>	<p>Com o propósito de garantir a segurança do doador e do processo de doação, a coleta de sangue será realizada em condições assépticas,</p>

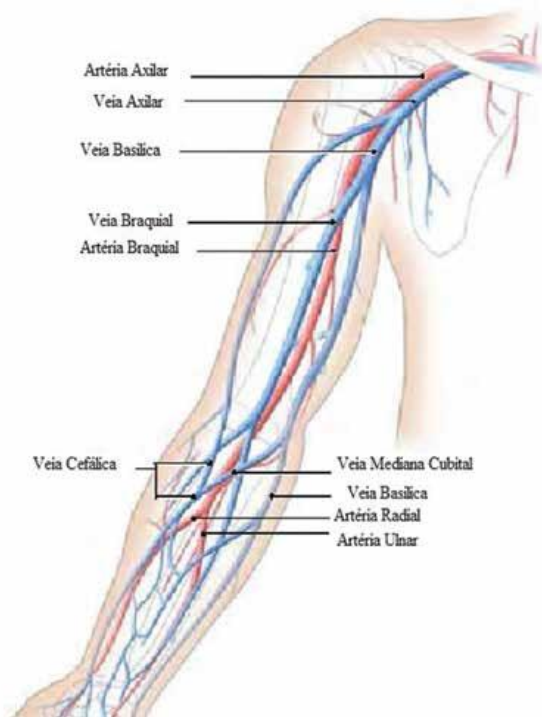
por profissionais de saúde treinados e capacitados, através de uma única punção venosa, em bolsas plásticas, com sistema fechado, estéril, descartável e apirogênico, destinado especificamente para este fim. O tempo de coleta não deverá exceder 15 minutos, caracterizando até 12 como tempo ideal, uma vez que os concentrados de plaquetas produzidos utilizarão técnicas de suspensão, preparados mediante dupla centrifugação de uma unidade de sangue total, exigindo a duração pontuada (BRASIL, 2016). As atividades propostas na sala de coleta deverão permanecer sob a supervisão de um enfermeiro ou um médico, ao mesmo passo que todos os profissionais de saúde deverão monitorar rigorosamente o doador e o sítio da punção durante todo o processo de doação. Deverá ser observado o desenvolvimento de transpiração, palidez, queixas de desconforto ou fraqueza que podem anteceder um desmaio ou qualquer reação adversa. Além disso, o surgimento de hematoma no local da punção e/ou mudanças no fluxo de sangue, podem indicar o movimento da agulha na veia, tornando necessário reposicioná-la (WHO, 2010). O volume de sangue total coletado deverá ser, no máximo, de 8mL/kg de peso para as mulheres e de 9mL/kg de peso para os homens. A quantidade admitida por doação será de 450mL, seguidos de 45mL para mais ou para menos, aos quais podem ser acrescidos até 30mL para a realização dos exames laboratoriais

	exigidos pelas leis e normas técnicas (BRASIL, 2016).
<i>14. Retirar a Punção Venosa</i>	Uma vez coletada a quantidade de sangue determinada, que varia de 400 a 450mL (dependendo do peso do doador), solta-se o garrote antes de retirar a agulha. Alguns estudos como o Manual de Coleta de Sangue do Ministério da Saúde recomendam afrouxar o torniquete ao início da coleta ou sempre que este permanecer por dois minutos ou mais no mesmo lugar, com a mesma pressão (BRASIL, 2010). Contudo, a agulha deve ser retirada delicadamente, aplicando leve pressão ao sítio com uma gaze limpa ou chumaço de algodão seco, posteriormente. Deve-se pedir ao doador que mantenha gaze ou o algodão no lugar indicado, com o braço estendido e levantado, orientando-o a não dobrá-lo para não desenvolver hematoma (WHO, 2010).
<i>15. Orientar o Doador Após o Procedimento</i>	Solicitar ao doador que permaneça na cadeira e repouse por 15 minutos. Inspeccionar o sítio da venopunção aplicando pressão se estiver sangrando ou fixando um curativo local ao término do sangramento. Autorizar doador a sentar-se devagar, questionando-o sobre suas sensações. Antes de liberá-lo, certificar-se que pode manter-se em pé, sem vertigem ou hipotensão (WHO, 2010). Orientá-lo a procurar o serviço caso seja acometido por qualquer desconforto originado em até 15 dias posteriores a doação. Esta medida é necessária para que os hemocomponentes sejam rastreados e as devidas providências tomadas (ZEILER <i>et al.</i> 2011;

	MEENA, JINDAL, 2014; BRASIL, 2016).
<i>16. Encaminhar o Doador à Sala do Lanche</i>	Aconselha-se a oferta de lanche ao doador no término do processo de doação a fim de garantir seu bem estar pleno, observando-o por mais alguns instantes (GILLET, 2015; BRASIL, 2016). Este cuidado trava como principal objetivo repor parte do volume hídrico retirado na doação (BRASIL, 2015).

**Fonte:** Descrição realizada pelas autoras baseadas em evidências científicas.

**Figura 1:** Principais Acessos Venosos Sujeitos à Seleção para Punção na Coleta de Sangue Total.



**Fonte:** BRESCIANI, 2012 apud BRASIL, 2013.

As reações apresentadas e discutidas abaixo emergiram dos registros oriundos do banco de dados da instituição, associadas àquelas

identificadas na literatura, bem como as trazidas e vivenciadas pelos sujeitos do estudo.

**Quadro 5:** Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Leves na Doação de Sangue.

REAÇÕES	INTERVENÇÕES	JUSTIFICATIVAS
<i>Ansiedade, Estresse, Frio e Nervosismo</i>	O acolhimento pode ser traduzido como a humanização do cuidado ao doador através da geração de empatia e a oferta de um clima de segurança e conforto, a fim de contribuir na minimização das reações adversas advindas do processo de doação. Para tanto, deve-se estabelecer um contato cordial, fornecer informações sobre todas as etapas do procedimento, suas possíveis intercorrências e esclarecer suas dúvidas. O doador deve ser orientado quanto ao direito de negar-se a realizar a doação caso não se sinta preparado, sem gerar prejuízos de ordem moral.	Para identificar possíveis medos e dúvidas quanto ao procedimento da doação de sangue, o profissional de saúde deve possuir conhecimentos específicos acerca das variações existentes, verificando e agindo prontamente se houver o desenvolvimento de qualquer sinal e/ou sintoma sugestivo de uma reação adversa (GONÇALVES; SAID, 2011). Objetiva-se, desta forma, focar na captação, no retorno e na fidelização desse candidato, contribuindo para sua satisfação e garantindo qualidade e a segurança transfusional, o qual inicia-se desde a doação (SILVA <i>et al.</i> , 2014).
<i>Formigamento Local e Formigamento Geral/ Parestesia de Extremidades e Parestesia Perioral</i>	A parestesia caracteriza-se pela sensação desconfortável de formigamentos locais ou sistêmicos. Normalmente estas reações são discretas, mas quando em demasia, a doação deve	Estas reações podem estar vinculadas aos eventos adversos do citrato, anticoagulante contido nas bolsas de sangue, responsável por efetuar a quelação (quebra) das partículas de cálcio, desencadeando

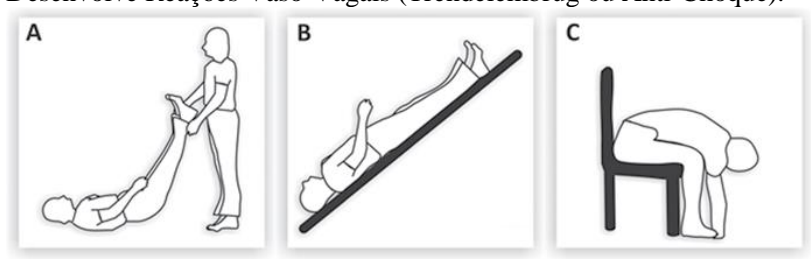
	<p>ser suspensa e o doador deve ficar em observação até referir melhora completa (HARMENING, LATCHAW, 2006; ANVISA, 2015). Além disso deve-se inspecionar o sítio da venopunção, avaliando-a. Quando indicado, recomenda-se solicitar parecer médico, caso contrário, aguardar até a cessação dos sintomas. Também, orienta-se a notificação ao serviço e a aplicação de compressas frias nos casos em que houver referência de dor no sítio da punção (WHO, 2010; BRASIL, 2013).</p>	<p>quadros hipocalcêmicos, aumentando do pH sanguíneo e hipomagnesemia ao doador. Comumente, apresenta como sinais e/ou sintomas formigamentos, tremores, sensação de frio, dor abdominal, náuseas, vômitos e hipotensão arterial. Quando apresentadas na forma grave, a toxicidade ao citrato acarreta em arritmias, tetania, convulsões, fraqueza muscular, espasmos, alcalose metabólica e, diminuição do tônus vascular e da contratilidade cardíaca (BRASIL, 2013; ANVISA, 2015).</p>
<p><i>Boca Seca, Fraqueza, Sudorese e Tontura</i></p>	<p>Suspender a doação; reclinar a cadeira e colocar o doador na posição mais indicada para a reversão dos sintomas (Figura 2); afrouxar sua roupa, quando muito apertada, mas somente sob sua autorização; monitorar seus sinais vitais: pressão arterial, frequência cardíaca, respiratória e saturação de oxigênio; tranquilizá-lo e; ofertar-lhe líquidos para beber (nesses casos a recuperação</p>	<p>Essas reações podem ser definidas como vasovagais, ou seja, adversidades secundárias à ativação do sistema nervoso autônomo, estimulada por fatores psicológicos, bem como pela velocidade de extração do sangue e o volume retirado em relação ao volume total de sangue do doador. Neste ponto a equipe de enfermagem deve atentar-se para aos sinais e sintomas de sensação de desconforto,</p>



	<p>geralmente é rápida) (WHO, 2010). O doador não deverá ser liberado até sua completa recuperação, devendo ser orientado a não permanecer desacompanhado. Na persistência dos sinais e sintomas, verificar a necessidade de assistência médica.</p>	<p>ansiedade, fraqueza, tontura, sudorese, náuseas, palidez cutânea, bradicardia, pulso filiforme, hipotensão e hiperventilação. Nas formas graves estes sinais e sintomas podem evoluir para perda de consciência, tetania ou convulsão (DITTO <i>et al.</i>, 2012; ANVISA, 2015).</p>
--	--	---

**Fonte:** Descrição realizada pelas autoras baseadas em evidências científicas.

**Figura 2:** Intervenções quanto ao Posicionamento Ideal do Doador que Desenvolve Reações Vaso-Vagais (Trendelemburg ou Anti-Choque).



**Fonte:** BRESCIANI, 2012 apud BRASIL, 2013.

**Quadro 6:** Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Moderadas na Doação de Sangue.

REAÇÕES	INTERVENÇÕES	JUSTIFICATIVAS
<p><i>Cefaleia/Dor Epigástrica</i></p>	<p>Avaliar o grau algico do doador conforme rotina da instituição; interromper a doação de sangue nos casos de desconforto agudo e intenso; tranquilizá-lo e deixá-lo em repouso até referir melhora do quadro; atentar-se à presença de náusea ou episódios eméticos;</p>	<p>Por mais que os doadores expressem a vontade de conhecer as causas de suas crises de cefaleias e dores epigástricas em meio à doação de sangue, por vezes, tal orientação não é possível ser transmitida. Fatores genéticos e ambientais podem contribuir para</p>

	<p>monitorar e registrar seus sinais vitais com fidedignidade e acionar o médico assistente na presença de valores não compatíveis aos padrões fisiológicos. Quando sob orientação médica, administrar medicações conforme prescrição, liberando-o somente após nova avaliação (MEENA, JINDAL, 2014; BRASIL, 2015).</p>	<p>estes processos fisiopatológicos ainda pouco conhecidos nesses casos. Desta forma, condutas e avaliações multidisciplinares tornam-se de grande importância para que o atendimento ao doador com esta adversidade seja fidedigno (EUROPEAN HEADACHE FEDERATION, 2010).</p>
<p><i>Hipertensão Arterial</i></p>	<p>Distúrbio caracterizado pelos valores da pressão arterial, sistematicamente, igual ou maior que 140mmHg por 90mmHg. Seu monitoramento e registro são de fundamental importância à identificação de um quadro grave ou prolongado e não tratado, que distende a dores de cabeça, vômito, dispneia ou falta de ar, agitação e visão borrada, decorrente de lesões que afetam o cérebro, os olhos, o coração e os rins (SBH, 2016). Para identificá-la fidedignamente, deve-se aferir e registrar os valores pressóricos a cada 15 minutos, atentando-se para a colocação do esfigmomanômetro no</p>	<p>Por ser uma doença crônica que sobrecarrega o coração, para fins de doação de sangue algumas medidas extras são levadas em consideração conforme o que regem as diretrizes da legislação vigente, ou seja, na aferição da pressão arterial do candidato à doação, os valores sistólicos não deverão ser maiores que 180mmHg e a pressão diastólica não deverá ser maior que 100mmHg (BRASIL, 2016; SBH, 2016). Também, pode-se considerar que valores identificados acima dos aqui estabelecidos, independente se doador de sangue ou não, podem ser considerados como Hipertensão Arterial.</p>

	membro oposto ao da doação, evitando agravos na venopunção.	
<i>Hipotensão Arterial</i>	Em geral a pressão arterial expressa a proporção da pressão sistólica em relação a pressão diastólica. Quando desenvolvidos episódios de hipotensão, os valores pressóricos definem-se menores que 100mmHg por 60mmHg (SBH, 2011; SMELTZER, BARE, 2015). Portanto, sugere-se aferir e registrar os valores encontrados da pressão arterial a cada 15 minutos (SBH, 2016). Mas, atentar-se quanto a verificação da pressão no membro oposto ao da doação, evitando intercorrências na venopunção. Ainda, deve-se ofertar líquidos ao doador, liberando-o apenas quando estável, referir ou demonstrar melhora (BRASIL, 2013; GUPTA <i>et al.</i> 2013; MEENA, JINDAL, 2014).	Define-se como a diminuição do débito cardíaco e, por conseguinte, do volume sanguíneo circulante, tendo a coleta rápida e excessiva de hemocomponentes como possível consequência. Este fato pode advir de homogeneizadores descalibrados, falhas do processo, até mesmo de uma pré disposição do doador ao desenvolvimento de tal reação, por exemplo. Apresenta como principais sinais e sintomas tonturas, sudorese, mal estar, visão turva, náusea e fraqueza (DITTO <i>et al.</i> , 2012). O aumento da frequência cardíaca pode ser descrito como o principal diferencial entre um quadro de hipotensão e uma reação vagal (ANVISA, 2015).
<i>Palidez, Náusea e Vômito</i>	Verificar e registrar os sinais vitais, identificando se estes sintomas não estão relacionados a um episódio de hipotensão. Encaminhar doador a uma poltrona, deixando-	Os termos náusea e vômito são frequentemente utilizados juntos, embora cada fenômeno possa ser avaliado separadamente, uma vez que algumas intervenções são mais

	<p>o em posição semi-sentada. Orientá-lo quanto aos padrões respiratórios corretos – inspiração/expiração e estimular a ingestão hídrica. Quando em processo de doação, atentar-se quanto ao aumento da intensidade dos sintomas, a fim de interrompê-la. Se o doador sentir náuseas ou apresentar vômitos, colocá-lo numa posição confortável lateralizando sua cabeça para não aspirar os conteúdos gástricos. Providenciar um recipiente para recolher o vômito e, toalhas e água para higienização do doador (BRASIL, 2013). Nestes casos os doadores devem aguardar no hemocentro, em repouso, por 30 minutos mesmo após melhora (GUPTA <i>et al.</i>, 2013).</p>	<p>eficazes contra náuseas e outras contra vômitos. A náusea é definida como uma sensação desagradável associada a vontade de vomitar, acompanhada de palidez ou rubor, taquicardia e impulso do vômito. Já o vômito ou êmese caracteriza-se pela contração da musculatura abdominal, abaixamento do diafragma, relaxamento da cárdia gástrica, resultando em expulsão do conteúdo do estômago em direção a boca. Estes episódios comumente são desenvolvidos quando há um quadro de hipotensão associado. Do contrário, a adversidade deve ser investigada (POMPEO <i>et al.</i>, 2007).</p>
<p><i>Queda ao Solo</i></p>	<p>Isolar e atender doador de forma privativa, quando possível; aferir e registrar seus sinais vitais; avaliar possíveis lesões e fraturas, quando iminentes e; assisti-lo com muita cautela. Acionar o médico do serviço para execução de um atendimento multiprofissional e, caso</p>	<p>A queda ao solo é considerada um problema de saúde pública principalmente pelos seus efeitos diretos e indiretos sobre a saúde do doador. Podem determinar lesões graves e que significam risco iminente à vida. As quedas frequentemente ocorrem como um</p>

	<p>necessário, contatar os serviços de urgência e emergência para os devidos encaminhamentos. Nos casos em que há riscos de fraturas, imobilizar doador até a chegada do serviço de apoio. Tranquilizá-lo, avaliando seu grau de lucidez e observar se as suas vias aéreas estão desobstruídas. Registrar todas as informações referentes à assistência prestada (BRASIL, 2013).</p>	<p>somatório de fatores, sendo difícil restringir um evento de queda a único fator de risco ou agente causal. A valorização do mecanismo de trauma nas vítimas de quedas da própria altura é de extrema importância, haja vista a possibilidade de haver lesões graves e clinicamente ocultas, principalmente em segmento cefálico (PARREIRA <i>et al.</i>, 2010).</p>
--	--	--

**Fonte:** Descrição realizada pelas autoras baseadas em evidências científicas.

Quando as reações são identificadas como graves, deve-se sempre chamar o médico assistente. Nesses casos, o atendimento multiprofissional garante um acolhimento fidedigno e humanizado ao doador que desenvolveu qualquer tipo de injúria nesta intensidade. Geralmente estes sinais e sintomas são autolimitados e não requerem investigação por não ter relação a uma patologia fundamental, mas devem ser assistidos com cautela por uma equipe capacitada (WHO, 2010).

**Quadro 7:** Procedimentos a Serem Realizados Mediante às Reações Adversas Graves na Doação de Sangue.

REAÇÕES	INTERVENÇÕES	JUSTIFICATIVAS
<p><i>Cianose de Pele-Mucosa</i></p>	<p>Verificar, monitorar e registrar os sinais vitais do doador periodicamente, durante todo o processo de atendimento da reação adversa. Suspender a coleta se ainda estiver em processo de doação e retirar o acesso venoso</p>	<p>Ligeira mudança da coloração da pele, leitos ungueais e/ou mucosas, para azulado, roxo ou acinzentado, em decorrência de acúmulos de hemoglobinas não oxigenadas (desoxihemoglobina) no sangue. A cianose é</p>

	(WHO, 2010). É importante que o hemocentro possua equipamentos específicos, como um oxímetro de pulso para avaliação da saturação de oxigênio, por exemplo. Desta forma garante-se a prestação de cuidados seguros, mediante a avaliações fidedignas.	causada por deficiência de oxigênio ou acúmulo de dióxido de carbono na corrente sanguínea (HARMENING; LATCHAW, 2006), mas na doação pode ser caracterizada pela extração rápida e/ou excessiva do hemocomponente (BRASIL, 2015).
<i>Confusão Mental</i>	Avaliar o grau de lucidez, comunicação e orientação do doador. Acionar imediatamente o médico assistente caso haja desorientação de tempo e de espaço, durante longo período. Entrar em contato com familiares do voluntário, solicitando seu comparecimento ao hemocentro, para não deixá-lo só nem desacompanhado à evasão. Atentar-se quanto ao rápido reconhecimento dos sinais e sintomas uma vez que ações corretas e imediatas tendem a diminuir a duração do episódio e aliviar o desconforto do doador.	Caracteriza-se por um tipo de ataque neurológico geralmente acompanhado de alucinações, agitação e desorientação. Desenvolve-se por diversos motivos, como desequilíbrio dos neurotransmissores e aumento de substâncias inflamatórias que interrompem a comunicação entre os nervos; distúrbio metabólico ou falta de oxigênio que causa danos ao cérebro; e altos níveis de cortisol liberados durante aumentos no nível de estresse, levando a uma forma de psicose (SMELTZER; BARE, 2015).
<i>Convulsão</i>	Verificar, monitorar e registrar os sinais vitais do doador periodicamente, durante todo o período de	As convulsões são descritas como contrações musculares involuntárias e violentas, decorrentes do

	<p>atendimento da reação adversa; suspender a doação se ainda estiver em processo de coleta e retirar o acesso venoso. Colocar o doador em posição de recuperação – Trendelemburg, com a cabeça para o lado e queixo para cima, evitando engasgos com a própria língua. Caso o doador perca os sentidos, assegurar-se que suas vias respiratórias estejam livres (WHO, 2010). Proteger a cabeça do doador de superfícies pontiagudas durante toda crise, evitando traumas ou lesões subsequentes. Não se deve colocar qualquer objeto na boca do voluntário, nem mesmo tentar proteger sua língua com a mão. Ao término da convulsão, realizar exame físico completo e contatar seus familiares.</p>	<p>funcionamento anormal do cérebro. Têm duração aproximada de 3 a 5 minutos e caracteriza-se por 3 fases distintas: <b>fase tônica</b> (manifestada pela contratura generalizada da musculatura, com rigidez do corpo e dentes cerrados); <b>fase clônica</b> (manifestada por abalos musculares, salivação excessiva, perda ou não do controle dos esfíncteres da bexiga) e; <b>pós-convulsão</b> (caracterizada por sonolência e confusão mental). Na doação pode desenvolver-se com perda da consciência e queda ao solo, podendo ocorrer palidez intensa, cianose de pele e mucosas e relaxamento de todos os esfíncteres (ALBERT EINSTEIN, 2014).</p>
<p><i>Perda da Consciência ou Período de Inconsciência</i></p>	<p>Afastar o doador de locais que proporcionem perigo; deitá-lo em decúbito dorsal; elevar membros inferiores; certificar-se da desobstrução das vias aéreas; lateralizar sua cabeça facilitando a respiração; afrouxar</p>	<p>Várias são as causas que podem levar a perda temporária da consciência, como a hipotensão; jejum prolongado, que acarreta em hipoglicemia; dores agudas; alterações emocionais/estresses; hiper ou hipotermia;</p>

	<p>suas roupas e manter o ambiente arejado (ALBERT EINSTEIN, 2014). Para que seja possível diferenciar tais adversidades (período de inconsciência da perda da consciência), cabe a equipe de enfermagem identificar e registrar o período/tempo desacordado, comunicando o médico assistente. Após recobrar a consciência, o doador deve permanecer sentado por pelo menos 10 minutos antes de levantar-se, a fim de não favorecer novo episódio adverso. O voluntário só deverá ser liberado após referir ou apresentar melhora e sob autorização médica. Em contra partida, deve-se orientá-lo a retornar ao serviço em casos de recidivas (ALBERT EINSTEIN, 2014).</p>	<p>problemas cardiovasculares, entre outros. Apresenta como principais sinais e sintomas mal-estar geral, escurecimento da visão, relaxamento muscular, sudorese abundante, palidez e respiração superficial, por exemplo (ALBERT EINSTEIN, 2014). A Perda da Consciência ou o Período de Inconsciência podem ser caracterizadas distintamente conforme sua duração, ou seja, ao manter-se desacordado por 30 segundos ou mais, caracteriza a adversidade como perda da consciência. Todavia, quando inconsciente por períodos menores a 30 segundos, descrever-se-á como período de inconsciência (ZEILER <i>et al.</i>, 2014).</p>
<p><i>Relaxamento Esfincteriano</i></p>	<p>Interromper a coleta e retirar a agulha se ainda estiver em processo de doação. Informar o ocorrido ao doador e tratar do assunto privadamente (WHO, 2010). Providenciar a troca de roupas, quando possível, para reiterar-se</p>	<p>Trata-se de uma adversidade causada pelo relaxamento do assoalho pélvico, resultando em episódios de micção e/ou defecação involuntários que devem ser sanados rapidamente quando de forma isolada. Porém esta reação normalmente</p>



	<p>às atividades laborais. Transportá-lo até sua residência, ou para onde preferir, sempre mediante ao zelo de um profissional técnico (da equipe da enfermagem) e sob autorização da instituição. Contatar seu ente para direcioná-lo ao lar, se assim desejar.</p>	<p>está associada a outro evento adverso, que varia entre as intensidades moderada e grave. Assim, deve-se intervir e estabilizar os demais infortúnios previamente para posteriormente dar continuidade ao cuidado desta.</p>
<p><i>Taquicardia e Taquipneia</i></p>	<p>Interromper a coleta e retirar a agulha; afrouxar roupas; manter vias aéreas pervias; proteger doador contra traumatismos; não oferecer quaisquer coisas por via oral até que apresente melhora; aferir e registrar os sinais vitais a cada 15 minutos. Nos episódios de hiperventilação, especificamente, utilizar medidas para aumentar o teor de gás carbônico arterial, como respirar dentro de um saco; conversar com o doador a fim de distraí-lo, acalmá-lo e confortá-lo, assim como orientá-lo a “prender” a respiração por curtos períodos, expirando na sequência (BRASIL, 2013).</p>	<p>A taquicardia é caracterizada pela apresentação de batimentos cardíacos anormalmente rápidos, comumente definidos como uma frequência cardíaca superior a 100 batimentos por minuto. Ao mesmo passo, a taquipneia caracteriza-se pelos padrões respiratórios demasiadamente exacerbados. Portanto, nestas situações, o monitoramento dos sinais vitais se faz essencial para que seja possível identificar suas possíveis causas. Caso não haja melhora do quadro, o médico assistente deve ser acionado e comunicado (HARMENING; LATCHAW, 2006).</p>
<p><i>Tetania/ Espasmos Musculares/ Tremores Musculares</i></p>	<p>Manter a calma durante o atendimento aos doadores e solicitar ajuda todas as vezes que</p>	<p>A tetania é um distúrbio nervoso caracterizado, normalmente, por contrações ou espasmos</p>

	<p>perceber que a reação pode evoluir para um quadro mais grave (doadores com tetania ou com reação vasovagal moderada a grave). Dar atenção individual, distraí-lo, assim como os demais doadores, e estimulá-lo a falar são medidas simples e úteis na prevenção deste evento adverso (BRASIL, 2013).</p>	<p>musculares, acompanhados de tremores musculares periféricos, podendo acarretar em desmaio grave com recuperação retardada ou o episódio epileptiforme com ou sem incontinência (HARMENING; LATCHAW, 2006). Trata-se geralmente de um ataque anóxico e não de epilepsia (WHO, 2010).</p>
--	---	--

**Fonte:** Descrição realizada pelas autoras baseadas em evidências científicas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O guia de cuidados construído para a assistência de enfermagem, aborda aspectos referentes a atenção dada ao voluntário a doação de sangue, durante sua permanência no hemocentro. Frente aos eventos adversos da doação, destaca a presença da assistência de enfermagem na prevenção, detecção e disposições adotadas mediante aos fatores estressores desencadeados por essa população. Aborda o acolhimento, a recepção e as orientações de enfermagem como ponto principal para a diminuição dessas ocorrências. Quanto ao tratamento, foram compiladas intervenções adequadas para cada adversidade distintamente, direcionando também as orientações frente ao grau intensidade/gravidade destas adversidades.

Cada item composto neste guia foi construído com base nos dados das reações adversas coletas no banco de dados informatizado da instituição, retrospectivamente, seguida da consulta na literatura atualizada sobre o tema, e mediante aos critérios descritos nas legislações vigentes.

Os resultados obtidos também demonstraram quão importante se faz a adesão de maior conhecimento sobre a temática, para tornar possível o aprimoramento desta prática de cuidado.

A pesquisa sob diferentes estratégias de coleta de dados possibilitou uma variedade de olhares sob o objeto do estudo, pois permitiu que a construção deste instrumento se desse a partir da relação

entre teoria e prática, a fim de mobilizar a equipe de enfermagem para a ação-reflexão-ação, despertando os profissionais para a importância do trabalho em equipe, aquisição de conhecimento e para as possibilidades de transformação constante da prática, no que se refere aos cuidados com os doadores de sangue.

A construção deste Guia de Boas Práticas para prevenção, assistência e tratamento das reações adversas à doação de sangue com o intuito de padronizar a assistência, certamente norteará a equipe de enfermagem para o cuidado mais seguro e fidedigno ao doador voluntário.

Entretanto, o avanço tecnológico de métodos e processos de cuidado com o doador de sangue, evidencia ainda que novas pesquisas relacionadas ao tema sejam realizadas constantemente, com o intuito de alcançar o cuidado de excelência a este grupo específico de clientes, estimulando, desta forma, a continuidade da doação voluntária.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. G. S. *et al.* **Caracterização do Atendimento de uma Unidade de Hemoterapia.** Rev Bras Enferm, Brasília 2012 nov-dez; 64(6): 1082-1086.

ANVISA. **Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: guia para a hemovigilância no Brasil.** 2015.

BARBOSA, S. M. *et al.* **Enfermagem e a Prática Hemoterápica no Brasil: revisão integrativa.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 132-136, 2011.

BERMÚDEZ, H. F. C. **Seguimiento a Variables Fisiológicas de Donantes de Sangre que Presentaron Reacciones Adversas a la Donación.** Fundación Hematológica Colombia. Rev. Investigaciones Andina, n. 27, v. 15, 134 p., 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Telelab. **Coleta de Sangue: diagnóstico e monitoramento das DST, Aids e Hepatites Virais,** 2010.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466.** Aprova as

Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. 2012

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Técnico em Hemoterapia**: livro texto. 1ª ed. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Manual de orientações para promoção da doação voluntária de sangue**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 152 p.: il. ISBN 978-85-334-2264-3

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 158**, de 04 de fevereiro de 2016. Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos. Brasília, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 306/2006**. Normatiza a Atuação do Enfermeiro em Hemoterapia. Brasília, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 2009.

DITTO, Blaine; BALEGH, Saharnaz; GILCHRIST, Philippe T.; HOLLY, Crystal D. **Relation between perceived blood loss and vasovagal symptoms in blood donors**. Clin Auton Res (2012) 22:113–116.

EUROPEAN HEADACHE FEDERATION. **Princípios Europeus da Abordagem das Cefaleias Comuns nos Cuidados de Saúde Primários**. 2010. Disponível em: [http://ehf-org.org/wp-content/uploads/2013/12/European-Principles-of-Management-of-Common-Headache-Disorders-in-Primary-Care\\_Portuguese-Translation.pdf](http://ehf-org.org/wp-content/uploads/2013/12/European-Principles-of-Management-of-Common-Headache-Disorders-in-Primary-Care_Portuguese-Translation.pdf). Acesso em 1º jan. De 2016.

FERREIRA, O; MARTINEZ, E. Z.; MOTA, C. A.; SILVA, A. M. **Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança**

**transfusional de profissionais de enfermagem.** Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, São José do Rio Preto, v. 29, n. 2, p. 160-167, 2007.

FLORIZANO, A.A.T.; FRAGA, O. S. **Desafios da enfermagem frente aos avanços da hemoterapia.** Revista Meio Ambiente e Saúde, v. 2, n. 1, p. 282-295, 2007.

FMUSP – **FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO.** São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.fm.usp.br>. Acesso em 15 dez. de 2015.

GILLET *et al.* **First-time whole blood donation: A critical step for donor safety and retention on first three donations.** Transfusion Clinique et Biologique, 2015, p. 312–317.

GONÇALVES, A. C. S.; SAID, F. A. **No Processo de Educação Continuada, a Construção de um Protocolo Assistencial de Enfermagem à Terapia Transfusional: relato de experiência.** Revista Eletrônica da Faculdade do Paraná, Curitiba, v.1, n.2, p.12-30, jul/set., 2011.

GUPTA, S.; MADAN, A.; DHAR, R.; BORKAR, D. B. A **Retrospective Study of Adverse Events in Blood Donors from Navi Mumbai.** Journal of Medical and Dental Sciences. 2013; 2(11), p. 1575-1580.

HARMENING, D. M.; LATCHAW, P. **Conservação do Sangue: perspectivas históricas, revisão de metabolismo e tendências atuais.** In: HARMENING, D. M. Técnicas Modernas em Bancos de Sangue e Transfusão. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, p. 1-19, 2006.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Sociedade Beneficente Israelita Brasileira.** São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.einstein.br>. Acesso em 1º jan. de 2016.

MEENA, Monika; JINDAL, Tarun. **Complications Associated with Blood Donations in a Blood Bank at an Indian Tertiary Care Hospital.** Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014 Sep, Vol-8(9): JC05-JC08

PARREIRA *et al.* **Lesões Graves em Vítimas de Queda da Própria Altura.** Rev Assoc Med Bras 2010; 56(6): 660-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n6/v56n6a13.pdf>. Acesso em 1º dez. 2015.

PAUWELS, N. S. *et al.* **The effect of pre-donation hypotension on whole blood donor adverse reactions: a systematic review.** Journal of the American Society of Hypertension 8(6) (2014) 429–436.

POMPEO *et al.* **Intervenções de Enfermagem para Náusea e Vômito no Período Pós-operatório Imediato.** Acta Paul Enferm 2007; 20(2):191-8.

SANTOS, Simone Vidal. **Guia para Prevenção e Tratamento de Lesões de Pele em Recém-Nascidos Internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma construção coletiva da equipe de enfermagem.** 2014. 207 p. Dissertação (Mestrado Profissional) Programa de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SBH – **SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO.** Revista Hipertensão. Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial (MAPA) e Residencial (MRPA) da Pressão Arterial. São Paulo, 2011. ISSN – 1809-4260. Jul/Ago 2011, v. 14, n. 1.

SBH – **SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO.** São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sbh.org.br>. Acesso em 1º de fevereiro de 2016.

SILVA, K. F. N.; BARICHELLO, E.; MATTIA, A. L.; BARBOSA, M. H. **Condutas de Enfermagem Adotadas Diante do Eventos Adversos à Doação de Sangue.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2014 Jul-Set; 23(3): 688-95.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, 4v. 13 ed.

SOUZA, G., F. **Instrumento de Boas Práticas de Enfermagem em Hemoterapia na Unidade de Terapia Intensiva: uma construção coletiva.** 2012. 173p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado

Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2012.

**WHO. Diretrizes da OMS para a Tiragem de Sangue: boas práticas em flebotomia.** World Health Organization Injection Safety & Related Infection Control Safe Injection Global Network (SIGN) Secretariat 20 Appia Avenue CH 1211 Geneva 27 Switzerland. 2010.

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo; BUX, J. The Safety of Blood Donation by Elderly Blood Donors. **Vox Sanguinis**, 2011. International Society of Blood Transfusion.

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo. Blood Donation by Elderly Repeat Blood Donors. **Transfus Med Hemother**, 2014; 41:242–250





## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultados, esta pesquisa identificou que o perfil dos doadores de sangue que apresentaram reações adversas à doação no ano de 2014, em um hemocentro público da região sul do Brasil, foram os doadores de repetição, do gênero feminino, solteiros, com nível médio completo de escolaridade, na faixa etária de 16 a 30 anos, que desencadearam entre 1 a 3 adversidades.

Os eventos adversos foram identificados em 3% das doações totais de sangue e tiveram como predominância os leves, seguidos dos moderados e graves.

Através da identificação de tais perfis e adversidades torna-se possível incentivar as equipes de enfermagem para uma assistência sistematizada, voltada à clientela mais acometida por injúrias à doação.

O estudo também pontuou a importância da atuação da enfermagem na atenção e avaliação constante do doador, principalmente no enfrentamento das intercorrências clínicas. Ressaltou que o trabalho em equipe é fundamental e faz-se necessário para rápida estabilização do cliente, bem como sua manutenção no ciclo de doações.

Quanto ao papel do profissional enfermeiro, mediante este certame, destacou como competências principais a motivação e promoção de educação continuada para equipe, uma vez que seus conhecimentos no serviço de hemoterapia constituem de importante ferramenta assistencial na gestão do trabalho e no posicionamento das ações, possibilitando o julgamento dos fatos e, principalmente, a correta adoção de condutas nos cuidados de enfermagem.

Associado a estes fatores, descreveu que cabe aos enfermeiros comprometerem-se em manter uma equipe capacitada, livre de questionamentos e dúvidas da prática, a fim de que condutas aleatórias sejam evitadas.

Com base na análise dos achados da revisão integrativa, destacou a hemoterapia como um campo do conhecimento predominantemente da área médica. Todavia evidenciou a necessidade de novos estudos da enfermagem acerca da temática, estimulando assim, a disseminação de conhecimentos científicos, para aprimorar as atividades da categoria na identificação correta das injúrias desenvolvidas pelos doadores de sangue nas salas de coleta. Desta forma, garantir-se-á, fidedignamente, o atendimento prestado pelas equipes de enfermagem, promovendo ao doador fragilizado o cuidado necessário, confortando-o e transmitindo-

lhe segurança.

A construção deste Guia de Boas Práticas para prevenção, assistência e tratamento das reações adversas à doação de sangue objetivou padronizar a assistência de enfermagem. Foi desenvolvido para complementar o atendimento aos doadores de sangue, onde abordou aspectos quanto à prevenção das reações adversas, contemplou cuidados relacionados aos fatores estressores e preparo dos voluntários durante todo o processo e destacou o acolhimento, a recepção e as orientações de enfermagem como ponto principal para a diminuição destas injúrias.

Com relação, especificamente, ao tratamento, elencou cuidados relacionados à avaliação da gravidade e a identificação correta da reação adversa desenvolvida; as intervenções adequadas para cada adversidade distintamente; orientações de enfermagem pós-doação; e os registros de no sistema informatizado, pertinente a cada doador. Descreveu a atenção dada ao voluntário, desde sua entrada ao hemocentro, até seu retorno as atividades diárias, quando estabilizado, com base na literatura atualizada e, mediante aos critérios descritos nas legislações vigentes, após leitura, síntese e agrupamento dos achados.

A pesquisa sob diferentes estratégias de coleta de dados possibilitou uma variedade de olhares sob o objeto do estudo, pois permitiu que a construção deste instrumento, a partir da relação entre teoria e prática, tivesse como finalidade mobilizar os profissionais para a importância do trabalho em equipe, aquisição de novos conhecimentos e para as possibilidades de transformações constantes da prática, no que se refere aos cuidados com os doadores de sangue.

Assim, infere-se que os resultados deste estudo possam alertar para a necessidade de mudança na prática da enfermagem hemoterápica no que se refere ao desenvolvimento de ações padronizadas e seguras diante da ocorrência dos eventos adversos.

Espera-se que os resultados desta investigação possam subsidiar o desenvolvimento de estudos prospectivos acerca desta temática, objetivando conhecer mais profundamente os fatores de risco associados, projetando novas estratégias para redução das adversidades.

Ao desenhar este estudo acreditava poder pontuar com clareza a autonomia da enfermagem frente ao atendimento dos acometidos por adversidade à doação, deixando-a mais visível frente à assistência aos voluntários doadores. Porém ao aplicar a pesquisa proposta e analisar os achados encontrados, foi com grande satisfação que compreendi que os atendimentos desta categoria são amplamente significantes e de grande relevância.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. G. S. *et al.* Caracterização do atendimento de uma Unidade de Hemoterapia. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2011 nov-dez; 64(6): 1082-1086.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 34**, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. Brasília/DF, 2014.
- \_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: guia para a hemovigilância no Brasil**. 2015.
- ARAÚJO, K. M.; BRANDÃO, M. A. G.; LETA, J. Um Perfil da Produção Científica de Enfermagem em Hematologia, Hemoterapia e Transplante de Medula Óssea. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 82-86, 2007.
- BARBOSA, S. M. *et al.* Enfermagem e a Prática Hemoterápica no Brasil: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 132-136, 2011.
- BALLESTER, H. M. S. *et al.* La hemovigilancia de las reacciones adversas a la donación de sangre. **Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter**, v. 29, n. 2, Ciudad de la Habana abr.-jun. 2013.
- BERMÚDEZ, H. F. C. Seguimiento a Variables Fisiológicas de Donantes de Sangre que Presentaron Reacciones Adversas a la Donación. Fundación Hematológica Colombia. **Rev. Investigaciones Andina**, n. 27, v. 15, 134 p., 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Telelab. **Coleta de Sangue: diagnóstico e monitoramento das DST, Aids e Hepatites Virais**, 2010.
- \_\_\_\_\_. Resolução da Diretoria Colegiada – **RDC nº. 63** de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília, 2011.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Técnico em Hemoterapia: livro texto**. 1ª ed. Brasília, 2013a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 529**, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, 2013b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de Referência Para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília – DF, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Manual de Orientações para Promoção da Doação Voluntária de Sangue /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 152 p. : il.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 158**, de 04 de fevereiro de 2016. Redefine o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos. Brasília, 2016.

BORDIN, J. O.; LANGHI, D. M. J.; COVAS, D. T. **Hemoterapia: fundamentos e prática**. São Paulo: Atheneu, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 2009.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 511/2016**. Aprova a norma técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia. Brasília, 2007.

CRUZ, D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Prática baseada em

evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 415-422, 2005.

DITTO, Blaine; BALEGH, Saharnaz; GILCHRIST, Philippe T.; HOLLY, Crystal D. Relation between perceived blood loss and vasovagal symptoms in blood donors. **Clin Auton Res** (2012) 22:113–116.

D'INNOCENZO, M.; ADAMI, N. P.; CUNHA I. C. K. O. O Movimento pela Qualidade nos Serviços de Saúde e Enfermagem. **Rev Bras Enferm** 2006 jan-fev; 59(1): 84-8.

DUARTE, R. L. **Procedimento operacional padrão: a importância de se padronizar tarefas nas BPLC**. Curso de BPLC – Rio Branco, 2005. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/9465bc8047458afb9484d43fbc4c6735/Procedimento+Operacional+Padr%C3%A3o+-+A+Import%C3%A2ncia+de+se+padronizar+tarefas+nas+BPLC.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em 05 out. 2013.

DUARTE, S. C. M., *et al.* Eventos Adversos e Segurança na Assistência de Enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Rio de Janeiro, 2015 jan-fev;68(1):144-54.

EUROPEAN HEADACHE FEDERATION. **Princípios Europeus da Abordagem das Cefaleias Comuns nos Cuidados de Saúde Primários**. 2010. Disponível em: [http://ehf-org.org/wp-content/uploads/2013/12/European-Principles-of-Management-of-Common-Headache-Disorders-in-Primary-Care\\_Portuguese-Translation.pdf](http://ehf-org.org/wp-content/uploads/2013/12/European-Principles-of-Management-of-Common-Headache-Disorders-in-Primary-Care_Portuguese-Translation.pdf). Acesso em 1º jan. De 2016.

FMUSP – **FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO**. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.fm.usp.br>. Acesso em 15 dez. de 2015.

FERREIRA, O; MARTINEZ, E. Z.; MOTA, C. A.; SILVA, A. M. Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 2, p. 160-167, 2007.

FIDLARCZYK, D. FERREIRA, S.S. **Enfermagem em Hemoterapia**.

Rio de Janeiro: Medbook, 2008.

FLORIZANO, A.A.T.; FRAGA, O. S. Desafios da enfermagem frente aos avanços da hemoterapia. **Revista Meio Ambiente e Saúde**, v. 2, n. 1, p. 282-295, 2007.

FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE. **Hemocentro de São Paulo**. Governo do Estado de São Paulo. São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.prosangue.sp.gov.br>. Acesso em 1º jan. de 2016.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Série de Educação à Distância – EAD. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1. ed. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GILLET *et al.* First-time whole blood donation: A critical step for donor safety and retention on first three donations. **Transfusion Clinique et Biologique**, 2015, p. 312–317.

GONÇALVES, M. L. A. V.; ARAÚJO, C. S. R.; DEFFUNE, E. **Avaliação dos Doadores de Sangue do Hemoto que Apresentam Reação Adversa X Jujem Prolongado**. Tocantins – TO, 2012. Segurança Transfusional: um olhar sobre os serviços de hemoterapia das regiões Norte e Centro Oeste do Brasil. III Curso de Especialização em Segurança Transfusional. Brasília – DF, 2012.

GONÇALVES, A. C. S.; SAID, F. A. No Processo de Educação Continuada, a Construção de um Protocolo Assistencial de Enfermagem à Terapia Transfusional: relato de experiência. **Revista Eletrônica da Faculdade do Paraná, Curitiba**, v.1, n.2, p.12-30, jul/set., 2011.

GUERRERO *et al.* O Acolhimento como Boa Prática na Atenção Básica à Saúde. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2013 Jan-Mar; 22(1): 132-40.

GUPTA, S.; MADAN, A.; DHAR, R.; BORKAR, D. B. A Retrospective Study of Adverse Events in Blood Donors from Navi Mumbai. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*. 2013; 2(11), p. 1575-1580.

HARMENING, D. M.; LATCHAW, P. Conservação do Sangue: perspectivas históricas, revisão de metabolismo e tendências atuais. In: HARMENING, D. M. **Técnicas Modernas em Bancos de Sangue e Transfusão**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, p. 1-19, 2006.

HEMOSC – Centro de hematologia e hemoterapia de Santa Catarina [online]. **A Instituição**. Florianópolis, 2011a. Disponível em: <http://www.hemosc.org.br/intituicao>. Acesso em 05 out. 2013.

HEMOPA. **Hemocentro do Estado do Pará**. Disponível em: [http://www.hemopa.pa.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:homens-doam-sangue-mais-do-que-mulheres](http://www.hemopa.pa.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=138:homens-doam-sangue-mais-do-que-mulheres). Acesso em 10 mai. 2016.

HOLANDA, E. F. *et al.* O Papel do enfermeiro no serviço de hemoterapia: uma revisão integrativa da leitura. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, Rio de Janeiro, v. 34, Suplemento 2, p. 51-76, 2012.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Sociedade Beneficente Israelita Brasileira**. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.einstein.br>. Acesso em 1º jan. de 2016.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Joanna Briggs Institute Reviewers' manual. Adelaide, Australia, 2011.

JUNQUEIRA, P. C.; ROSENBLIT, J.; HAMERSCHLAK, N. A história da hemoterapia no Brasil. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, São Paulo, v. 27, Suplemento 3. p. 201-207, 2005.

KEMPFER *et al.* Reflexão sobre um Modelo de Sistema Organizacional de Cuidado de Enfermagem Centrado nas Melhores Práticas. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2010 set;31(3):562-6.

MAGNUS, L. M.; BACKES, M. T. S. **Mudança de decúbito para pacientes em cuidados intensivos neurológicos e neurocirúrgicos** : Guia de boas práticas de enfermagem / Luciana Machado Magnus ; orientadora, Marli Terezinha Stein Backes – Florianópolis, SC, 2015.

MEENA, Monika; JINDAL, Tarun. Complications Associated with

Blood Donations in a Blood Bank at an Indian Tertiary Care Hospital. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**. 2014 Sep, Vol-8(9): JC05-JC08

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 – Enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. Acessado em: 30 Dez. 2015.

MINUZZI, A. P. **Cultura de segurança do paciente**: avaliação dos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva. 2014. 189p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

MPENF. Universidade Federal de Santa Catarina. **Instrução Normativa 01 de 03 de dezembro de 2014**. Define os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Curso de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem da UFSC, MPENF, 2014.

OMS. **Organização Mundial de Saúde**. 2008. Disponível em: <http://afrolib.afro.who.int/documents/2009/pt/GuiaMelhoresPraticas.pdf>. Acesso em jan. 2016.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Escritório Regional Africano. **Guia para Documentação e Partilha das Melhores Práticas em Programas de Saúde**. Brazzaville: 2009.

PARREIRA *et al.* Lesões Graves em Vítimas de Queda da Própria Altura. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(6): 660-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n6/v56n6a13.pdf>. Acesso em 1º dez. 2015.

PAUWELS, N. S. *et al.* / The effect of pre-donation hypotension on whole blood donor adverse reactions: a systematic review. **Journal of the American Society of Hypertension** 8(6) (2014) 429–436.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem**: avaliação das evidências para a prática da enfermagem.



Tradução de Regina de Sales. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POMPEO *et al.* Intervenções de Enfermagem para Náusea e Vômito no Período Pós-operatório Imediato. **Acta Paul Enferm** 2007;20(2):191-8.

RODRIGUES, R. S. M. **Projeto Escola [tese] : educando para a captação de doadores de sangue** / Rosane Suely May Rodrigues ; orientadora, Kenya Schmidt Reibnitz. - Florianópolis, SC, 2012. 197 p.: il., tabs.

SALAUDEEN, A. G.; ODEH, E. Knowledge and behavior towards voluntary blood donation among students of a tertiary institution in Nigeria. **Nigerian Journal of Clinical Practice**. v. 14, Jul-Sep, 2011.

SANTOS, Simone Vidal. **Guia para prevenção e tratamento de lesões de pele em recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal: uma construção coletiva da equipe de enfermagem**. 2014. 207 p. Dissertação (Mestrado Profissional) Programa de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SBH – **SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO**. Revista Hipertensão. Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial (MAPA) e Residencial (MRPA) da Pressão Arterial. São Paulo, 2011. ISSN – 1809-4260. Jul/Ago 2011, v. 14, n. 1.

SBH – **SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sbh.org.br>. Acesso em 1º de fevereiro de 2016.

SCHONINGER, N.; DURO, C. L. M. Atuação do Enfermeiro em Serviço de Hemoterapia. **Cienc Cuid Saude**, 2010, Abr-Jun; v. 9, p. 317-324. DOI: 10.4025. Disponível em: [ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/.../6082](http://ojs.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/.../6082). Acesso em 1º out. 2013.

SILVA, K. F. N.; BARICHELLO, E.; MATTIA, A. L.; BARBOSA, M. H. Condutas de Enfermagem Adotadas Diante do Eventos Adversos à Doação de Sangue. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2014 Jul-Set; 23(3): 688-95.

SILVA, K. F.; QUINTILIANO, D. C.; BARBOSA, M. H. Avaliação e comparação das intercorrências clínicas entre doações de sangue total e coleta de plaquetas por aférese. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**. Rio de Janeiro, v. 34, Suplemento 2, p. 51-76, 2012.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, 4v. 13 ed.

SOUZA, G., F. **Instrumento de boas práticas de enfermagem em hemoterapia na unidade de terapia intensiva: uma construção coletiva**. 2012. 173p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2012.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*. 2010; 8(1 Pt 1):102-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf). Acesso em 1º dez. de 2015.

WHO. **Diretrizes da OMS para a Tiragem de Sangue: boas práticas em flebotomia**. World Health Organization Injection Safety & Related Infection Control Safe Injection Global Network (SIGN) Secretariat 20 Appia Avenue CH 1211 Geneva 27 Switzerland

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo. Blood Donation by Elderly Repeat Blood Donors. **Transfus Med Hemother**, 2014; 41:242–250

ZEILER, Thomas; LANDER-KOX, Jutta; ALT, Timo; BUX, J. The Safety of Blood Donation by Elderly Blood Donors. **Vox Sanguinis**, 2011. International Society of Blood Transfusion.

## APÊNDICE

## **APÊNDICE A – Pedido De Isenção De Termo De Consentimento Livre E Esclarecido (TCLE)**

**Aos responsáveis pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hemocentro Coordenador pertencente ao Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC.**

Sr(a) Coordenador(a),

Solicitamos ao Comitê de Ética em Pesquisa desta Instituição, a isenção do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)** deste projeto, encaminhado para vossa apreciação.

O projeto intitulado **“Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue”** terá como parte da sua metodologia uma pesquisa retrospectiva das reações desenvolvidas pelos doadores de sangue, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014 e, portanto, não intervencionista, dispensando a coleta de informações diretas com os sujeitos de pesquisa.

Os dados coletados terão como finalidade desenvolver o perfil dos doadores que apresentam reações bem como quantificar as adversidades disponíveis no banco de dados do doador.

As razões pelas quais solicitamos a isenção do TCLE destes doadores, são enumeradas abaixo:

1. levantamento retrospectivo dos dados não interferem no cuidado já recebido pelo doador;
2. Não há riscos físicos, morais e/ou biológicos para estes doadores, uma vez que o estudo tem como objetivo aprimorar a assistência de enfermagem dada aos doadores futuramente, bem como identificar a população mais acometida por tais injúrias;
3. A população deste estudo não possui vínculo direto com a instituição já que são doadores voluntários e altruístas;
4. A confidencialidade da identificação pessoal dos doadores é garantida pela pesquisadora, pelas responsáveis do estudo e pelas técnicas de levantamento e guarda de dados – os doadores não serão identificados e os dados que serão objetos de análise resumem-se nas variáveis: sexo, idade, estado civil, grau de instrução, número de doações e número de reações apresentadas.

Por esses motivos e como o uso e destinação dos dados coletados durante este projeto de pesquisa estão descritos no mesmo, solicitamos a dispensa do referido documento.

Atenciosamente,

---

Beatriz Steingreber de Barros

COREn: 204.043

Mestranda do Curso de Mestrado Profissional de Enfermagem da  
Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC

---

Nádia Chiodelli Salum – Orientadora

COREn: 24349

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. do Curso de Mestrado Profissional de Enfermagem da  
Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC

---

Melissa Orlando Honório Locks – Coorientadora

COREn: 96217

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC

**ANEXOS**

## ANEXO A – Carta De Ciência E Anuência De Pesquisa

### CARTA DE CIÊNCIA E ANUÊNCIA DE PESQUISA

À Gerência Técnica do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC

Ilmo ao Comitê de ética em pesquisa do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – CEP/HEMOSC,

Através desta, autorizo a realização da pesquisa intitulada **“Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue”** a ser realizada no Hemocentro Coordenador do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC, pela aluna do curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, **Beatriz Steingreber de Barros**, sob orientação da Profª. Dra. Nádia Chiodelli Salum e coorientação da Profª. Dra. Melissa Orlandi Honório Locks, com o seguinte objetivo geral: construir um Guia de Boas Práticas para assistência de Enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas, e como objetivos específicos: identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue; identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo; e elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total.

Ao mesmo tempo, autorizo que o nome da instituição possa constar no relatório final desta pesquisa, bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressalto porém, que os dados coletados deverão ser mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos. Saliento ainda que tais dados sejam tão somente para a realização deste estudo.





## ANEXO B – Carta De Ciência E Anuência De Pesquisa

---

### CARTA DE CIÊNCIA E ANUÊNCIA DE PESQUISA

Por Nádia Chiodelli Salum, Professora Doutora do Curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC

Ilmo ao Responsável do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC e ao Comitê de Ética em Pesquisa do mesmo,

Solicitamos a autorização institucional para a realização da pesquisa intitulada “**Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue**” a ser realizada no Hemocentro Coordenador do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC, pela aluna do curso de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina – MPENF/UFSC, **Beatriz Steingreber de Barros**, sob orientação da Prof<sup>ª</sup>. Dra. Nádia Chiodelli Salum e coorientação da Prof<sup>ª</sup>. Dra. Melissa Orlandi Honório Locks, com o seguinte objetivo geral: construir um Guia de Boas Práticas para assistência de Enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas, e como objetivos específicos: identificar na literatura as melhores práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue; identificar as reações adversas apresentadas pelos doadores de sangue e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo; elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total.

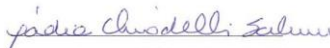
Ao mesmo tempo, autorizo que o nome da instituição possa constar no relatório final desta pesquisa, bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressalto porém, que os dados coletados deverão ser mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos. Saliento ainda que tais dados sejam tão somente para a realização deste estudo.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta Direção e Comitê,

agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessário.

Florianópolis, 22 de Outubro de 2015.



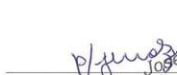
Professora Doutora Nádya Chiodelli Salum

Concordamos com a solicitação

Não concordamos com a solicitação



Ao Responsável pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – CEP/HEMOSC



José Antônio Calza  
CRMISC 5174  
CLÍNICA MÉDICA - HEMATOLOGIA  
Av. Othor Gama D'Éca, 756  
Florianópolis - F.: 3251-9722

Ao Responsável pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina – HEMOSC

## ANEXO C – Parecer Consubstanciado/Plataforma Brasil

CENTRO DE HEMATOLOGIA E  
HEMOTERAPIA DE SANTA  
CATARINA - HEMOSC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AOS DOADORES DE SANGUE.

**Pesquisador:** Beatriz Steingreber de Barros

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 51477215.8.0000.0110

**Instituição Proponente:** Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.381.453

#### Apresentação do Projeto:

Este estudo objetiva a elaboração de Guia de Boas Práticas para Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue diante das manifestações de Reações Adversas, para tanto, avaliara os registros das reações adversas disponibilizadas em sistema de informação do cenário do estudo e desenvolvera coleta de dados com os profissionais enfermeiros para identificação dos conhecimento dos profissionais para controle dessas reações. Evidencia-se nos registros do projeto a preocupação da pesquisadora com a segurança do paciente e a melhoria do processo de trabalho da equipe de enfermagem.

#### Objetivo da Pesquisa:

Construir um Guia de Boas Práticas para assistência de Enfermagem aos doadores de sangue que apresentam reações adversas.

Objetivos secundários:

Identificar as principais reações adversas desenvolvidas nos doadores de sangue no último ano. Relacionar as reações adversas identificadas ao perfil dos doadores traçados através de

**Endereço:** Rua Barão de Batovi,630 Anexo Administrativo HEMOSC  
**Bairro:** Centro **CEP:** 88.015-340  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3251-9826 **E-mail:** cep@fns.hemosc.org.br

CENTRO DE HEMATOLOGIA E  
HEMOTERAPIA DE SANTA  
CATARINA - HEMOSC



Continuação do Parecer: 1.381.453

informações coletadas no banco de dados. Investigar a compreensão da equipe de enfermagem, através de um questionário preestabelecido, no que diz respeito ao atendimento das adversidades ocorridas na doação de sangue. Elaborar cuidados de enfermagem específicos para as reações adversas ocorridas antes, durante e/ou após as doações de sangue total. Levantar as evidências das Boas Práticas no cuidado às reações adversas dos doadores de sangue.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Esta pesquisa pode oferecer riscos de ordem retórica e emocional a partir da reflexão de situações vivenciadas, porém consideradas pouco expressivas frente aos benefícios que serão obtidos com as ideias e sugestões promovidas. De toda forma, fica assegurado ao participante da pesquisa, a assistência sobre qualquer desconforto adquirido, se assim desejar, bem como a autonomia por interromper sua participação até que se sinta confortável por retornar, ou não.

Os benefícios deste destacam-se acerca da melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem no cenário do estudo (Setor de Coleta de Sangue Total do HEMOSC) e a segurança e o conforto dos doadores frente aos atendimentos fidedignos realizados frente às reações adversas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O guia a ser construído permitirá aprimoramento do processo de trabalho e segurança do doador.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentados.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências foram solucionadas pelo pesquisador deste estudo.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Acordado em colegiado que após as pendências serem solucionadas o projeto seria aprovado Ad Referendum.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Endereço: Rua Barão de Batovi, 630 Anexo Administrativo HEMOSC  
Bairro: Centro CEP: 88.015-340  
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
Telefone: (48)3251-9826 E-mail: cep@fns.hemosc.org.br

**CENTRO DE HEMATOLOGIA E  
HEMOTERAPIA DE SANTA  
CATARINA - HEMOSC**



Continuação do Parecer: 1.381.453

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_636426.pdf	21/12/2015 09:24:11		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PB.doc	21/12/2015 09:21:45	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PB.pdf	21/12/2015 09:20:20	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.pdf	01/12/2015 14:14:10	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ISENCAO_DE_TCLE.pdf	01/12/2015 14:10:28	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Outros	ANUENCIA_LILIANE.pdf	01/12/2015 14:08:54	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Outros	ANUENCIA_NADIA.pdf	01/12/2015 14:06:24	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Outros	ANUENCIA.pdf	01/12/2015 14:05:28	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Orçamento	CUSTOS.pdf	01/12/2015 13:58:51	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	JUSTIFICATIVA_DE_RECURSO.pdf	01/12/2015 13:56:22	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	01/12/2015 13:54:08	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	01/12/2015 13:53:43	Beatriz Steingreber de Barros	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FLORIANOPOLIS, 26 de Dezembro de 2015

Assinado por:  
**Rosane Sueley May Rodrigues**  
(Coordenador)

Endereço: Rua Barão de Batovi,630 Anexo Administrativo HEMOSC  
Bairro: Centro CEP: 88.015-340  
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS  
Telefone: (48)3251-9826 E-mail: cep@fns.hemosc.org.br