

## ARTIGO ORIGINAL

# Perfil sociodemográfico e epidemiológico de candidatas a doação de sangue

## *Sociodemographic and epidemiologic profile of candidates for blood donation*

Flávia Ribeiro Martins Macedo<sup>1</sup>, Fábio de Souza Terra<sup>2</sup>, Sérgio Valverde Marques dos Santos<sup>3</sup>, Renata Pinto Ribeiro Miranda<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Enfermeira, Professora na Universidade José do Rosário Vellano-UNIFENAS

<sup>2</sup>Enfermeiro, Professor Doutor na Universidade Federal de Alfenas-UNIFAL

<sup>3</sup>Enfermeiro, Mestrando na Universidade Federal de Alfenas-UNIFAL

<sup>4</sup>Enfermeira, Mestranda na Universidade Federal de Alfenas-UNIFAL

### Resumo

**Introdução:** Um dos desafios das instituições de saúde é conservar a captação de sangue, uma vez que os doadores representam apenas 1,8% da população brasileira. É de fundamental importância o papel do profissional de enfermagem na conscientização, na captação e na triagem de doadores voluntários. **Objetivos:** Identificar a representação epidemiológica dos pretendentes à oferta de sangue do Hemocentro de uma unidade hospitalar no Sul de Minas Gerais. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta foi executada da apreciação do Hemocentro no ano de 2011, com uma amostra de 2.680 candidatos. Foi utilizado o instrumento do próprio Sistema que contém as Fichas de Triagem do Candidato a Doador de Sangue. Para a análise dos dados, fez-se a tabulação no *Microsoft Excel Windows 7 Ultimate*®, 2011, e a elaboração de tabelas e gráficos com valores absolutos e percentuais. **Resultados:** Observou-se que 82% candidatos foram aptos e 18%, inaptos, prevalecendo o sexo masculino, entre 18 a 29 anos e doadores de repetição. Diante do perfil dos doadores desta pesquisa, vale ressaltar a importância da elaboração de campanhas educacionais quanto à doação de sangue, a fim de diminuir o número de inaptos, melhorando a qualidade dos candidatos. **Conclusão:** Os achados demonstram a importância de campanhas que conscientizem os indivíduos sobre as características ideais para quem pretenda a oferecer sangue, para que, assim, ocorra um aumento de sujeitos aptos.

**Descritores:** Sangue; Seleção do Doador; Perfil de Saúde.

### Abstract

**Introduction:** One of the challenges of health facilities is to conserve the blood specimen collection, once donors represent only 1.8% of the Brazilian population. Thus, it is extremely important the registered nurse's role in the awareness, attraction, and volunteer donor screening. **Objectives:** Identify the epidemiological representation from applicants to the offering/donation of blood at the Hemotherapy Service of a hospital in Southern region of Minas Gerais. **Material and Methods:** We carried out a retrospective, descriptive study using a quantitative approach. In 2011, we carried out at the Hemotherapy Service database a search for the medical files of blood donation candidates. The study sample was composed of 2,680 donors' medical records. In order to analyze data, we used a spreadsheet from *Microsoft Excel Windows 7 Ultimate*™, 2011. Data are presented as absolute numbers and percentage in tables and graphs. **Results:** It was observed that 82% candidates were qualified to blood donation. Males were the most prevalent gender with ages ranging from 18 to 29, as well as the recurrent donors. Given the donor profile of this research, it is worth mentioning the importance of developing educational campaigns regarding blood donation in order to decrease the number of unqualified blood donors, improving the quality of the candidates. **Conclusion:** The findings demonstrate the importance of awareness campaigns regarding the ideal characteristics for those who want to donate blood, in order to increase the qualified blood donors.

**Descriptors:** Blood; Donor Selection; Health Profile.

### Introdução

Um problema de interesse mundial, ainda nos dias atuais, é a concessão de sangue, já que este é um elemento de extrema importância ao corpo humano. Os hemocentros enfrentam

obstáculos em preservar o acervo ideal dessa substância, o que pode colocar em risco a vida e a saúde dos pacientes que precisem da doação<sup>(1)</sup>. Essa falta de doadores e elevados índices de

Recebido em 13/03/2015

Aceito em 10/06/2015

Não há conflito de interesse

inaptação clínica e sorológica para a doação podem resultar em déficit nos estoques de sangue, gerando consequências adversas para os indivíduos e para a saúde coletiva. Portanto, é de extrema importância que se estimule de várias formas a doação de sangue, seja pela fidelização dos doadores ou pela mobilização permanente da população<sup>(2)</sup>.

Dentre as várias maneiras de doação de sangue, podem-se destacar quatro formas distintas: a espontânea, realizada por pessoas motivadas para a doação de sangue<sup>(3)</sup>; a doação de reposição, feita por pessoas motivadas pela família e/ou por amigos de pacientes ou por pessoas motivadas pela vontade de atender à necessidade de transfusão de um determinado paciente; a doação por convocação, feita por doadores já cadastrados que receberam um chamado da Unidade de Hemoterapia<sup>(4)</sup>; e a doação autóloga, que se baseia em recolher, antes de uma cirurgia, o sangue do cliente que passará por cirurgia<sup>(5)</sup>.

É de fundamental importância que a enfermagem atue de forma significativa, identificando a população-alvo e buscando opções para a conscientização da importância do ato de doar sangue. Este estudo se torna relevante, uma vez que irá apontar o perfil e as principais características dos doadores de sangue aptos e inaptos, a fim de fornecer subsídios para a captação e para a aquisição mais substanciada de doadores, auxiliando também na identificação de artifícios de atração para concessionários de sangue. Identificar o perfil sociodemográfico e epidemiológico dos candidatos a doação de sangue do Hemocentro de um hospital universitário no Sul de Minas Gerais.

### Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Hemoterapia de uma unidade hospitalar do Sul de Minas de Gerais. A amostra foi composta por um total de 2.680 fichas de triagem de candidatos à doação de sangue de ambos os sexos que foram atendidos no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2011. A coleta de dados compreendeu a análise dos dados do sistema de produção hemoterápica de candidatos à doação de sangue. Esta pesquisa foi executada nos meses de abril e maio de 2012, no banco de dados do banco de sangue do referido hospital universitário. Foi utilizado um instrumento contendo tabelas mensais do Sistema de Informação de Produção Hemoterápica (HEMOPROD) que representavam as Fichas de Triagem do Candidato a Doador de Sangue, composto por um questionário de avaliação que possuía 44 questões.

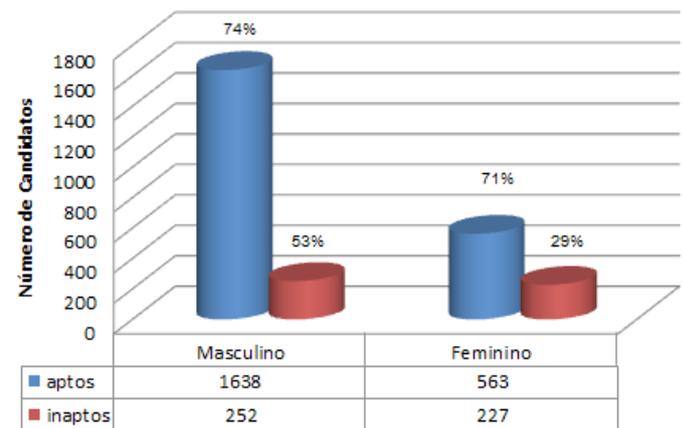
Esse instrumento com base no HEMOPROD contém as seguintes variáveis: sexo; idade; número de voluntários aptos e inaptos à doação de sangue; tipo de doador (primeira vez que doa, esporádico ou mais de um ano da última doação, repetição ou menos de um ano da última doação); tipos de doação (auto-transfusão, reposição e voluntário); causas de inaptação (anemia, hipertensão, hipotensão, alcoolismo, Doença de Chagas, Hepatite, drogas, comportamento de risco para DST, malária, outras). Para aperfeiçoamento desse instrumento, foi realizado um teste piloto no mês de dezembro de 2011, no referido banco de sangue. As adaptações necessárias ao instrumento foram realizadas conforme diagnosticadas no teste piloto.

Após a coleta, os dados foram tabulados em planilha eletrônica por meio do programa *Microsoft Excel*<sup>®</sup>, 2011, e elaboradas tabelas e gráficos com valores absolutos e percentuais.

Esta pesquisa obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), conforme parecer nº 235.588.

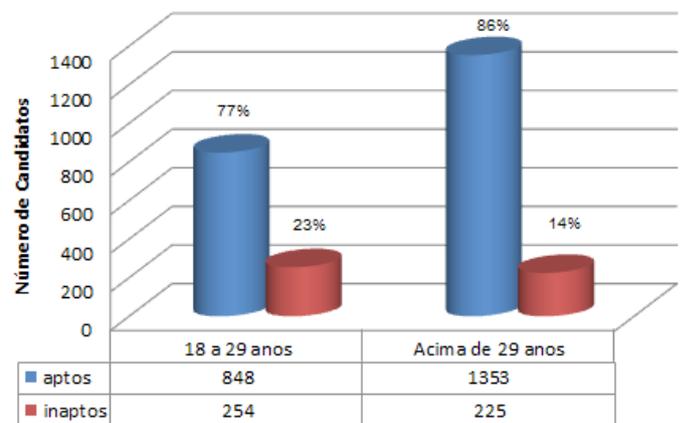
### Resultados

No período analisado, o Banco de Sangue do hospital universitário obteve um total de 2.680 requerentes a ofertar sangue, sendo 1.890 (71%) do sexo masculino e 790 (29%), do feminino. Em relação à idade desses candidatos, pôde-se observar que 1.102 (41%) tinham de 18 a 29 anos e 1.578 (59%), acima de 29 anos. Quanto aos candidatos aptos para a doação, observou-se que 82% (2.201) estavam aptos, enquanto 18% (479) foram considerados inaptos. Quanto ao sexo, pôde-se observar que 1.638 (74%) dos indivíduos aptos eram homens e 563 (47%), mulheres, demonstrando a prevalência masculina nos candidatos, de acordo com a Figura 1.



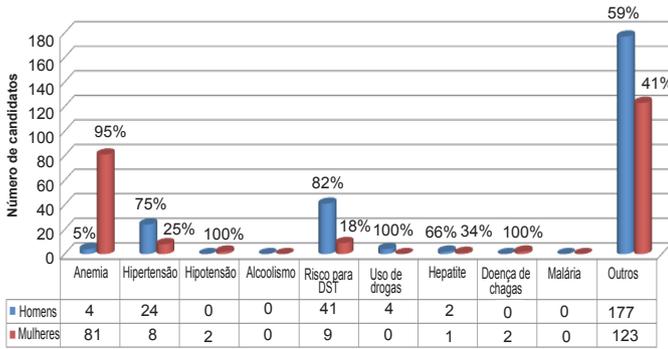
**Figura 1.** Distribuição dos candidatos aptos e inaptos à doação de sangue, segundo o sexo, MG, 2011.

Em relação à idade, foi possível observar que 1.353 (86%) dos candidatos aptos têm mais de 29 anos, conforme representado na Figura 2.



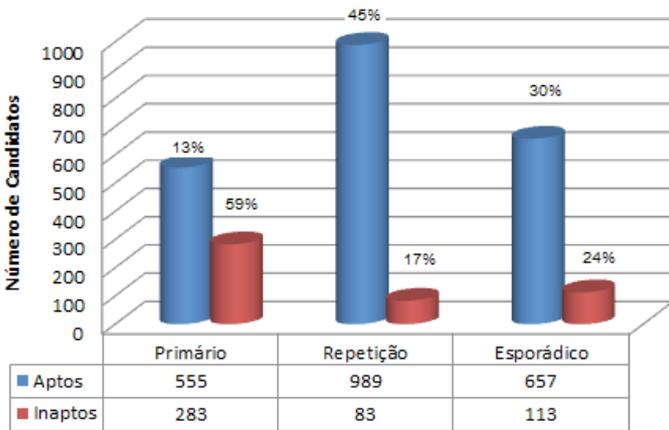
**Figura 2.** Distribuição dos candidatos aptos e inaptos à doação de sangue, segundo a idade, MG, 2011.

As causas para as inaptidões dos candidatos identificadas durante a triagem foram de múltiplas variações. As mulheres prevaleceram nas causas por Anemia (95%). Já os homens, foram maioria nas causas por Hipotensão e Doença de Chagas (100%); Hipertensão com (75%); Risco para DST (82%); Uso de Drogas (100%); Hepatite (66%) e Outras Causas (59%), que envolvem, por exemplo, o uso de medicamentos ou a presença de gripe, conforme representa a Figura 3.



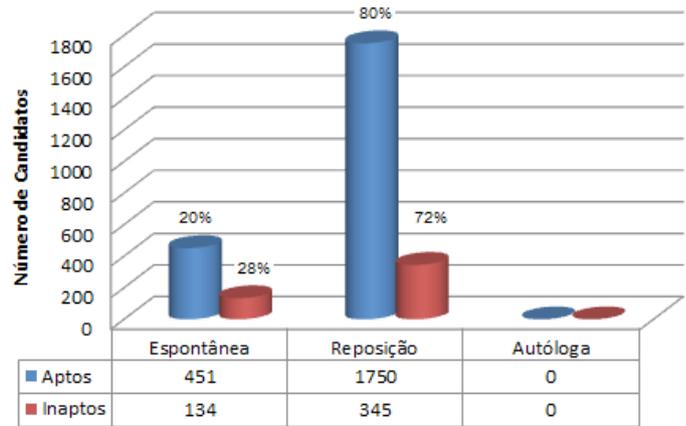
**Figura 3.** Distribuição dos candidatos inaptos à doação de sangue, segundo o sexo, MG, 2011.

Quanto aos doadores aptos, 25% (555) eram doadores pela primeira vez; 30% (657), esporádica, e a maioria prevaleceu como de repetição, sendo 45% (989). Nos inaptos, a situação foi diferente, sendo a menor parcela de doadores de repetição com 83 (17%); esporádicos com 113 (43%), e a maioria de candidatos novos, que somaram 283 (59%), de acordo a Figura 4.



**Figura 4.** Distribuição dos candidatos aptos e inaptos quanto ao tipo de doador: primário, de repetição ou esporádico, MG, 2011.

Quanto ao tipo de doação em relação aos candidatos aptos à doação, 80% (1.750) foram de reposição, apenas 20% (451) foram espontâneos. Dos inaptos, 72% (345) foram de reposição e 28% (134) espontâneos. Não houve nenhum candidato à doação autóloga, em ambos os casos, conforme observado na Figura 5.



**Figura 5.** Distribuição dos candidatos aptos e inaptos quanto ao tipo de doação: doação espontânea, por repetição ou autóloga, MG, 2011

Foi possível verificar que o mês de março foi o que apresentou maior número de candidatos, 299 (11%); destes, 239 (80%) eram aptos e 60 (20%), inaptos. Destaca-se também o mês de janeiro, com menor número de candidatos, um total de 164 (6%), sendo 141 (86%) aptos e 23 (14%), inaptos. É no mês de janeiro que se tem a maior porcentagem de aptidão, 141 (86%), contra o mês de maio com apenas 182 (75%) aptos, de um total de 242 (9%).

**Discussão**

O baixo índice de candidatos à doação em janeiro, chegando a 164 ou aproximadamente 6% dos candidatos do ano estudado, relaciona-se com o mês de férias. Cabe destacar que o local de estudo é um hospital universitário e que as campanhas de doação estão sempre atreladas ao início das aulas, e de certa forma há um incremento no número de doações. Esse fato pode ser demonstrado com o aumento significativo no mês de março, que apresenta 299 candidatos, aproximadamente 11% do total, no ano de 2011, quando os estudantes retornam às suas atividades acadêmicas nas universidades. Segundo pesquisa realizada sobre a temática, o mês em que ocorreu o maior número de coletas foi março, 319 (11,5%), e o menor número de coletas foi registrado em junho, 178 (6,4%), de um total de 2.777 candidatos<sup>(6)</sup>. É importante salientar que conceder sangue é um ato voluntário, de solidariedade, que um indivíduo realiza na intenção de ajudar o próximo<sup>(7)</sup>. Torna-se necessário evidenciar os motivos que fazem com que as pessoas continuem a oferecer sangue, tanto por interesses individuais, como por vantagens no local de trabalho, quanto por atitudes altruístas<sup>(8)</sup>. Quanto à aptidão e inaptidão, verifica-se que 82% dos candidatos no ano de 2011 estavam aptos à doação de sangue. Em semelhança a esses achados, observou-se em outro estudo realizado em Porto Alegre, que 82% dos candidatos à doação estavam aptos à concessão de sangue<sup>(9)</sup>. Em outro estudo realizado no Rio Grande do Sul, também foi possível verificar que a porcentagem de inaptos, também permanece menor quando comparada aos candidatos aptos<sup>(10)</sup>. A existência de

indivíduos saudáveis e sensibilizados pela necessidade de doar, mas inabilitados para a doação de sangue, torna possível um impacto negativo em suas doações subsequentes e no comprometimento da captação de potenciais doadores<sup>(11)</sup>. Em contrapartida, as doações por reposição são as mais frequentes no presente estudo. As doações autólogas são pouco comuns. Isso se deve a questões culturais, uma vez que esse tipo é pouco divulgado e indicado por médicos, por exemplo, em cirurgias eletivas, que por serem agendadas poderiam, em sua maioria, oferecer essa opção aos pacientes<sup>(12)</sup>. Esse dado assemelha-se com outros estudos que observaram apenas 0,02% de doações autólogas<sup>(13-14)</sup>.

Pôde-se observar nessa pesquisa que não existe uma regra ou um parâmetro para a porcentagem de aptidão e de inaptidão dos candidatos à doação de sangue quanto ao tipo de doação. Em outro estudo, foi revelada uma taxa maior que a do presente estudo quanto às doações voluntárias<sup>(15)</sup>.

Entre os candidatos aptos à doação, 45% eram de repetição e apenas 25% doavam pela primeira vez; já nos inaptos, a maior parte se apresentava nos doadores novos. Destaca-se que a falta de informação sobre as condições para se doar sangue geram mais candidatos novos inaptos. Mesmo compreendendo a maioria, a porcentagem de doadores por repetição se aproxima muito dos que doavam pela primeira vez<sup>(14)</sup>.

A fidelização de doadores traz benefícios à unidade hemoterápica, uma vez que doadores fidelizados têm menor índice de inaptidão, e doam com mais regularidade, auxiliando na reposição e na manutenção de estoque<sup>(8)</sup>. Outros estudos identificaram que 82% dos doadores eram de retorno<sup>(6,16)</sup>.

Nota-se nesta investigação, a maior frequência de doadores aptos do sexo masculino. Esse número se mantém quando se compara a totalidade de doadores. Esses dados são similares aos de outras pesquisas nas quais os percentuais chegam a 82% de predomínio masculino<sup>(17)</sup>. Mesmo em pesquisas realizadas em um período mais extenso, é confirmada a prevalência masculina na classificação de doadores quanto ao sexo<sup>(18)</sup>.

Um fator que chama a atenção nesta pesquisa é que, em um hospital universitário, a minoria dos doadores se enquadra na idade de 18 a 29 anos, dos quais 23% foram caracterizados como inaptos para a doação contra 14% dos doadores com mais de 29 anos.

Em outro estudo realizado no Hemocentro de Uberaba, foi possível identificar que doadores acima de 29 anos eram maioria<sup>(16)</sup>. Outro estudo demonstrou que doadores com mais de 45 anos de idade compreendiam uma pequena parcela do total de doadores<sup>(12)</sup>.

No que se refere às causas para inaptidão, relatam também o alto índice de inaptidão nas mulheres decorrente de anemia e, nos homens, quanto ao risco para DST (contato sexual com parceiros não fixos) e hipertensão<sup>(4,14)</sup>. Outra pesquisa apontou uma queda no percentual de hipertensos durante os anos de 2004, 2005 e 2006<sup>(19)</sup>.

Foi possível identificar com esta pesquisa que 300 (59%) candidatos inaptos foram definidos como "Outras Causas". Essas são compostas por diversas variáveis como gripe,

uso de medicamento e vacinação e é o que detém a maior porcentagem de inaptidão temporária em ambos os sexos. A anemia aparece entre as mulheres como a primeira causa de inaptidão temporária; já nos homens, é o risco para DST, seguido de hipertensão.

Diante dessa situação, vale ressaltar a importância da elaboração de campanhas educacionais quanto à doação de sangue. Essa atividade tem como objetivos diminuir o número de inaptos, melhorando a qualidade dos candidatos, com educação contínua e orientações à população-alvo sobre as condições ideais para que a doação seja efetivada com segurança e com fidelidade dos doadores.

As campanhas devem ser realizadas não apenas em meses com datas comemorativas, como o dia do doador de sangue, mas principalmente nos períodos que possuem um decréscimo na quantidade de candidatos. Dessa forma, fará com que haja uma constante renovação e manutenção nos estoques de bolsas de sangue nas instituições hospitalares.

É preciso também que esses tipos de eventos levem informações claras à população, chamando mais a atenção da população feminina e dos jovens. Cabe destacar que todos os instrumentos de divulgação podem e devem ser utilizados, como a imprensa e as redes sociais, que atualmente detém um grande público.

### Conclusão

Com a identificação dos candidatos à doação de sangue, foi possível traçar um perfil sociodemográfico e epidemiológico, caracterizá-los quanto à aptidão e inaptidão em diversas situações. Com isso, as evidências encontradas no presente estudo são relevantes, uma vez que a quantidade de candidatos oscilou durante os meses de 2011, a faixa etária que compreende mais candidatos é superior a 29 anos, as doações de reposição são em maior número que as espontâneas e a maior parte dos candidatos são do sexo masculino.

Assim sendo, conclui-se com esta investigação que a representação adequada a um conector à doação de sangue deve ser sempre revista, uma vez que cada população tem suas particularidades, mas mantendo qualidade e regularidade, com a intervenção ativa e constante de todos os profissionais da saúde envolvidos nesse processo.

### Referências

1. Rodrigues RSM, Reibnitz KS. Estratégias de captação de doadores de sangue: uma revisão integrativa da literatura. *Texto & Contexto Enferm.* 2011;20(2):384-91.
2. 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.* 2010; 26(2):229-39.
3. Fundação Hemominas [homepage na Internet]. São Paulo: Hemominas; 2015 [acesso em 2012 Jun 10]. Doação; [aproximadamente 5 telas]. Disponível em: <http://www.hemominas.mg.gov.br/doacao>
4. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Doenças

Sexualmente Transmissíveis e AIDS. Triagem clínica de doadores de sangue. Brasília (DF); 2001.

5. Ministério do Planejamento. Gespública. Governo Federal [homepage na Internet]. [acesso em 2012 Mar 23]. Hemorio. Instituto Estadual de Hematologia Arthur Siqueira Cavalcanti; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: [http://www.gespublica.gov.br/folder\\_rngp/folder\\_nucleo/RJ/folder\\_organizacao/organizacao.1398/](http://www.gespublica.gov.br/folder_rngp/folder_nucleo/RJ/folder_organizacao/organizacao.1398/)

6. Almeida RGS, Mazzo A, Mendes IAC, Trevisan MA, Godoy S. Caracterização do atendimento de uma Unidade de Hemoterapia. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(6):1082-6.

7. Pereira RSMR, Reibnitz KS, Martini JG, Nitschke RG. Doação de sangue: solidariedade mecânica *versus* solidariedade orgânica. *Rev Bras Enferm.* 2012;63(2):322-7.

8. Giacomini L, Wilson Filho DL. Estratégias para fidelização de doadores de sangue voluntários e habituais. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(1):56-72.

9. Almeida GLB, Aquino TG, Leitano CDL. A importância da triagem e voto de auto-exclusão. *Rev Hosp Clín Porto Alegre.* 2010;30(Supl):4-8.

10. Reuter CP, Pereira C, Renner JDP, Burgos MS, Reuter EM, Meinhardt FP, et al. Características demográficas e epidemiológicas de doadores aptos e inaptos clinicamente em um banco de sangue regional de Santa Cruz do Sul-RS. *Cinergis.* 2011;11(2):35-41.

11. 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.* 2012;41(1):27-35.

12. Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM, Nogueira MAC, Araújo MDMN, Torres GV. Perfil dos doadores de sangue do hemocentro público de Natal/RN. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online.* 2013;5(1): 3523-30.

13. Cézane Priscila Reuter CP, Pereira C, Renner JDP, Burgos MS, Reuter EM, Meinhardt FP, et al. Características demográficas e epidemiológicas de doadores aptos e inaptos clinicamente de um banco de sangue regional de Santa Cruz do Sul, RS. *Cinergis.* 2010;11(2):35-41.

14. Ferraz FN, Ramos VF. Perfil epidemiológico dos doadores de sangue do Hemonúcleo de Campo Mourão-PR no ano de 2008. *SaBios Rev Saúde Biol.* 2010;5(2):14-21.

15. Oliveira IFL. Perfil epidemiológico e sorológico do doador de sangue autoexcluído no Hemocentro Regional de Uberaba – MG [dissertação]. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2011.

16. Abud MB, Silva MMF, Martins PRJJ, Pereira GA, Souza HM. Perfil sorológico para doença de Chagas dos doadores de sangue do Hemocentro Regional de Uberaba. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter* 2006; 28(2): p.110-114.

17. Valente VB, Covas DT, Passos ADC. Marcadores sorológicos das hepatites B e C em doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto, SP. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2005;38(6):488-92.

18. Dodorico MA, Ferreira WLM, Valer TSP, Yamaguchi MU. Hemoglobinopatias: prevalência em doadores de sangue. *Rev Saúde Pesq.* 2012;5(1):27-34.

19. Santos EAS, Marcellini OS, Ribeiro JP. Avaliação epi-

demiológica das rejeições dos doadores de sangue no HEMOLACEN/SE no período de 2004 a 2006. *Rev Bras Anal Clin.* 2008;40(4): 251-6.

---

**Autor Correspondente:** Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL R. Gabriel Monteiro da Silva, 714 - Centro, Alfenas - MG, 37130-000 *E-mail:* sergioalverdemarkes@hotmail.com

---