Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

Santos FO, Vieira JFF, Leite GR et al.



# DESCARTE DE BOLSAS DE SANGUE E A POSITIVIDADE SOROLÓGICA EM DOADORES EM UM HEMOCENTRO

BLOOD BAGS AND DISPOSAL AND POSITIVITY SEROLOGICAL ON DONORS IN A BLOOD CENTER

DESCARTE DE BOLSAS DE SANGRE Y LA POSITIVIDAD SOROLÓGICA EN DONADORES EN UN HEMOCENTRO

Fabiana Oliveira Santos<sup>1</sup>, João Francisco Furtado Vieira<sup>2</sup>, Giulena Rosa Leite<sup>3</sup>, Bruno Bordin Pelazza<sup>4</sup>, Ludmila Grego Maia<sup>5</sup>, Marlene Andrade Martins<sup>6</sup>

#### RESUMO

Objetivo: analisar a prevalência dos descartes sorológicos no HEMOJATAÍ de 2003 a 2013. *Método*: estudo transversal, retrospectivo, a partir de dados secundários, realizado em um Hemocentro do Estado de Goiás/GO, Brasil. Foram pesquisadas 1.371 bolsas de sangue descartadas. Para a análise dos dados, utilizou-se o Pograma SPSS 17, os quais foram apresentados pela estatística descritiva e inferencial a partir de tabelas e uma figura. Em seguida, houve o confronto com a literatura para a discussão dos resultados. *Resultados*: dos casos avaliados, verificou-se maior ocorrência de casos com sorologias positivas, prevalecendo hepatite B (57,9%), HIV (10,6%) e sífilis (9,8%). *Conclusão*: é preciso estratégias conjuntas entre os órgãos gestores para o manejo dos doadores, com ênfase na organização, planejamento e ações para o encaminhamento das pessoas expostas às doenças infectocontagiosas. *Descritores*: Doadores de Sangue; Serviço de Hemoterapia; Testes Sorológicos.

## ABSTRACT

**Objective**: to analyze the prevalence of serological disposal in HEMOJATAÍ from 2003 to 2013. **Method**: cross-sectional, a retrospective study based on secondary data, performed in a Blood Center of Goiás/GO, Brazil. There were 1,371 discarded blood bags searched. For data analysis, SPSS Program 17 was used, presented by descriptive and inferential statistics from tables and a figure. Then there was the confrontation with the literature to discuss the results. **Results**: out of the cases evaluated, it was observed a higher incidence of cases with positive serology, prevailing hepatitis B (57.9%), HIV (10.6%) and syphilis (9.8%). **Conclusion**: it is necessary to joint strategies between the management bodies for the management of donors, with emphasis on organization, planning, and actions for the transport of people exposed to infectious diseases. **Descriptors**: Blood Donors; Hemotherapy Service; Serologic Tests.

#### RESUMEN

Objetivo: analizar la prevalencia de los descartes sorológicos en HEMOJATAÍ de 2003 a 2013. Método: estudio transversal, retrospectivo a partir de datos secundarios, realizado en un Hemocentro del Estado de Goiás/GO, Brasil. Fueron investigadas 1.371 bolsas de sangre descartadas. Para el análisis de los datos fue utilizado el Pograma SPSS 17, presentados por la estadística descriptiva e inferencial a partir de cuadros y una figura. En seguida, hubo un comparación con la literatura para la discusión de los resultados. Resultados: de los casos evaluados, se verificó mayor ocurrencia de casos con sorologías positivas, prevalecendo hepatitis B (57,9%), VIH (10,6%) y sífilis (9,8%). Conclusión: es preciso estrategias conjuntas entre los órganos gestores para el manejo de los donadores, con énfasis en la organización, planeamiento y acciones para el envio de las personas expuestas a las enfermedades infectocontagiosas. Descriptores: Donantes de Sangre; Servicio de Hemoterapia; Pruebas Serológicas.

¹Graduanda em Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: fabinferm@hotmail.com; ²Enfermeiro, Colaborador da Secretaria Municipal de Saúde de Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: joaofurtadovieira@gmail.com; ³Enfermeira, Doutoranda em Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Goiás (UFG), Professora Mestre, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: giulenar@gmail.com; ⁴Enfermeiro, Doutorando em Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Professor Mestre, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: bordizim@hotmail.com; ⁵Enfermeira, Doutoranda em Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Professora Mestre, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ⁶Enfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ⁶Enfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ⁶Enfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ⁶Enfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ổEnfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Jataí (GO), Brasil. E-mail: lgregomaia@yahoo.com.br; ổEnfermeira, Professora Doutora em Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Goi

## INTRODUÇÃO

O sangue é vital para a vida humana, o qual transporta nutrientes essenciais para todos os tecidos e órgãos do corpo, dessa forma, sem ele os tecidos morreriam de inanição. A doação de sangue é, ainda, um problema de interesse mundial, pois não há uma substância que possa substituir o tecido sanguíneo em sua totalidade, ficando assim os serviços e os pacientes na dependência de doadores. A doação de sangue é um ato espontâneo, altruísta, voluntário e não remunerado, portanto, depende do desprendimento do doador, que deve estar ciente de que este ato não pode prejudicar sua saúde, nem a do receptor desse sangue. <sup>2</sup>

A escassez de sangue representa um problema de extensão mundial, suscitando grande preocupação. A falta de doadores e elevados índices de inaptidão clínica e sorológica podem resultar em déficit nos estoques de sangue, gerando consequências adversas para os indivíduos e a saúde pública.<sup>3</sup> Contudo, é de extrema importância que se estimule de várias formas a doação de sangue, seja pela fidelização dos doadores ou mobilização permanente da população.<sup>4</sup>

Estudo brasileiro mostra que 1,8% da população brasileira é doadora de sangue a cada ano, no entanto, esse valor não atende ao preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o qual indica que 3-5% da população deveria doar sangue a cada ano, sendo essa a taxa ideal para a manutenção dos estoques de sangue e hemoderivados de um país. <sup>5</sup> No Brasil, não há dados disponíveis sobre quantas pessoas morrem ou apresentam algum outro tipo de dano devido à falta de sangue ou hemoderivados. <sup>6</sup>

Para a obtenção destes produtos, os serviços de hemoterapia são estruturados em rede, com níveis de complexidade diferentes, a depender das atividades que executam. Serviços mais completos executam todas as etapas do ciclo do sangue, que correspondem à captação de doadores, à triagem clínica, à coleta de sangue, ao processamento em hemocomponentes, às análises sorológicas e imunohematológicas, ao armazenamento, à distribuição e à transfusão sanguínea.<sup>7-8</sup>

Esses serviços devem obedecer às determinações legais sobre 0 tema, (atualmente está vigente a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 34, de 11 de junho de 2014), a qual aprova o Regulamento Sanitário que estabelece os requisitos de boas práticas para serviços de hemoterapia, no intuito de desenvolver atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue. Os diversos Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

campos e serviços de saúde que realizam procedimentos transfusionais, captação de doadores, coleta, processamento, testagem, controle de qualidade e proteção doador e ao receptor, além disso, armazenamento, distribuição, transporte e transfusão em todo o território nacional, devem se submeter às legislações específicas, respeitando as normas estabelecidas. Os regulamentos visam proteger o doador e o receptor através de controle, processamento, armazenamento, distribuição, transfusão de sangue e seus componentes. Os derivados de sangue humano tanto venoso quanto arterial deve ter normas institucionais estabelecidas para a execução adequada dessas atividades.9

No Brasil, as bolsas de Sangue Total (ST) devem ser 100% processadas de acordo com a RDC n° 24, de 24 de janeiro de 2002. 10-11 Os hemocomponentes e hemoderivados se originam da doação de sangue por um doador. A maioria dos pacientes que faz transfusão de sangue necessita somente de um componente ou de um derivado. 12

Para a segurança dos receptores, todos os produtos sanguíneos passam por rígidos parâmetros de qualidade como a triagem clínica que consiste na avaliação da história clínica e epidemiológica, do estado atual de saúde, dos hábitos e comportamentos do candidato à doação para determinar se ele está em condições de doar sangue sem que haja prejuízo à saúde do receptor.<sup>5,13</sup>

Desse modo, conhecer o perfil dos candidatos inaptos é importante para a segurança da hemoterapia, pois fornece bases para o desenvolvimento de estratégias especiais para melhorar o processo de seleção de doadores e a qualidade do sangue a ser transfundido nos diferentes serviços de hemoterapia.<sup>14</sup>

## **OBJETIVO**

 Analisar a prevalência dos descartes sorológicos no HEMOJATAÍ de 2003 a 2013.

## **MÉTODO**

Estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa. A população foi constituída a partir de dados secundários de 21.280 formulários de doadores de sangue. A pesquisa foi realizada no Hemocentro Regional de Jataí, Goiás (HEMOJATAÍ) em 2013, analisando-se todos os descartes ocorridos entre janeiro de 2003 e dezembro de 2013.

O Hemocentro Regional de Jataí (HEMOJATAÍ) foi inaugurado em 25/09/1992, atende a todos os hospitais públicos, filantrópicos e privados do município de Jataí

e de outras dez cidades do Sudoeste Goiano, sendo o único captador de sangue para essa região (IBGE, 2010)15. Mensalmente, o hemocentro recebe média de 230 doações de bolsas de sangue.3,16

As buscas das fichas se deram através do HEMOVIDA, software desenvolvido pelo

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATA/SUS), com a finalidade de ampliar a segurança e controle do sangue desde a captação até a distribuição do material. Essa coleta de dados se deu em quatro etapas, conforme se pode observar na Figura 1.

Etapas	Método
Etapa 1	Buscou-se dentre todas as doações de 2003 a 2013, as fichas do sangue expurgado, identificando todas aquelas que foram descartadas no período e o motivo (ícone expurgo do software Hemovida).
Etapa 2	A segunda etapa foi realizada no ícone sorologia do software Hemovida, na qual identificou-se a sorologia dessas bolsas descartadas.
Etapa 3	A terceira etapa ocorreu no ícone triagem clínica, na qual buscamos e identificamos a numeração do doador e o tipo de doação.
Etapa 4	Por último, pesquisamos as fichas através da numeração de cada doador a fim de realizar a caracterização sociodemográfica desses doadores.

Figura 1. Etapas utilizadas para a implementação do estudo.

A amostra de estudo foi constituída de fichas que constassem com algum tipo de descarte ocorrido entre os meses de janeiro de 2003 a dezembro de 2013, totalizando 1.389 bolsas de sangue descartadas. Como critério de seleção, todos os descartes de bolsas por qualquer tipo de inaptidão e por sorologia positiva e como critério de exclusão todas as unidades que apresentaram descarte por validade, rompimento de bolsas, falta de kits para realização de sorologias, descarte de plasma por doadoras multíparas contaminação de plasma por hemácias. Além disso, também foram excluídas as coletas realizadas fora do HEMOJATAÍ e bolsas cujos sociodemográficos dados não estavam registrados em 50% ou mais dos itens.

Após essas exclusões, foram selecionadas um total de 1.371 bolsas de sangue desprezadas. Os dados foram computados por dupla entrada e conferidos em dois momentos distintos por dois pesquisadores diferentes. O instrumento de coleta de dados continha os dados sociodemográficos com iniciais do nome do doador, sexo, etnia, idade, escolaridade, tipo de doação, fator ABO/Rh e sorologia.

Esse instrumento passou por um processo de refinamento, sendo avaliado por cinco especialistas na área, selecionados através da Plataforma Lattes por meio da análise curricular. Os profissionais analisaram a clareza e apresentação deste quanto à aparência, pertinência e compreensão.

Após a coleta dos dados, foi elaborado um banco de dados no Microsoft Excel® 2015. Para o tratamento e análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva e inferencial, tendo os dados colhidos e submetidos ao tratamento informático através da utilização do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) versão 17.0.

Este estudo respeitou os princípios da Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), seguimos esta resolução devido à coleta ter sido realizada em sua vigência, e foi cadastrado na plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Goiás (UFG), sob o Protocolo 218/12.

## **RESULTADOS**

Das 1.371 bolsas analisadas, investigou-se a caracterização sociodemográfica dos doadores e observou-se que 995 (72,6%) eram do sexo masculino, solteiros 675 (49,2%) e 720 (52,5%) de etnia branca. Pode-se constatar diferenças estatisticamente significantes (p < 0,005). Dentre os doadores, 767 (55,9%) apresentavam idade menor que 35 anos e 499 (36,4%) possuíam primeiro grau incompleto como nível de escolaridade, conforme a Tabela 1.

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas de 21.280 doadores de sangue a partir da avaliação das bolsas de sangue descartadas (n=1371), HEMOJATAÍ, Sudoeste Goiano, 2003-2013.

,		•	,,				
	Total (1371)		Masculino (995)		Feminino (n=376)		p*
Variáveis	n	%	n	%	N	%	
Estado Civil							
Solteiro	675	49,2	511	37,3	164	12,0	
Casado	425	31,0	317	23,1	108	7,90	
Divorciado	75	5,50	38	2,80	37	2,70	
Outro	191	13,9	127	9,30	64	4,70	
Não informado	5	4,00	2	0,10	3	0,20	0,000
Etnia							
Branco	720	52,5	509	37,1	211	15,4	
Mestiço	469	34,2	337	24,6	132	9,60	
Negro	170	12,4	138	10,1	32	2,30	
Amarelo	7	5,00	6	0,40	1	0,10	
Índio	5	4,00	5	0,40	-	-	0,037
Idade							
≤ 35	767	55,9	571	41,6	196	14,3	
36+	604	44,1	424	30,9	180	13,1	0,080
Escolaridade							
1° Grau Incompleto	499	36,4	363	26,5	136	9,90	
1º grau completo	170	12,4	133	9,70	37	2,70	
2° grau incompleto	82	8,00	82	6,00	27	2,00	
2° Grau Completo	499	27,0	254	18,5	116	8,50	
3° Grau Incompleto	170	6,30	64	4,70	23	1,70	
3° Grau Completo	109	6,00	56	4,10	26	1,90	
Não alfabetizado	370	2,60	28	2,00	8	0,80	
Não Informado	87	1,30	15	1,10	3	0,20	0,304

<sup>\*</sup>Análise de proporção, X2 ou Fisher quando apropriado.

Quanto ao tipo de doação dessas bolsas descartadas, 1.040 (75,9%) eram doadores voluntários, 132 (9,6%) doavam pela primeira vez, 87 (6,3%) eram repositores, 47 (3,4%)

eram convocados e em 11(8%) descartes essa informação não constava na ficha de doação, conforme pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2. Distribuição dos descartes ocorridos no HEMOJATAÍ por tipo de doacão, 2003-2013.

TEMOSATAI por tipo de dodção, 2003 2013.				
Tipo de doação	N	%		
Voluntário	1040	76		
1° vez	132	9,5		
Repositor	87	6,3		
Repetição	54	4,0		
Convocado	47	3,4		
Não Informado	11	0,8		
Total	1371	100		

No que se refere à tipagem sanguínea, verificou-se que em 642 (47%) bolsas descartadas eram do tipo O/Rh+, 376 (27%) eram A/Rh+, 150 (11%) eram B/Rh +, 33 (2,5%) eram AB/Rh + e em 57 (4,2%) bolsas esta informação não constava, conforme demonstrado na tabela 3.

Tabela 3. Distribuição dos descartes ocorridos no HEMOJATAÍ, por tipagem sanguínea ABO/Rh, 2003-2013

Tipagem sanguínea	n=1371	%
0+	642	47
0-	81	6
A+	376	27
A-	70	5
B+	150	11
B-	13	1
AB+ AB-	33	2,5
AB-	6	0,5

De acordo com a tabela 4, foram analisados todos os descartes ocorridos devido à sorologia positiva nesse período. A prevalência em 736 (54%) foi por causas sorológicas, desses, verificou-se que 426 (57,9%) das bolsas foram positivas para anti-HBC e 26(3,5%) para o HbsAg, configurando o descarte positivo para Hepatite B. Em 72 (9,8%) casos, houve positividade para VDRL, 78 (10,6%) positivos para HIV I/II e NAT-HIV, dessa forma,

positividade para o Vírus da Imunodeficiência Humana. Além disso, 49 (6,7%) foram positivas para Anti-HCV, configurando a positividade para Hepatite C; 30 (4,1%) positivas para Doença de Chagas e 8 (1,1%) para o Anti-HTLV. Com relação a Prova de Anticorpos Irregulares, houve positividade em três (0,4%) bolsas e três (0,5%) bolsas apresentavam traço falcêmico. Ainda, em 44 (6%) bolsas de sangue

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

descartadas ocorreram positividade para mais

de um marcador sorológico.

Tabela 5. Distribuição dos doadores de sangue em função do gênero a partir da avaliação das bolsas descartadas devido à sorologia positiva, HEMOJATAÍ, 2003-2013.

Marcador Sorológico	Total (736)*		Masculino	Masculino (503)		Feminino (233)	
	N	%	N	%	N	%	
Hepatite B							
Anti-HBc	426	57,9	280	38	146	19,8	
HBsAg	26	3,5	19	2,6	07	1,0	
Sífilis	72	9,8	51	6,9	21	2,9	
Hepatite C	49	6,7	36	4,9	13	1,8	
HIV	78	10,6	64	8,7	14	1,9	
Chagas	30	4,1	22	3,0	08	1,1	
HTLV	08	1,1	02	0,3	06	0,8	
PAI	03	0,4	-	03	03	0,4	
Duas sorologias +	37	5,0	26	3,5	11	1,5	
Três sorologias +	07	1,0	03	0,4	04	0,5	

\*Análise de proporção, p < 0,03, X² ou Exato de quando apropriado. Além disso, sorologias positivas para diferentes patologias.

Foram analisadas também as causas não sorológicas, das quais 557 (90%) foram por descarte subjetivo e a maioria descartada representou o sexo masculino, 30 (5%) por

voto de autoexclusão, 18 (3%) por hemólise, 11(2%) por intercorrência na coleta, seis (1%) por hematócrito alto, totalizando 622 bolsas descartadas.

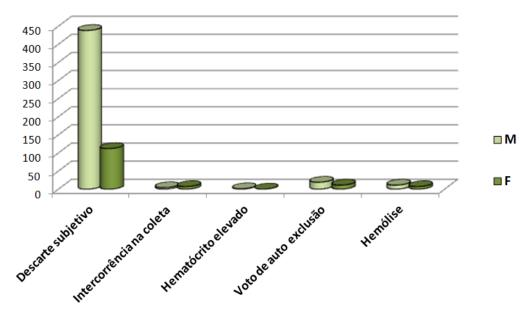


Figura 1. Caracterização dos descartes ocorridos por causas não sorológicas, HEMOJATAÍ, 2003-2013.

## **DISCUSSÃO**

Conhecer o perfil dos candidatos inaptos é de suma importância para a segurança na hemoterapia, pois fornece bases para o desenvolvimento de estratégias especiais, o que melhora o processo de seleção de doadores e a qualidade do sangue a ser transfundido nos diferentes serviços de hemoterapia.<sup>14</sup>

Desse modo, os dados desse estudo mostram uma população doadora com perfil sociodemográfico de jovens do sexo masculino na faixa etária menor de 35 anos. Em estudos realizados em outras partes do Brasil, com descartes de sangue no Paraná<sup>17</sup>, Rio Grande do Sul<sup>14</sup>, Campo Mourão-PR<sup>13</sup> e Três Lagoas-MS<sup>18</sup>, verificou-se, respectivamente, 54,1%, 68%, 61% e 69% de doadores do gênero masculino, corroborando esse achado.

Um estudo revelou que a menor prevalência feminina em doações de sangue pode estar associada à ocorrência de anemia em mulheres na fase reprodutiva, em especial, após o período menstrual, pela falta de ferro. 19

Quanto à etnia, em sua grande maioria, os doadores se autorreferiram brancos. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>15</sup>, baseado em estudos autossômicos realizados entre os tipos humanos característicos do Centro-Oeste, a ancestralidade europeia, responde por 66,3% da herança da população, a ancestralidade africana responde por 21,7% e a herança indígena 12%. A composição da população de Goiás, como um todo, se encontra assim descrita: 83,7% europeia, 13,3% africana e 3% indígena, justificando a predominância de brancos no cenário do estudo.

No que diz respeito ao grau de instrução, pouco mais de um terço dos doadores com sangue descartado apresentavam 1° grau incompleto, e quando se associou o nível de escolaridade com o descarte das bolsas de sangue, observou-se que, quanto menor a escolaridade, maior a associação com o descarte. Esse fato pode justificar os altos índices de descarte por positividade de marcadores sorológicos de doenças infecciosas. Estudos mostram que esse tipo de população tem acesso mais restrito aos serviços de saúde, por vezes utilizando a de sangue com finalidade doação diagnóstico. 5,20

Com relação à situação conjugal, observouse que a maioria dos descartes ocorreu entre os solteiros. Essa maior frequência pode estar ligada ao fato de que atualmente a população, principalmente do sexo masculino, exerce hábitos e comportamentos mais liberais, bem como a atividade sexual desprotegida.<sup>21-22</sup> É comum em nossa cultura, indivíduos que se expõem ao risco de contaminação procurarem um servico hemoterápico para doar sangue, com o intuito de identificar seu status sorológico, por esse motivo se faz de grande importância a triagem clínica.

No que diz respeito ao tipo de doação, neste estudo, observou-se que dentre todos os descartes a doação voluntária é a mais prevalente (75,9%). São considerados voluntários aqueles que doam sangue sem interesse, de forma altruísta, muitas vezes por ter recebido sangue em algum momento de sua vida e sentiu responsável por realizar o ato para outras pessoas que necessitam de ajuda.

Estudo realizado em Campo Mourão-PR<sup>13</sup> verificou que 54% das doações foram voluntárias, seguido dos repositores (45%), o que se assemelha ao nosso estudo. São considerados repositores aqueles doadores familiares e/ou amigos que receberam sangue, dessa forma, estão fazendo uma reposição do sangue utilizado. Os convocados são aqueles chamados pelo Hemocentro a fim de ampliar a quantidade de bolsas para algum tipo específico de sangue que no momento encontra-se em falta.

Quanto a tipagem sanguínea, no Brasil, os grupos sanguíneos O e A são os mais comuns, os quais abrangem 87% da população, o grupo B corresponde a 10% e o AB apenas 3%<sup>23</sup>, dados bastante similares com o presente estudo.

Com relação aos descartes de bolsas de sangue por motivos não sorológicos, observouse que em 90% dos casos foi subjetivo. O descarte subjetivo é aquele que ocorre

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

quando o entrevistador, baseado em uma impressão subjetiva, torna o doador um falso apto devido à suspeita de risco aumentada, aceita a doação, mas não utiliza o sangue, o que o torna inapto sem autorização prévia. Em nenhum passo da doação, ele fica ciente de que seu sangue será descartado independente do resultado dos exames sorológicos.<sup>24</sup>

Na década de 80, este artifício foi muito utilizado, pois não se sabia ao certo como o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) podia ser contraído, qual o seu tempo de janela imunológica e quais eram os indivíduos em risco para transmitir a doença.<sup>24</sup>. Atualmente, isso não se justifica mais, em especial com a utilização das técnicas de PCR com identificação do genoma viral nas doenças com maior janela imunológica e risco de transmissão - NAT-HIV, NAT-HCV.

Concernente aos marcadores sorológicos dos descartes analisados, observa-se com maior frequência a positividade para o Anti-HBC, presente em mais da metade dos descartes averiguados. O anti-HBC é um marcador detectável durante todos os estágios da infecção pelo vírus da hepatite B, exceto na fase inicial da exposição viral. Este marcador persiste na infecção, mesmo após o HBsAg desaparecer, bem como no estágio do portador crônico. 18 O HBsAg, apresentou positividade em 3,5% das amostras.

Vários estudos realizados no Brasil apresentaram positividade para o Anti-HBC, sendo relacionado como a principal causa do descarte sorológico de bolsas de sangue, e sua frequência variou entre 50% a 90%. 5,13-14,17

Com relação ao HIV, menos de 10% das bolsas descartadas apresentaram positividade para o Anti- HIV I/II e o NAT- HIV taxa de 0,5%. A literatura mostra em outros estudos taxas semelhantes, sendo que, no interior do estado do Paraná, uma taxa de 8,3% para o Anti-HIV<sup>13,17</sup> e em outro estudo, na cidade de Três Lagoas-MS, encontraram 5,1%, valores muito semelhantes ao encontrado nesse estudo.<sup>18</sup>

Já a sífilis, 9,6% das bolsas foram descartadas, pode considerar-se como alta a frequência, por tratar-se de uma doença sexualmente transmissível de fácil tratamento, manejo e plenamente curável. 14 Desse modo, serviços de saúde devem estar atentos em realizar abordagem sindrômica e aconselhamento aos seus usuários de forma permanente e eficaz.

O Anti-HCV esteve presente em 7,6% das bolsas descartadas por sorologia positiva, valor inferior ao encontrado em outros estudos, os quais divulgaram frequência de

19% em Três Lagoas/MG. 18 No Paraná, encontrou-se uma frequência de 14% 17 e 0,12% para o Anti-HCV em Caxias do Sul-RS. 5 Essas discrepâncias em relação a prevalência da Hepatite C se deve ao fato da escassez de estudos que revelem a sua magnitude, no entanto é sabido que a transfusão tem sido uma das maiores causas da transmissão dessa doença.

Por fim, esse estudo avaliou também a positividade para a Doença de Chagas, que representou 4% de bolsas descartadas. Em estudo recente, no Hemocentro Regional de Uberaba-MG, foi encontrada positividade para 0,2% das bolsas, já outros estudos evidenciaram 2,1% e 5,1%. 17,25

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de pessoas portadoras da infecção chagásica na América Latina variou entre 18-20 milhões de casos. No Brasil, estima-se que há cerca de três milhões de portadores da doença de Chagas, sendo Goiás o estado brasileiro que representa maior taxa da doença. Apesar da alta taxa, essa prevalência tem reduzido no Brasil devido aos controles rigorosos dos testes de triagem para a doença com uma triagem clínica criteriosa.

Assim, neste estudo não há registros anteriores para que se confirme essa redução, o que nos remete ao fato do município de Jataí-GO estar localizado numa região altamente agrícola, com uma quantidade considerável de residentes na zona rural, o que talvez explicasse essa taxa elevada.

### **CONCLUSÃO**

Os descartes de bolsas de sangue correspondem em sua maioria a doadores do sexo masculino e com idade inferior aos 35 anos, brancos, solteiros e com primeiro grau incompleto de escolaridade. Verificou-se uma considerável taxa de descarte de bolsas de sangue por sorologia positiva, cujo o Anti-HBC foi mais prevalente e, dentre as causas não sorológicas, o descarte subjetivo.

A partir do momento em que se conhece melhor as causas dos descartes e o perfil desses pacientes cujas doações resultaram em descartes, acredita-se que são possíveis ações estratégicas conjuntas entre os órgãos gestores responsáveis. Assim, é preciso propor aos profissionais da saúde capacitação para o manejo dos doadores, organização, planejamento e ações para redução de descartes bem como para a ampliação da segurança na transfusão sanguínea.

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Barca DAAV, Molina J, Rérat C. O papel da Organização Pan-Americana da saúde no fortalecimento dos sistemas nacionais de sangue: a cooperação técnica como instrumento para implementação da política nacional de sangue, componentes hemoderivados no Brasil. Rev Divulgação [Internet]. 2013 [cited 2016 Mar Nov 24];50:16-25. **Available** https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=O+papel+da+Organiza%C3%A7%C3%A3o+ Pan%E2%80%93Americana+da+sa%C3%BAde+no +fortalecimento+dos+sistemas+nacionais+de+s angue%3A+a+coopera%C3%A7%C3%A3o+t%C3%A 9cnica+como+instrumento+para+implementa% C3%A7%C3%A3o+da+pol%C3%ADtica+nacional+d e+sangue%2C+componentes+e+hemoderivados +no+Brasil.+&btnG=&lr=
- 2. Silva GE de M, Valadares GV. Conhecendo os meandros da doação de sangue: implicações para a atuação do enfermeiro na hemoterapia. Rev Bras Enferm [Internet]. 2015 Jan/Feb [cited 2016 Mar 24];68(1):32-9. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0032.pdf">http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0032.pdf</a>
- 3. Freire ACS, Vasconcelos HCA. Doação de sangue: conhecimento, prática e atitude de acadêmicos de enfermagem de uma instituição do interior do Ceará. REME rev min enferm [Internet]. 2013 Feb [cited 2016 Mar 25]; 17(2):296-303. Available from: <a href="http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/651">http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/651</a> doi: 10.5935/1415-2762.20130023
- 4. Caram C, Monteiro-de-Castro MS, Caiaffa WT, Oliveira CL, Proietti ABFC, Almeida MCM, et al. Distribuição espaço-temporal dos candidatos à doação de sangue da Fundação Hemominas, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, nos anos de 1994 e 2004. Cad Saúde Pública [Internet]. 2010 Jan/Feb [cited 2016 Mar 25]; 26(2):229-39. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-</a>

## 311X2010000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=en

5. Rodrigues RSM, Reibnitz KS, Martini JG, da Rosa LM. Repercussão da política pública e da educação na captação de doadores de sangue. Ciênc Cuid Saude [Internet]. 2014 Oct/Dec [cited 2016 Mar 25];13(4):739-48. Available from:

http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCu idSaude/article/view/21857

6. Zago A, Silveira MF, Dumith SC. Prevalência de doação de sangue e fatores associados, Pelotas, RS. Rev Saúde Públ [Internet]. 2010 July [cited 2016 Mar 26];44(1):112-20. Available from:

http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v44n1/12.pdf

- 7. Barbosa HB, Nicola AL. Enfermagem na terapia transfusional e hemovigilância: análise da conformidade em um hospital de ensino. Ver Saúde St Maria [Internet]. 2014 July/Dec [cited 2016 Mar 26];40(2)97-104. Available from: <a href="http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/revistasaude/article/view/13">http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/revistasaude/article/view/13</a>
- 8. Evangelista JG, Lopes MCR, Chagas DC, Coutinho IP, de Carvalho Corôa R. O Estado da arte da formação profissional do técnico em hemoterapia. Rev Espaço Saúde [Internet]. 2015 Jan/Mar [cited 2016 Mar 26];16(1):48-58. Available from: <a href="http://www.uel.br/revistas/wrevojs246/inde">http://www.uel.br/revistas/wrevojs246/inde</a> x.php/espacoparasaude/article/view/19429
- 9. Brasil. Ministério da Saúde. Triagem clínica de doadores de sangue. Brasília; 2001.
- 10. Amorim AS, Junior P, Laerte V, Shimizu HE. O desafio da gestão de equipamentos médico-hospitalares no Sistema Único de Saúde. Saúde Debate [Internet]. 2015 Jan/Apr [cited 2016 Mar 28]; 39(105):350-62. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042015000200350&script=sci\_arttext&tlng= pt

- 11. Silva JJB, Costa CS, Baccara JPA. Regulação de sangue no Brasil: contextualização para o aperfeiçoamento. Rev Panam Salud Públ [Internet]. 2015 Oct [cited 2016 Mar 28]; 38(4):333-8. Available from: <a href="http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/18383">http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/18383</a>
- 12. Vamvakas EC, Blajchman MA. Transfusion-related mortality: the ongoing risks of allogeneic blood transfusion and the available strategies for their prevention. Blood [Internet]. 2009 Apr [cited 2016 Mar 28]; 113(15):3406-17. Available from: <a href="http://www.bloodjournal.org/content/113/15/3406.short?sso-checked=true">http://www.bloodjournal.org/content/113/15/3406.short?sso-checked=true</a>
- 13. Ramos VF, Ferraz FN. Perfil epidemiológico dos doadores de sangue do Hemonúcleo de Campo Mourão-PR no ano de 2008. Rev Saúde Biol [Internet]. 2010 July/Dec [cited 2016 Mar 2016]; 5(2):14-21. Available from: <a href="http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios2/article/viewArticle/659">http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios2/article/viewArticle/659</a>
- 14. Rohr JI, Boff D, Lunkes DS. Perfil dos candidatos inaptos para doação de sangue no serviço de hemoterapia do hospital Santo Ângelo, RS, Brasil. Rev Patol Trop [Internet]. 2012 Jan/Mar [cited 2016 Mar 28]; 41(1):27-35. Available from:

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

## https://revistas.ufg.emnuvens.com.br/iptsp/article/view/17750

- 15. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão [Internet]. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [cited 2016 Mar 28]; Available from: <a href="http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populac">http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populac</a> ao.php?lang=&codmun=521190&search=goias|j atai|infograficos:-evolucao-populacional-epiramide-etaria
- 16. Udomah FP, Isaac IZ, Aliyu N, Erhabor O, Ahmed MH, Yakubu A, et al. Haemoglobin electrophoretic patterns, abo and rhesus d blood groups distribution among antenatal women in Sokoto, Nigeria. Ver Obstet Gynecol [Internet]. 2015 Apr [cited 2016 Mar 29]; 2(3)1-4. Available from: https://www.researchgate.net/profile/OSARO\_ERHABOR/publication/281060366\_Haemoglob in\_Electrophoretic\_Patterns\_ABO\_and\_Rhesus\_D\_Blood\_Groups\_Distribution\_among\_Antenatal\_Women\_in\_Sokoto\_Nigeria/links/55d2d670\_08ae7fb244f54991.pdf
- 17. Borelli SD, Mazzola JC, Matta ACG, Takemoto AY, Bertoli M. Blood discard rate and the prevalence of infectious and contagious diseases in blood donors from provincial towns of the state of Paraná, Brazil. Rev Bras Hematol Hemoter [Internet]. 2013 Nov/Dec [cited 2016 Mar 29]; 35(6):395-9. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842013000600395&script=sci\_arttext

- 18. Ottoni LCC, Zwielewski GT, Jandotti AC, Riguete RC, Mella-Júnior SE, Kaiser CC, et al. Soroprevalência do descarte de bolsas de sangue em um núcleo de hemoterapia de Três Lagoas-MS. Inic Cient Cesumar [Internet]. 2013 July/Dec [cited 2016 Mar 4]; 15(2):177-88. Available from: <a href="http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.p">http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.p</a>
- 19. James AB, Hillyer CD, Shaz BH. Demographic differences in estimated blood donor eligibility prevalence in the United States. Transfusion [Internet]. 2012 May [cited 2016 Mar 29]; 52(5):1050-61. Available from: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j</a>.1537-

<u>2995.2011.03416.x/abstract?userIsAuthenticat</u> <u>ed=false&deniedAccessCustomisedMessage=</u>

20. Guimarães MS de F, Lima M de FG, Santos IMM. Descrição das características de homens em tratamento hemodialítico com vírus da hepatite B, C e HIV. Esc Anna Nery [Internet]. 2014 Oct/Dec [cited 2016 Mar 29]; 18(4):622-7. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-1452014000400622&script=sci\_arttext&tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-1452014000400622&script=sci\_arttext&tlng=pt</a>

doi: 10.5935/1414-8145.20140088

Descarte de bolsas de sangue e a positividade...

Santos FO, Vieira JFF, Leite GR et al.

21. Távora LGF, Hyppolito EB, Cruz JNM, Portela NMB, Pereira SM, Veras CM. Hepatitis B, C and HIV co-infections seroprevalence in a northeast Brazilian center. Arq Gastroenterol [Internet]. 2013 Oct/Dec [cited 2016 Mar 29];50(4):277-80. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-28032013000400277&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-28032013000400277&script=sci\_arttext</a>

- 22. de Agostino Biella C, Petramale CA. A incorporação de tecnologias no Brasil e a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS-CONITEC. Rev Eletr Gest Saúde [Internet]. 2015 Oct [cited 2016 Mar 29]; 6(4):3013-5. Available from: <a href="https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=A+incorpora%C3%A7%C3%A3o+de+tecnologias+no+Brasil+e+a+Comiss%C3%A3o+de+tecnologias+no+Brasil+e+a+Comiss%C3%A3o+de+Tecnologias+no+SUS%E2%80%93CONITEC&btnG=&lr=
- 23. Dias MS, Prado TO, Santos AH da S, Silva FJCP da, Santos VS, Lemos LMD de. Potenciais doadores de sangue em campanha de sensibilização e captação. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2015 Feb [cited 2016 Mar 23];9(2):533-9. Available from: <a href="http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/6301/pdf\_7109">http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/6301/pdf\_7109</a> doi: 10.5205/reuol.7028-60723-1-5M.0902201507
- 24. Brener S, Caiaffa WT, Sakurai E, Proietti FA. Fatores associados à aptidão clínica para a doação de sangue determinantes demográficos e socioeconômicos. Rev Bras hematol hemoter [Internet]. 2008 Aug [cited 2016 Mar 29];30(2):108-13 Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v30n2/a07v3">http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v30n2/a07v3</a> 0n2
- 25. Lima LM de, Alves NP, Barbosa V de F, Pimenta GA, Moraes-Souza H, Martins PRJ. Prevalence of chagas disease in blood donors at the Uberaba regional blood center, Brazil, from 1995 to 2009. Rev Soc Bras Med Trop Internet]. 2012 Nov/Dec [cited 2016 Mar 30];45(6):723-6. Available from: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0037-86822012000600013&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0037-86822012000600013&script=sci\_arttext</a>
- 26. Costa M, Tavares V, Aquino MV, Moreira D. Doença de Chagas: Uma revisão Bibliográfica. Rev Eletr Fac Ceres [Internet]. 2013 [cited 2016 Mar 30]; 2(1):1-20. Available from: <a href="http://ceres.facer.edu.br/revista/index.php/refacer/article/view/42">http://ceres.facer.edu.br/revista/index.php/refacer/article/view/42</a>

Submissão: 17/03/2016 Aceito: 23/05/2016 Publicado: 01/09/2016

Correspondência

Giulena Rosa Leite Universidade Federal de Goiás Campus Cidade Universitária BR 364, km 195, n° 3800, gabinete 23 CEP 75801-615 - Jataí (GO), Brasil