

## DOAÇÃO SANGUÍNEA TOTAL: A RESPONSABILIDADE DO DOADOR E OS ASPECTOS DA TRANSFUÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

### TOTAL BLOOD DONATION: THE DONOR'S RESPONSIBILITY AND THE ASPECTS OF THE BLOOD COMPONENT TRANSFUSION

Alana Scaravonatto,<sup>1</sup> Dora de Castro Agulhon Segura<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unipar – Universidade Paranaense/Toledo, PR/Brasil.

**Autor correspondente:** Alana Scaravonatto e-mail: alanavonatto@hotmail.com

#### RESUMO

A transfusão sanguínea é uma terapia importante e vital para diversos indivíduos, visto que o sangue é um tecido singular que não pode ser substituído por outra substância, entretanto a doação sanguínea voluntária é a única fonte de provimento. Embora a hemoterapia seja indispensável em alguns casos clínicos e o Brasil seja considerado um país de cobertura sorológica universal, o receptor do sangue ainda está sujeito a riscos de contaminação por doenças infectocontagiosas transmissíveis via transfusional. Para garantir maior adesão à doação e segurança na transfusão, além de incentivar mais candidatos a doarem sangue é imprescindível reavaliar e aprimorar as práticas transfusionais. Assim, este estudo objetivou investigar o conhecimento sobre a relevância da doação de hemocomponentes, dos processos adotados como medida de segurança transfusional até a destinação do sangue a um receptor. Para tanto, participaram da pesquisa 45 acadêmicos do 2º ano de Fisioterapia da Universidade Paranaense, Toledo-PR, população composta por 3 homens e 42 mulheres, com média de idade de 20,3 ( $\pm 3,4$ ) anos, voluntários, que responderam a um questionário objetivo voltado à investigação do conhecimento sobre o ato da doação sanguínea total. Os resultados evidenciaram 28,9% doadores, maioria (38,5%) sem frequência determinada, 76,9% relataram estar conscientes sobre a ação, e 75% descreveram-se como bons conhecedores do assunto, embora algumas evidências tenham mostrado o contrário. Assim, foi possível concluir que o tema pesquisado deve ser discutido em estudos posteriores e que ainda são necessárias ações para esclarecimento da população sobre ato de doação, garantido, assim, mais segurança e eficácia.

**Palavras-chave:** Doadores de sangue. Segurança do sangue. Medicina transfusional.

*Submetido em: 17/10/2016*

*Aceito em: 20/8/2017*

**ABSTRACT**

The blood transfusion is a vital and important therapy for many individuals, since the blood is a singular tissue that can't be replaced by other substance, however the voluntary blood donation is the only source of provision. Although hemotherapy is indispensable to some clinical cases, and Brazil is considered a country of universal serological coverage, the blood recipient is subject to risk of contamination by transmissible infectious diseases via transfusion. In order to assure a higher number of blood donors and transfusion safety, besides inciting more volunteers to donate blood it is essential to reassess and improve the transfusion practices. Thus, the aim of this study was to investigate the knowledge about the relevance of the blood component donation, of the processes adopted as transfusion safety measure up to the destination of the blood to a recipient. For this purpose, 45 Physiotherapy students of sophomore year at Universidade Paranaense, Toledo – PR, participated in this survey, among them, 3 men and 42 women of an average of 20,3 years old ( $\pm 3,4$ ) years, volunteers, that answered a survey about the investigation of the knowledge about the act of the total blood donation. The results show 28,9% donors, most (38,5%) without specific frequency, 76,9% reported being aware about the action, 75% described themselves very knowledgeable, although some evidences inferred the opposite. Accordingly, it was possible to conclude that the researched issue must be discussed in further studies and that actions to clarify population about the blood donation are still necessary, assuring, this way, more safety and efficacy.

**Keywords:** Blood donos. Blood safety. Transfusion Medicine.

## INTRODUÇÃO

Não existe um componente capaz de substituir o sangue humano para propósito terapêutico, frequentemente utilizado como terapia em incontáveis práticas médicas, entre as quais destacam-se os transplantes, cirurgias e emergências hemorrágicas. Sua aplicabilidade, por meio da transfusão de hemocomponentes, depende de um sistema multimodo que envolve vários profissionais (VERAN, 2012).

Considera-se a transfusão de hemocomponentes como um dos tratamentos médicos mais trivialmente utilizados em hospitais, representando aproximadamente 108 milhões de procedimentos realizados anualmente no mundo. Diversos agentes patológicos podem ser transpassados na transfusão de hemácias e seus derivados, podendo infectar seu receptor, gerando danos em longo prazo. As chances de transmissão de doenças podem ser minimizadas por meio da adoção de medidas preventivas, como a entrevista do candidato à doação de sangue realizada na etapa de triagem clínica, assim como a triagem sorológica para doenças transmissíveis pelo sangue e outras ações de qualidade já desenvolvidas nas agências de fornecimento de sangue (CHASSÉ et al., 2016; BRASIL, 2016).

As principais prescrições para hemotransfusões objetivam reestabelecer ou preservar o transporte de oxigênio, volume sanguíneo e a homeostasia. Os aspectos clínicos e o resultado de triagem laboratorial justificam a necessidade da transfusão, e embora medidas preventivas sejam adotadas, o receptor está sujeito à contaminação por doenças transfusionais, imunossupressão e aloimunização. Dessa forma, necessariamente os benefícios da transfusão precisam sobrelevar seus riscos (FLAUSINO et al., 2015).

Segundo Rodrigues (2013), no início de 1940 o Brasil começou a utilizar a hemoterapia com a inauguração dos Bancos de Sangue de Porto Alegre, Pernambuco e Rio de Janeiro. No início as doações eram remuneradas, porém não existia padronização nos procedimentos, política governamental, diretrizes e tampouco recursos orçamentários. Apenas em 1980 o Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados (Pró-Sangue) foi criado, passando a responsabilidade posteriormente para a Coordenação de Sangue e Hemoderivados, em seguida ao Ministério da Saúde para a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). As mudanças no sistema hemoterápico foram devido ao surgimento do vírus HIV e motivos econômicos; depois do aparecimento da doença foram adotados novos procedimentos, como a substituição da doação anônima pela personalizada, foram incrementados métodos de transfusão e disciplina do uso do sangue, seus elementos e derivados, por intermédio da aferição de riscos, custos e benefícios.

A hemovigilância padronizada pela Anvisa pode ser classificada como um complexo de normas para apuração da cadeia transfusional. Seu principal propósito é coletar e organizar informações dos efeitos contrários ou imprevisíveis ocasionados devido à transfusão de sangue e seus componentes, objetivando a prevenção desses efeitos, podendo inclusive ser conceituado como um meio de controle final de qualidade e segurança transfusional (BESERRA et al., 2014).

Frenes et al. (2013) salientam que a contaminação transfusional pode ser causada pela propagação direta de um agente infeccioso intrínseco ou por meio de uma unidade de sangue que contenha produtos tóxicos transmitidos para um hospedeiro susceptível, podendo ainda ser endógeno (de doador para receptor) ou exógeno (contaminação no processamento do sangue).

De acordo com a Portaria nº 158 de 4 de fevereiro de 2016, em seu artigo nº 130, é indispensável a efetivação de testes laboratoriais de alta sensibilidade em cada doação para identificação de infecções transmissíveis pelo

sangue. Os exames visam à detecção de sífilis, doença de Chagas, hepatite B, hepatite C, HTLV I/II e HIV (BRASIL, 2016).

Menezes e Sousa (2014) relatam que de acordo com a Organização Mundial de Saúde, o percentual ideal de doações para manter o provimento de estoque de sangue situa-se em torno de 3% a 5%. O Brasil até o ano de 2014 acumulava 2% da oferta de doadores. No país é vedado o provento em troca da doação sanguínea, a qual deverá ser voluntária e anônima.

Ainda não existem dados literários a respeito da demanda de transfusões sanguíneas; alguns pressupostos indicam que aproximadamente são realizadas 3,6 milhões de transfusões anualmente (FAQUETTI et al., 2014).

De acordo com os parâmetros Ministério de Saúde do Brasil, da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária a doação deve ser espontânea e não apresentar nenhum benefício ou prejuízo para o doador, cabendo a este estar informado sobre suas responsabilidades (BRASIL, 2014).

É notória a necessidade de intensificar o ato da doação sanguínea, diante da urgência de saúde de indivíduos que necessitam desse procedimento para sobreviver. Com esta afirmação faz-se imprescindível perscrutar o conhecimento a respeito dos fatores que envolvem a doação de sangue para fomentar ações que tornem o processo mais explícito e seguro, convertendo a doação em uma atitude espontânea.

Dessa forma, o presente estudo objetivou investigar a ciência sobre a relevância da doação de hemocomponentes, dos processos adotados como medida de segurança transfusional até a destinação do sangue. Averiguar o entendimento das possíveis reações adversas no processo de coleta sanguínea, das doenças detectadas na triagem laboratorial, bem como da mútua responsabilidade que envolve a doação e a transfusão sanguínea.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Tratou-se de um estudo descritivo transversal, realizado com 45 indivíduos de ambos os gêneros, sem delimitação de idade, acadêmicos do 2º ano de Fisioterapia da Universidade Paranaense de Toledo-PR, convidados a participar do estudo de forma voluntária.

Os critérios de inclusão envolveram acadêmicos interessados, matriculados no 2º ano de Graduação, e os critérios de exclusão foram indivíduos que não se comprometerem com a proposta da investigação.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário semiestruturado que abordava identificação pessoal (nome, idade e gênero) e classificação como doador ou não de sangue. A avaliação foi composta por questões objetivas que abordam a doação de sangue e informações sobre os testes de triagem sanguínea para doação, como frequência, conhecimento acerca dos aspectos do procedimento, envolvendo os fatores que impedem a doação, testes de triagem, entrevista pré-doação, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ofertado pelo Hemocentro, reações adversas, destino da coleta e eventuais doenças evidenciadas.

Ainda foi solicitado, porém não obrigatório, aos indivíduos classificados como doadores, uma cópia não identificada do último exame de triagem realizado pelo Banco de Sangue.

Após explicação do estudo para o público envolvido, o questionário foi entregue em mãos, pelo mesmo examinador, em sala de aula, sob prévia autorização da direção da Instituição, e recolhido a seguir. A coleta de

dados aconteceu entre os meses de junho e julho de 2016. A cópia do exame deveria ser entregue no mês de agosto, em envelope lacrado sem a identificação pessoal do doador, na secretaria da Instituição, destinado ao pesquisador responsável.

Após coleta do material, os resultados foram tabulados e analisados por meio do *software* Excel e Bioestat 5.0, mediante estatística descritiva percentual.

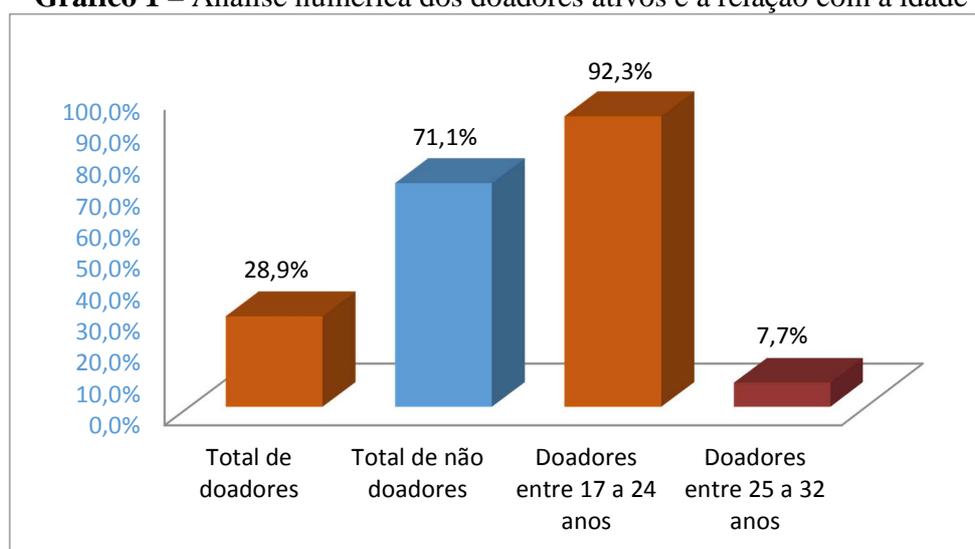
Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos da Universidade Paranaense com parecer consubstanciado sob protocolo nº 57476616.4.0000.0109/2016.

## RESULTADOS

A pesquisa envolveu uma população composta por 3 homens (6,7%) e 42 mulheres (93,3%), com média de idade de 20,3 (desvio padrão  $\pm 3,4$ ) anos.

Na avaliação de quantos participantes eram doadores de sangue, constatou-se que 13 (28,9%) eram doadores ativos, enquanto 32 (71,1%) não eram doadores. Entre os doadores constatou-se que 12 (92,3%) deles tinham idade entre 17 e 24 anos e 1 (7,7%) idade entre 25 e 32 anos (Gráfico 1).

**Gráfico 1** – Análise numérica dos doadores ativos e a relação com a idade

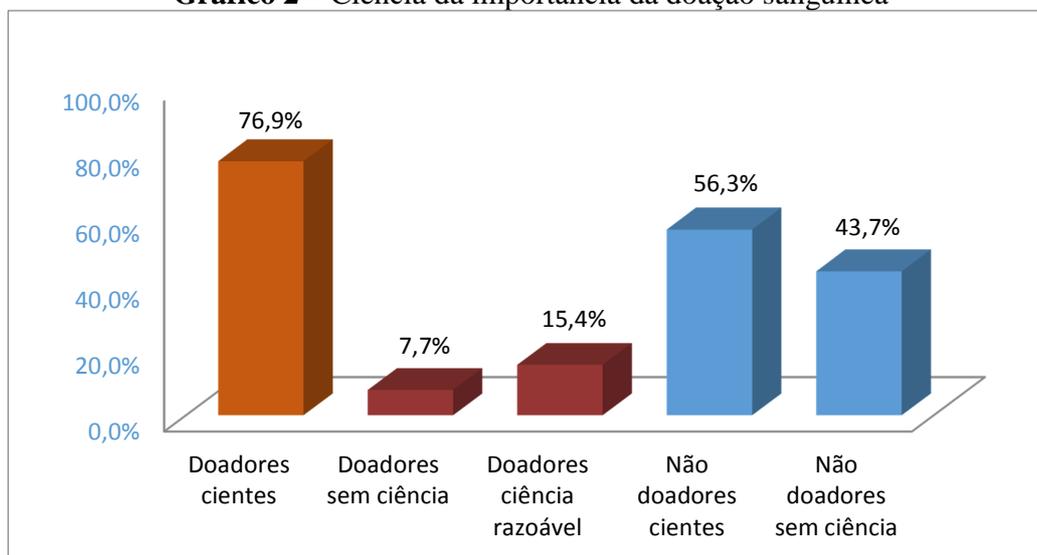


Fonte: Dados coletados pelos autores.

O tempo de frequência em que os indivíduos realizavam a doação foi dividido em 4 períodos de constatação: 3 (23,1%) eram doadores semestrais, 3 (23,1%) doadores anuais, 5 (38,5%) doadores que não possuíam uma frequência determinada, 2 (15,4%) doadores que possuíam outra frequência além destas e 32 deles não se intitularam doadores de sangue.

Analisando a população de doadores observou-se que 10 (76,9%) tinham ampla consciência sobre a importância da doação de sangue para a sociedade de uma forma geral, enquanto 1 (7,7%) relatou não possuir nenhuma conscientização e 2 (15,4%) consideraram possuir consciência razoável sobre sua ação de doador. Já no caso dos não doadores observou-se que 18 (56,3%) deles tinham ampla consciência da importância deste ato e 14 (43,7%) não possuíam conscientização (Gráfico 2).

**Gráfico 2 – Ciência da importância da doação sanguínea**



Fonte: Dados coletados pelos autores.

Em relação aos fatores que impedem a doação de sangue, 12 (92,3%) doadores tinham conhecimento e 1 (7,7%) não conhecia quais fatores o impediam de doar.

Considerando o estado de saúde como fator de aptidão para doação, 6 (46,2%) indivíduos realizaram antes da doação exames para averiguação da capacidade de doar e 7 (53,8%) não realizaram nenhum exame anterior à doação sanguínea.

Em reflexão quanto à entrevista pré-doação exigida nos hemocentros, 11 (84,6%) doadores possuíam conhecimento da razão pela qual ela é realizada, no entanto 2 (15,4%) doadores não detinham discernimento.

Indagados sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado antes da doação sanguínea, 9 (69,2%) participantes asseguraram conhecer suas responsabilidades; em contrapartida 4 (30,8%) participantes as desconheciam.

Com relação às possíveis reações adversas no período de coleta, 12 (92,3%) doadores obtiveram instruções previamente e 1 (7,7%) assinalou não ter recebido instruções quanto a essas possibilidades. Tratando-se dos não doadores, 4 (12,5%) indivíduos tinham conhecimento quanto às possíveis reações adversas e 28 (87,5%) não possuíam tal conhecimento.

Referente à necessidade eventual de repetir os exames laboratoriais, 8 (61,5%) doadores foram precocemente comunicados e 5 (38,5%) referiram não terem sido comunicados da ocasional conveniência, ao passo que analisando os não doadores, constatou-se que 4 (12,5%) relataram conhecer a necessidade ocasional e 28 (87,5%) não.

No que se refere ao recebimento ou retirada dos resultados dos testes laboratoriais, foi verificado que 12 (92,3%) doadores receberam ou buscaram os resultados e 1 (7,7%) não recebeu ou foi retirar os resultados dos exames.

Manifestando interesse em colaborar com o estudo, mediante solicitação da entrega de uma cópia do último exame de triagem realizado pelo banco de sangue no ato da doação, requerimento feito a todos os constituintes do estudo, fossem eles autodeclarados doadores ativos ou não de hemocomponentes, 15 (33,3%) do total de participantes da pesquisa trouxeram voluntariamente os resultados, com média de idade de 23,2 anos, 13 (86,7%) eram do gênero feminino e 2 (13,3%) do gênero masculino.

Referente à tipagem sanguínea, constatou-se que dentro do grupo ABO, 8 (53,3%) eram pertencentes ao grupo A, 1 (6,7%) pertencia ao grupo AB e 6 (40%) pertenciam ao grupo O. Sobre o fator Rh, 3 (20%) indivíduos apresentaram fator negativo, 11 (73,3%) fator positivo e 1 (6,7%) não apresentou o resultado do fator Rh. Acerca da sorologia, 100% dos participantes tiveram resultados não reagentes para todas as doenças testadas e 1 (6,7%) apresentou hemoglobina “S” positiva.

Investigando sobre a destinação do sangue doado, procedimento ao qual sangue coletado é direcionado às indústrias para realização de processamento, rotulagem, estoque e posterior distribuição, averiguou-se que 4 (30,8%) doadores sabiam exatamente o destino sanguíneo e 9 (69,2%) desconheciam a destinação.

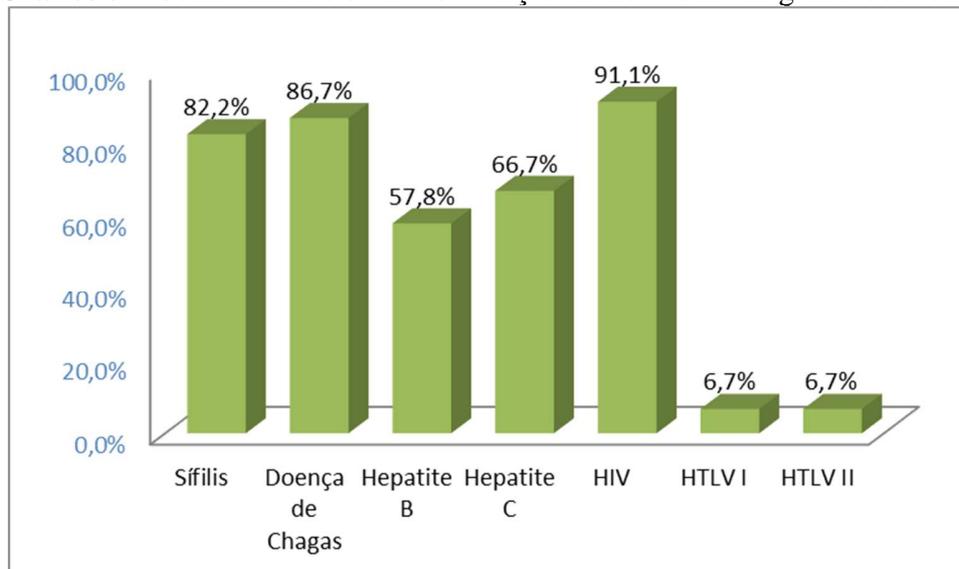
Sobre a triagem laboratorial para diagnosticar doenças infectocontagiosas realizada após a coleta de sangue, 12 (92,3%) doadores foram informados previamente da realização e 1 (7,7%) assegurou que não foi comunicado de que seriam realizados os exames.

Na avaliação se os indivíduos eram conhecedores dos testes laboratoriais realizados no sangue doado exigidos pela legislação para a detecção de doenças transmissíveis durante transfusão sanguínea evidenciou-se que 5 (11,1%) assinalaram a opção desconhecer completamente, 12 (26,7%) assinalaram desconhecer razoavelmente, 18 (40%) conhecer consideravelmente e 10 (22,2%) conhecer completamente o assunto.

Ainda sobre a questão anterior, avaliando em termos percentuais, os indivíduos assinalaram a alternativa mais correspondente ao seu nível de conhecimento, promovendo os seguintes achados: 8 (17,8%) assinalaram o percentual de 0%-25% de conhecimento, 9 (20%) assinalaram 26%-50%, 18 (40%) assinalaram 51%-75% e 10 (22,2%) assinalaram 76%-100%.

No cômputo dos participantes candidatos à doação que possuíam conhecimento sobre todas as doenças analisadas nos exames de triagem laboratorial apurou-se que 4 (30,8%) candidatos à doação dispunham vasto conhecimento e 9 (69,2%) não compartilhavam desse conhecimento. Apurando os não doadores observou-se que 9 (28,1%) detinham vasto conhecimento e 23 (71,9%) não possuíam o mesmo conhecimento.

Quando solicitado para os investigados assinalarem a(as) doença(as) investigada(s) nos testes laboratoriais após doação sanguínea em que eles eram amplos conhecedores do assunto, tendo como opção sífilis, doença de Chagas, hepatite B, hepatite C, HIV, HTLV I e HTLV II, 37 (82,2%) indivíduos assinalaram serem conhecedores da sífilis, 39 (86,7%) da doença de Chagas, 26 (57,8%) da hepatite B, 30 (66,7%) da hepatite C, 41 (91,1%) do HIV, 3 (6,7%) do HTLV I e 3 (6,7%) do HTLV II (Gráfico 3).

**Gráfico 3** – Conhecimento sobre as doenças analisadas na triagem laboratorial

Fonte: Dados coletados pelos autores.

Analisando as questões aplicadas referentes à importância, fatores que impedem a doação, o conhecimento pela entrevista, termo de consentimento, as possíveis reações adversas, necessidade de repetição dos exames e quanto à triagem laboratorial, observou-se que a média de participantes que declararam ter bom conhecimento sobre esses assuntos foi de 75% de doadores.

## DISCUSSÃO

Neste estudo foi possível observar que entre os 13 indivíduos que se declararam doadores, o percentual mais significativo, 92,3%, possuíam idades entre 17 e 24 anos, entretanto vale salientar que os participantes são acadêmicos e a média de idade encontrada foi de 20,3 (desvio padrão  $\pm 3,4$ ) anos. Capra (2013) averiguou o perfil de doadores de Porto Alegre/RS e constatou que a maior parcela de doadores tinha entre 25 e 39 anos (44,76%), os quais se referiam à população adulta e com tempo de escolaridade maior, jovens entre 16 e 24 anos (9,88%) apresentaram pouca contribuição nas doações, o que poderia estar relacionado a restritas campanhas direcionadas a esse público, falta de informação ou ainda por estarem sujeitos a fatores de risco que impedem a doação. O número menos significativo ficou entre a população com idade superior aos 60 anos, com predisposição a comorbidades ou uso de medicamentos que inviabilizam a coleta sanguínea.

Entre os doadores constatou-se que a maioria deles realizava uma ou duas doações anualmente, sendo considerados doadores de repetição 23,1%. Uma pesquisa realizada por Menezes e Sousa (2014) contabilizou que a maioria dos indivíduos, 123 (75,9%), realizavam a doação de forma esporádica, e 39 (24,1%) realizavam duas ou mais doações no período de um ano, o que proporcionalmente apresenta semelhanças com os achados do presente estudo. Há relevante predominância de infecções nas bolsas de sangue de doadores ocasionais, à medida que doadores regulares apresentam menor soropositividade na triagem laboratorial, motivo que pode ser atrelado a uma melhor instrução por parte de doadores reincidentes, comportamento de baixo risco e regulares triagens realizadas no processo de doação, o que fomenta a precisão iminente da doação de repetição com propósito de garantir maior qualidade do sangue captado e redução do alastramento de doenças transfusionais (FARSHADPOUR et al., 2016).

Apenas 33,3% dos participantes não possuíam nenhuma conscientização sobre a importância da doação sanguínea, embora o maior número deles seja composto por não doadores, enfatizando que a conscientização nem sempre é fator determinante para o ato da doação. Malheiros et al. (2014) ressaltam que em princípio a motivação à doação de hemocomponentes está atrelada à demanda por parte de familiares e amigos, mutualidade, beneficência, para consecução dos exames e por vantagem particular, como nos casos de dispensa de dia laboral e consumo da refeição oferecida pós-doação.

Acerca dos impedimentos da coleta sanguínea, os doadores demonstraram estar cientes dos fatores, a maioria relatou ciência sobre os motivos que os impedem de doar. Na atualidade são considerados motivos de inabilidade clínica para doar sangue o comportamento sexual de risco, lactação, afecções infecciosas, cardiopatias, epilepsia, clausura, gestação, histórico de reações transfusionais, pouca ou muita idade, abstinência alimentar na data da doação, menorreia, baixo peso ou sobrepeso, piercing, tatuagens, procedimentos dentários, uso de drogas, vacinas, febre alta, baixa dosagem de hemoglobina ou hematórcitos, alguns medicamentos e eventuais cirurgias (ROHR; BOFF; LUNKES, 2012). Um estudo realizado por Nascimento et al. (2015) com 20.264 candidatos à doação sanguínea apontou inaptidão clínica para doação de sangue em 976 dos casos. O motivo mais apontado refere-se à hipertensão arterial e anemia, entretanto estudos conduzidos por Rohr, Boff e Lunkes (2012) apresentaram resultados divergentes, a maior negativa clínica masculina referia-se aos relacionamentos sexuais de risco e múltiplos parceiros sexuais, e em mulheres a principal causa de inaptidão referia-se a hematórcito baixo.

Flausino et al. (2015) afirmaram que integralmente os pretendentes à doação de sangue são submetidos ao preenchimento de um questionário e posterior diálogo informal, particular, privativo e confidencial, conduzido por um médico com intuito de averiguar as condições clínicas prévias e atuais, para que desta forma evite-se danos ao doador e ao receptor do sangue. Seguindo os preceitos disponíveis na Portaria nº 158 de 4 de fevereiro de 2016, em seus artigos n. 32 e 33, o local responsável pela coleta de sangue deverá elucidar ao candidato todo o processo de doação, destinação dos hemocomponentes, riscos relacionados à doação, testes laboratoriais realizados no material sanguíneo e a eventualidade dos testes de triagem, e ainda apresentar resultados falso-positivos, assim como oferecer materiais instrutivos que discorram sobre as premissas básicas para a doação e sobre as doenças infectocontagiosas transmissíveis via parenteral. O pretendente à doação deverá assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual consente que o material doado possa ser aplicado a qualquer indivíduo que precise, permitindo realizar previamente todos os exames laboratoriais exigidos conforme a legislação vigente e que seu nome seja inserido no cadastro de doadores locais e nacionais. Em situações em que os resultados dos testes laboratoriais foram reagentes ou inconclusivos, o candidato se disponibilizará a refazer os testes para confirmação dos resultados (BRASIL, 2016). A atual pesquisa, entretanto, evidenciou que a maioria não foi previamente comunicada da eventual necessidade de repetição da triagem laboratorial e que um percentual expressivo (30,8%) não conhecia suas responsabilidades ao assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As reações adversas na doação sanguínea são esporádicas, o maior número de participantes que desconhecia essa eventualidade está dentro dos não doadores, ou seja, 87,5% não sabiam da possibilidade de efeitos desagradáveis. Bermudez et al. (2013) complementam que a frequência de eventos adversos na doação sanguínea é de aproximados 5%, sendo subdivididas em três categorias conforme sua manifestação, podendo ser relacionadas a sintomas vasovagais, referentes a procedimentos de punção e, por conseguinte, a métodos que necessitem da aplicação de anticoagulantes, como nos casos de aférese. Gonzalez et al. (2012) coletaram os dados dos Hemocentros de Belo Horizonte, São Paulo e Recife e constataram um percentual de 2,3% de casos documentados de reações vasovagais (pré-síncope e síncope) em 724.861 doações de sangue alogênicas, no período de julho de 2007 a dezembro de 2009. Desses casos aproximadamente 95% foram classificados como grau leve, 4,6%

moderado e 0,9% casos graves. Os mais expressivos aspectos relacionados às reações apresentadas foram atribuídos a indivíduos jovens, com baixo volume sanguíneo e primeira doação.

Menos da metade dos doadores de sangue relataram ter conhecimento da destinação do sangue doado, apenas 30,8% sabiam exatamente qual destino dos hemocomponentes após a coleta. Flausino et al. (2015) elucidam que após a doação espontânea, os Hemocentros destinam seus elementos para os serviços de sangue e para a indústria, de forma que sejam processados e remetidos ao público que necessite. Para tanto, existe uma metodologia de ações pelas quais o sangue passa até que chegue aos seus destinatários, envolvendo a captação de doadores, seleção de doadores, coleta de sangue e/ou componentes, processamento, preparo de hemocomponentes, controle, rotulagem, armazenamento, seleção pré-transfusional e transfusão.

A triagem laboratorial tem por objetivo minimizar a chance de propagação de doenças infectocontagiosas, o estudo apontou que foram mais indivíduos declarantes conhecedores dos exames sorológicos do que desconhecedores. As transfusões de sangue ainda constituem um risco para o receptor, no entanto nas últimas décadas ocorreram avanços nos testes de verificação contínua de sangue, métodos para quantificação de riscos populacionais e seleção de doadores, o que reduz drasticamente as chances de contaminação transfusional. Eventuais contaminações acontecem possivelmente associadas ao período de pré-soroconversão ou janela imunológica. Constata-se que indivíduos sujeitos a várias transfusões, como os hemofílicos, oncológicos e portadores de talassemia apresentam maior soroprevalência para doenças infectocontagiosas e parasitárias provenientes de transfusão sanguínea (BORTOLUZZI; DALLACOSTA; PRESTA, 2015).

Referente às doenças analisadas nos exames sanguíneos, mais da metade dos doadores não compartilhava conhecimento e entre os não doadores o percentual foi ainda maior. Flausino et al. (2015) explicam que o controle é a fase destinada a averiguar as características imuno-hematológicas para classificação de antígenos ABO e Rh e pesquisar anticorpos regulares e irregulares, sorológica em que analisam possíveis vetores de sífilis, hepatites B e C, HTLV, HIV, doença de Chagas, fatores bacteriológicos para aferir a esterilidade e eventualmente controle bioquímico e parasitário. Borelli et al. (2013) sobrelevam que as doenças infectocontagiosas são responsáveis pela maioria dos descartes das bolsas de sangue. A frequência de sangue descartado no Brasil fica entre 10% e 20% em função da positividade da sorologia.

Ainda, quando fornecida a lista de doenças verificadas observou-se que maior nível de conhecimento que os participantes dispunham era a respeito do HIV, seguido pela doença de Chagas, sífilis e hepatite C e B (57,8%). Para Carvalho (2013), o Brasil é um dos países considerados com cobertura sorológica universal, o risco de transmissão por transfusão sanguínea está correlacionado com casos na falha da sensibilidade dos testes sorológicos e relativas falhas clericais, entretanto há alguns anos os testes apresentam sensibilidade superior a 99,5%. Farshadpour et al. (2016) enfatizam que a transmissão de doenças virais via transfusão de sangue é especialmente preocupante pela carga viral transfundida, entretanto as contaminações infecciosas apresentam baixa numerosidade na propagação dessas doenças em virtude da triagem realizada nas doações sanguíneas. Embora ainda seja considerada uma forma de contágio, a disseminação por transfusão sanguínea foi eficientemente minimizada nos países que adotaram como forma de prevenção os testes pré-sorológicos para doenças infectocontagiosas em candidatos à doação sanguínea.

Os doadores do estudo demonstram ter um bom conhecimento sobre o processo de doação sanguínea, com um número expressivo relatando ciência na maioria das questões analisadas. Achados de Rodrigues (2013) mencionam 53% de doadores com boa ciência do processo de doação sanguínea, 28% dos doadores relatam até conhecer bem, porém ainda com algumas dúvidas, o que justifica a imprescindibilidade da divulgação de maiores informações a respeito do assunto.

## CONCLUSÃO

A maioria dos indivíduos que participaram do estudo conhecia a importância da doação sanguínea, porém evidenciou-se que este conhecimento não é suficiente para que voluntariamente se candidate à doação, visto que apenas uma parcela pequena se intitulou como doador.

É legítimo que o local de coleta tem o dever de esclarecer todo o processo da doação sanguínea e a partir deste estudo verificou-se que os participantes apresentaram um conhecimento considerável sobre o ato da doação e suas variáveis, salvo sob a destinação do sangue e as doenças examinadas na triagem sorológica, que apresentaram conhecimento ínfimo.

A doação sanguínea envolve um processo complexo até que seu produto final chegue a seus destinatários e embora exista uma metodologia preventiva, ainda oferece riscos aos que da hemoterapia necessitem. As partes envolvidas, tanto doadores quanto receptores do sangue, têm o direito e o dever de estarem cientes de todas as particularidades e responsabilidades que envolvem o processo de doação para garantir que nenhuma delas tenha prejuízo em sua salubridade.

## REFERÊNCIAS

- BERMUDEZ, H. F. C. et al. Seguimiento a variables fisiológicas de donantes de sangre que presentaron Reacciones Adversas a la Donación. Fundación Hematológica Colombiarsas a la Donación. *Revista Investigaciones Andina*, v. 15, n. 27, p. 838-846, 2013.
- BESERRA, M. P. P. et al. Reações transfusionais em um hospital cearense acreditado: Uma abordagem em hemovigilância. *Arquivos de Medicina*, v. 28, n. 4, p. 99-103, 2014.
- BORELLI, S. D. et al. Blood discard rate and the prevalence of infectious and contagious diseases in blood donors from provincial towns of the state os Paraná, Brazil. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, v. 35, n. 6, p. 395-399, 2013.
- BORTOLUZZI, M. C.; DALLACOSTA, F. M.; PRESTA, A. A. Prevalência e risco transfusional para doenças infectocontagiosas em doadores de sangue. *Revista Brasileira de Medicina*, v. 72, n. 8, p. 353-357, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução da diretoria colegiada – RDC nº 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 jun. 2014.
- \_\_\_\_\_. Portaria nº 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 5 fev. 2016.
- CAPRA, M. S. *Fidelização de doadores de sangue voluntários e habituais: uma prática de educação em saúde*. 2013. 77 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Unisinos, Porto Alegre, 2013.
- CARVALHO, A. A. A. *Doença de Chagas e seus vetores sob o olhar de agentes comunitários de saúde da região administrativa de Ceilândia*. 2013. 70 f. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.
- CHASSÉ, M. et al. Effect os blood donor characteristics on transfusion outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Transfusion Medicine Reviews*, v. 30, p. 69-80, 2016.
- FAQUETTI, M. M. et al. Percepção dos receptores sanguíneos quanto ao processo transfusional. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 67, n. 6, p. 963-941, 2014.

FARSHADPOUR, F. et al. Prevalence and Trends of Transfusion-Transmissible Viral Infections among Blood Donors in South of Iran: An Eleven-Year Retrospective Study. *Journal PLOS ONE*, v. 11, n. 6, p. 1-18, 2016.

FLAUSINO, G. F. et al. O ciclo de produção do sangue e a transfusão: o que o médico deve saber. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 25, n. 2, p. 269-279, 2015.

FRENES, P. S. et al. Vigilancia activa de enfermedades infecciosas en donantes de sangre. *Revista Cubana Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, v. 29, n. 1, p. 82-89, 2013.

GONCALEZ, T. T. et al. Vasovagal reactions in whole blood donors at three REDS-II blood centers in Brazil. *Transfusion*, v. 52, n. 5, p. 1.070-1.078, 2012.

MALHEIROS, G. C. et al. Fatores associados à motivação da doação sanguínea. *Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos*, v. 9, n. 1, p. 8-12, 2014.

MENEZES, A. G.; SOUSA, C. V. Comportamento do doador de sangue: uma análise a luz do marketing social. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD – EMA, 6., 2014, Rio Grande do Sul. *Anais...* Rio Grande do Sul: Anpad-RJ, 2014. p. 1-16.

NASCIMENTO, L. et al. Perfil de inaptidão na triagem clínica e sorológica de candidatos à doação de sangue. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, v. 47, n. 1-2, p. 34-38, 2015.

RODRIGUES, L. L. *Elementos motivacionais para a doação de sangue*. 2013. 99 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

ROHR, J. I.; BOFF, D.; LUNKES, D. S. Perfil dos candidatos inaptos para a doação de sangue no serviço de hemoterapia do Hospital Santo Ângelo, RS, Brasil. *Revista de Patologia Tropical*, v. 41, n. 1, p. 27-35, 2012.

VERAN, M. P. *Funções do enfermeiro no ciclo do sangue*. 2012. 128 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.