

^c Vitalant Research Institute, San Francisco, United States

^d Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^e Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brazil

^f Fundação Hemorio, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^g Fundação Hemope, Recife, PE, Brazil

Aims: To investigate the sociodemographic profile of donors from four large Brazilian blood collection organizations (BCOs) from 2007 to 2016, providing key information to understand the characteristics of the blood donor population, and to support strategies to maintain and improve the sufficiency of the blood supply. **Material and methods:** Data were collected from BCOs participating in the REDS Brazil Study in São Paulo, Minas Gerais, and Pernambuco between 2007 and 2016, and in Rio de Janeiro from 2012 to 2016. We included all eligible blood donation candidates who passed through clinical and laboratory routine screenings. Results are presented in terms of frequencies and percentages, analyzed by demographic characteristics, donor type: first time (FTD) and repeat donors (RD), and donation type (community or replacement). **Results:** During the study period, 3,246,516 whole blood and 61,169 platelet apheresis donations were collected. The percentage of men (67%) was twice as high as the number of women but varied by BCO, and the predominant age group was 26-35 years (34%). In the assessment of self-reported race/skin color, we found a predominance of mixed race (44%), followed by white (43%). For education level, most donors reported having finished high school (50%). Among the donors, 67% were RD and 33% were FTD. Over the 10-year period, the overall demographic profile of blood donors remained relatively stable with a predominance of males (62-69% range by site), whites (40-47%) and/or mixed race (35-46%), donors with a higher level of education (39-54%) with high school-level), aged between 26-35 years (32-35%), community donors (60-66%) and RD (63-69%). Male donors between 26-35 years old with \geq high school education were most common in all BCOs. In São Paulo and Pernambuco, replacement donations were 57% and 55%, respectively. In Belo Horizonte and Rio de Janeiro, community donations were 86% and 71%, respectively. **Discussion:** Our results describe a predominance of male and young blood donors, as well as a predominance of community and RD. Campaigns conducted by the blood centers have increased the relative percentages of donations from female donors, but the efforts to attract community donors have seen limited success, with an overall increase of 5% in the percentage of female donors and an overall increase of 2% in community donors between 2007 and 2016. The greatest increase in the percentage of female donors was observed in São Paulo (10%) and Pernambuco (10%); the greatest increase in the percentage of community donors was observed in Minas Gerais (10%). The modest increases in female and community donors suggest that targeted strategies are needed to align with WHO recommendations, which emphasize that an adequate and reliable supply of safe blood is best assured by a stable base of regular and voluntary blood donors. **Conclusion:** This analysis provides information to understand the sociodemographic characteristics of Brazilian blood donors over time. With this analysis,

we intend to support the Ministry of Health and other responsible bodies in creating effective strategies to increase blood donations. We are currently analyzing data up to 2023 to further assess these trends during and after the COVID pandemic.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1263>

PERFIL DOS DOADORES DE SANGUE DE 16 E 17 ANOS NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA

CSR Araujo ^{a,b}, GO Doring ^b, T Golunski ^b, MA Croce ^a, BD Silveira ^a, EAM Pitt ^a, ME Broco ^a, T Schwalbert ^a, GB Palmeiras ^a

^a Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brasil

^b Hospital São Vicente de Paulo - Serviço de Hemoterapia, Passo Fundo, RS, Brasil

Objetivos: A captação e a fidelização de doadores de sangue entre o público adolescente, podem contribuir para a manutenção do estoque de sangue e para o atendimento das necessidades específicas e emergentes dos serviços de saúde ao longo dos anos. Os objetivos deste estudo foram descrever o perfil dos doadores de sangue de 16 e 17 anos no serviço de hemoterapia; analisar o índice de inaptidão clínica e sorológica dos doadores de sangue no serviço de hemoterapia e avaliar as reações adversas dos doadores de sangue no serviço de hemoterapia. **Material e métodos:** Estudo transversal com dados secundários, do cadastro do doador de sangue, extraídos da base de dados do sistema informatizado e-Delphyn. O estudo incluiu os doadores de sangue de 16 e 17 anos no Serviço de Hemoterapia localizado ao norte do Rio Grande do Sul, no período de junho de 2022 a junho de 2024. Os dados foram analisados por meio de planilhas no Microsoft Excel, gráficos e métricas estatísticas. **Resultados:** Entre junho de 2022 e junho de 2024 foram realizadas 334 coletas de sangue em doadores com idade entre 16 e 17 anos. O perfil dos doadores aptos, 44,3% eram do sexo masculino e 55,7% do sexo feminino. Os doadores espontâneos representaram 46,4% e 53,6% dos doadores eram de reposição. Os doadores de 1ª vez foram de 82,9%, de repetição 2,1% e esporádico 15,0%. O índice de inaptidão clínica foi de 12,1%, dentre os principais motivos 4,5% hematócrito baixo, 1,6% peso insuficiente, 1,1% por bronquite/asma e falta de repouso e estado gripal 0,8%, os demais 3,3% foram distribuídos em outros motivos. A inaptidão sorológica foi de 0,6%, sendo um doador reagente para HTLV em 1ª e 2ª amostra e um reagente para hepatite B na 1ª amostra, o qual não compareceu para a coleta da 2ª amostra. O índice de reações adversas a doação foi de 5,7% vasovagal de grau leve e 0,3% locais. **Discussão:** Verificou-se que os índices epidemiológicos dos doadores de sangue com idade entre 16 e 17 anos, manteve-se próximo ao público adulto, com prevalência de doadores do sexo feminino e de reposição. Por se tratar do início de uma trajetória de doação, a maioria foram de 1ª vez. Os resultados de inaptidão clínica e sorológica ficaram dentro do preconizado pela legislação vigente. Constatou-se que o índice de doadores de reposição 53,6% foi superior às doações espontâneas 46,4. Após campanhas de incentivo e promoção

a doação de sangue realizadas nas escolas de ensino médio do município, houve aumento considerável nas doações entre adolescentes, quando comparado a números anteriores a junho de 2022 que eram apenas de 24 doadores, e que após esse período ocorreu aumento para 343. Em relação as reações vasovagais, o índice de 5,7% ficou acima da média nos estudos realizados com público jovem (2,8%). **Conclusão:** O estudo permitiu descrever o perfil dos doadores de sangue entre com idade de 16 e 17 anos, com predomínio do sexo feminino, de reposição e de 1ª vez. Constatou-se também que houve aumento no número das doações de sangue com o passar dos meses. Desta forma, conclui-se que a inclusão dos adolescentes no grupo assíduo de doadores de sangue e mecanismos de conscientização são imprescindíveis para a fidelização dos mesmos, e com isso manter os estoques de sangue.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1264>

PREVALÊNCIA DO TRAÇO FALCIFORME EM DOADORES DE SANGUE E A RECORRÊNCIA DA DOAÇÃO EM BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS

ALC Moraes^a, BC Prinz^a, CT Delamain^a, CT Delamain^b, CT Matos^c, PC Gontijo^{a,c}, MT Delamain^{a,c}

^a Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Faculdade de Medicina Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

^c Vita Hemoterapia – Grupo Pulsa, Belo Horizonte, MG, Brasil

Objetivos: Estimar a prevalência do traço falciforme (HbAS) na população de doadores de sangue de Belo Horizonte e analisar a recorrência das doações. **Material e métodos:** Entre janeiro de 2022 a dezembro de 2023 foram incluídos no estudo 48361 doadores de sangue saudáveis e aptos, submetidos a triagem clínica e laboratorial para a pesquisa de Hemoglobina S, empregando-se a técnica de solubilidade com tampão ditio-nito de sódio. Após a identificação destes doadores portadores de AS, foi realizada a análise da doação de repetição destes doadores no respectivo período. **Resultados:** Do total de 48361 doadores analisados, 53% homens e 47% mulheres, sendo que 48,5% destes doadores apresentaram idade entre 18 e 49 anos. Deste montante 23854 (49,3%) doadores foram considerados doadores de 1 vez, 13529 (27,9%) esporádicos e 10979 (22,7%) doadores de repetição. Identificamos 934 doadores HbAS que correspondem a 1,93% da população analisada. Dentre os doadores HbAS, apenas 134 indivíduos (14%) retornaram ao banco de sangue para nova doação no período analisado. **Discussão:** A identificação da Hemoglobina S é obrigatória e faz-se necessário a comunicação do resultado ao doador. No Brasil, estudos demonstram que esta prevalência pode variar de 0,43% a 9,80%, dependendo da região analisada, o que confere concordância com nossos achados. A porcentagem de doadores HbS de repetição é similar quando comparamos com a

população de doadores global. **Conclusão:** A presença do traço falcêmico não é uma contraindicação para a doação de sangue e estes indivíduos devem receber as devidas orientações sobre sua condição para continuarem como doadores ativos. A compreensão da prevalência da HbS em doadores de sangue é importante para o delineamento e melhor direcionamento do hemocomponente coletado. Ações voltadas para os doadores portadores de HbS são necessárias visando maiores esclarecimentos acerca da doação de sangue para esta população.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1265>

TRAÇO FALCIFORME, DOAÇÃO DE SANGUE E QUALIDADE DOS HEMOCOMPONENTES: UMA REVISÃO DE ESCOPO

TAS Santos^a, M Addas-Carvalho^b

^a Fundação Hemominas (FH), Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Centro de Hematologia e Hemoterapia da Unicamp (Hemocentro Unicamp), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Objetivos: O traço falciforme (TF) caracteriza indivíduos que apresentam o estado heterozigoto para a hemoglobina S (HbAS). Mesmo considerado uma condição benigna, existem relatos de morte súbita, alterações renais, doença tromboembólica, infarto esplênico e complicações maternas e fetais em seus portadores. Por se tratar de uma condição assintomática os portadores de TF são considerados elegíveis para a doação de sangue. Há algumas restrições quanto ao uso dos concentrados de hemácias (CH) contendo HbS e problemas relacionados ao bloqueio do filtro de leucócitos. O presente estudo é uma revisão de escopo que tem como objetivo avaliar a doação de sangue em portadores de TF e o uso de CH obtidos destas doações. **Material e métodos:** A revisão foi conduzida a partir das orientações do JBI e da extensão do PRISMA para revisões de escopo (PRISMA-ScR). Os critérios de inclusão para esta revisão seguiram o mnemônico PCC, tendo como população o TF, como conceito a qualidade e restrição do uso de CH, no contexto da doação de sangue. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed e Embase. Não houve restrição de data, país ou tipo de estudo e o processo de seleção foi realizado por pares. **Resultados:** A busca identificou 160 estudos e 35 foram elegíveis para a revisão. Os estudos identificados foram publicados entre 1974 e 2023, a maior parte eram estudos comparativos e transversais, realizados principalmente nos EUA e Brasil. Os artigos selecionados foram agrupados de acordo com seu tema principal em subtemas: prevalência e método (37,1%), impacto da qualidade de CH (31,4%) e filtração/desleucocitação (31,4%). Em prevalência e método os estudos abordaram a prevalência de TF em doadores de sangue e na população geral. No impacto na qualidade de CH foram estudados condições de armazenamento, impactos hematológicos e bioquímicos e reações transfusionais relacionadas a CH coletados de doadores com TF. No subtema filtração foram identificados artigos que verificaram informações de desempenho destes procedimento realizados