



## PROFILE OF BLOOD DONORS FROM THE BLOOD CENTER PUBLIC THE NATAL/RN

PERFIL DOS DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO PÚBLICO DE NATAL/RN

PERFIL DE LOS DONANTES DE SANGRE DE HEMATOLOGIA PÚBLICA DE NATAL/RN

Samilly Márjore Dantas Liberato<sup>1</sup>, Isabelle Katherinne Fernandes Costa<sup>2</sup>, Celita Menezes Pessoa<sup>3</sup>,  
 Maria Aparecida Caldas Nogueira<sup>4</sup>, Maria Dolores Monte Nunes Araújo<sup>5</sup>, Gilson de Vasconcelos Torres<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Objectives:** To characterize the profile of donors and donations of blood in a service of hemotherapy. **Methods:** Descriptive study, retrospective, exploratory and quantitative approach conducted at the Blood Center Public Natal/RN. The data was collected after signing term of consent by the director of the institution by a structured form and was used as the source database of the institution. Inclusion criterion was persons who donated blood in 2010 and 2011. The data collected were organized in Microsoft Excel 2007, transferred to SPSS (20.0), analyzed using descriptive statistics and presented in the form of tables. **Results:** Have prevailed men, older than 29 years and two complete high school. The donations were concentrated on the types of spare and return and more donated blood type was "O" Positive. **Conclusion:** It is evident then that the capture and fidelity of donors requires a constant work to awareness of the population and a quality service. **Descriptors:** Hemotherapy service, Blood donors, Demographic data.

### RESUMO

**Objetivos:** Caracterizar o perfil dos doadores e as doações de sangue em um serviço de hemoterapia. **Métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, exploratório, quantitativo realizado no Hemocentro Público de Natal/RN. Os dados foram coletados após assinatura de Termo de Anuência pela diretora da instituição através de formulário estruturado utilizando-se como fonte o banco de dados do serviço. Teve como critério de inclusão pessoas que doaram sangue em 2010 e 2011. Em seguida os dados foram organizados no Excel 2007, transferidos para o SPSS (20.0), analisados por estatística descritiva e apresentados sob a forma de tabelas. **Resultados:** Prevaleram homens, com idade maior que 29 anos e 2º grau completo. A maioria das doações era do tipo de reposição, com frequência de retorno e o tipo sanguíneo mais doado foi o "O" positivo. **Conclusão:** evidencia-se que a captação e fidelização de doadores requerem trabalho incessante de conscientização da população e um serviço de qualidade. **Descritores:** Serviço de hemoterapia, Doadores de sangue, Dados demográficos.

### RESUMEN

**Objetivos:** Caracterizar el perfil de los donantes y las donaciones de sangre en un servicio de hemoterapia. **Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, exploratorio y enfoque cuantitativo realizado en Natal/RN. Los datos fueron recolectados después de la firma del Declaración de Acuerdo por el director de la institución mediante una forma estructurada y fue utilizado como fuente el base de datos de lo servicio. Criterio de inclusión fue las personas que donaron sangre en 2010 y 2011. Los datos fueron organizados en Excel 2007, se transfirieron a SPSS (20,0), analisados empleó estadística descriptiva y presentan en forma de tablas. **Resultados:** Prevalcieron hombres, mayores de 29 años y dos de la escuela secundaria completa. La mayoría de donaciones fue del tipo sustitución y volver y tipo más donaciones de sangre era la "O" positivo. **Conclusión:** Es evidente que la captación y retención de donantes exigen un trabajo incesante de la conciencia pública y servicio de calidad. **Descriptor:** Servicio de hemoterapia, Donadores de sangre, Datos demográficos.

<sup>1</sup>Graduanda do 9º período em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Bolsista de iniciação científica (CNPq). Natal/RN. E-mail: samillyliberato@hotmail.com, <sup>2</sup> Enfermeira formada pela Universidade Federal do Rio Grande Doutoranda pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem/UFRN, Bolsista CAPES, Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem/UFRN. E-mail: isabellekfc@yahoo.com.br. <sup>3</sup> Bióloga. Especialista em Processo de Cuidar em Saúde/UFRN. Servidora do Hospital Universitário Onofre Lopes/UFRN. Natal/RN. E-mail: celita.pessoa@hotmail.com. <sup>4</sup> Bacharel em Direito. Especialista em Processo de Cuidar em Saúde/UFRN. Servidora do Núcleo de Hematologia e Hemoterapia/UFRN. Natal/RN. E-mail: dolaaraujo@ig.com.br. <sup>5</sup> Bacharel em Direito. Especialista em Processo de Cuidar em Saúde/UFRN. Servidora do Núcleo de Hematologia e Hemoterapia/UFRN. Natal/RN. E-mail: dolaaraujo@ig.com.br. <sup>6</sup> Pós-Doutor em Enfermagem. Professor Titular Departamento de Enfermagem/UFRN. Coordenador do Grupo de Pesquisa Incubadora de Procedimentos de Enfermagem. Pesquisador do CNPq (PQ2). Natal/RN. E-mail: gilsonvtorres@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

A hemoterapia consiste no tratamento terapêutico realizado através da transfusão sanguínea, de seus componentes ou derivados. Trata-se de uma atividade assistencial de alto risco epidemiológico, uma vez que o sangue, na condição de tecido vivo, é capaz de transmitir diversas doenças.<sup>1</sup> A administração de hemocomponentes tem sido reconhecida como estratégia importante para realização de vários tratamentos clínicos, além de transplantes, quimioterapias e diversas cirurgias. Ainda que a medicina não pare de desenvolver tratamentos inovadores, mesmo com progressos significativos, nenhuma tecnologia ou estudo encontrou uma forma para substituir o sangue humano para fins terapêuticos.<sup>2</sup>

A crescente demanda de sangue acompanha os novos hábitos de vida da sociedade contemporânea e os avanços em métodos diagnósticos e de tratamento. Nesse contexto, a hemoterapia se confirma como uma importante possibilidade de sobrevivência para grande parcela da população que necessita de transfusão<sup>3</sup>. Nos Estados Unidos, em 2004, quatro milhões e meio de mortes foram evitadas devido à doação e transfusão de sangue.<sup>4</sup>

A doação de sangue no Brasil é atualmente regulamentada pela RDC Nº 57, de 16 de dezembro de 2010<sup>5</sup> e pela Portaria Nº 1353 de 13 de junho de 2011 do Ministério da Saúde<sup>6</sup>, que estabelece e ratifica o disposto na Constituição Federal em vigor, enfatizando que a doação de sangue deve ser altruísta, voluntária e não gratificada.<sup>7</sup>

No Brasil observa-se uma tendência estacionária das doações que representam 1,8% da população.<sup>8</sup> A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que 3% a 5% da população

deveriam doar sangue a cada ano, sendo essa a taxa ideal para a manutenção dos estoques de sangue e hemoderivados regularizados de um país.<sup>9</sup>

Dessa forma torna-se indispensável estabelecer com os cidadãos uma comunicação através de campanhas educativas para a captação de novos doadores, para a divulgação da importância desse ato e para esclarecimentos de dúvidas, mitos e incertezas relacionadas à doação.

Com a fidelização - termo referente à pelo menos duas doações por ano - de uma parcela cada vez maior de doadores na população, aumentará a porcentagem dos doadores de repetição (aqueles que doam sangue periodicamente), diminuindo assim a porcentagem dos doadores esporádicos e de reposição (aqueles que doam atendendo ao pedido de familiares ou conhecidos) e garantindo a elevação do padrão de qualidade do sangue coletado e transfundido.<sup>10</sup>

Conhecer o perfil dos doadores torna-se importante para a compreensão dos fatores determinantes para a doação. Variáveis como faixa etária, grau de escolaridade e condições de gênero possibilitam a visualização dos grupos mais sensíveis aos argumentos em favor da doação e o fornecimento de dados para a tomada de ações educativas.

## OBJETIVOS

Caracterizar o perfil dos doadores e as doações de sangue em um serviço hemoterapia de Natal/RN.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo de natureza descritiva, retrospectiva, exploratória com enfoque quantitativo.

A questão direcionadora desta investigação foi: como se caracterizam as doações e os doadores de sangue em Natal/RN?

O estudo concretizou-se no Hemocentro do Rio Grande do Norte, localizado no município de Natal/RN. A opção por essa instituição deu-se por se tratar da unidade responsável pela execução da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde no âmbito do estado do Rio Grande do Norte, atuando sobre a rede de serviços de saúde do capital e região metropolitana.

A pesquisa teve como foco os dados sociodemográficos dos doadores tendo como critério de inclusão: ter doado sangue no Hemocentro Público de Natal/RN no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2011.

A coleta ocorreu através de um formulário estruturado contendo as seguintes variáveis: sexo, faixa etária, estado civil, nível de escolaridade, tipo de doador (reposição e voluntário), frequência da doação (novos e de retorno) e tipo sanguíneo. Para tanto foi utilizado como fonte o banco de dados da referida instituição.

O procedimento de coleta de dados foi realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2012 por uma equipe composta pelas pesquisadoras e por uma funcionária da Divisão de Informática do Hemocentro, após esclarecimentos quanto à finalidade da pesquisa e assinatura da anuência pela diretora da instituição.

Ressalta-se que foram excluídos deste banco de dados informações pertinentes aos usuários, garantindo o anonimato dos doadores, respeitando assim a normatização da Resolução 196/96<sup>11</sup>.

Os dados coletados foram organizados em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel 2007, transferidos para o programa SPSS versão 20.0, analisados por meio de estatística descritiva e apresentados sob a forma de tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Hemocentro 31.526 doações de sangue; no ano de 2011 esse número foi de 33.368 constatando-se um aumento de 5,84% na quantidade de doações.

A tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica dos pesquisados, demonstrando tanto em 2010 quanto em 2011 uma predominância de doadores do sexo masculino, com faixa etária acima de 29 anos e com escolaridade de 2º grau completo. A variável estado civil apresentou percentuais semelhantes entre casados e solteiros.

Comparando-se os dados demográficos do ano de 2010 com os de 2011 não foi observada nenhuma mudança significativa em relação às variáveis apresentadas.

Tabela 1 - Perfil dos doadores do Hemocentro em Natal/RN distribuídos por ano, 2010/2011.

PERFIL DOS DOADORES	2010		2011	
	N	%	N	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	26.489	84,0	28.125	83,6
Feminino	5.037	16,0	5.513	16,4
<b>Faixa etária</b>				
Acima de 29 anos	18.594	59,0	20.475	60,9
De 18 a 29 anos	12.932	41,0	13.163	39,1
<b>Estado civil</b>				
Solteiro	15.142	48,0	16.105	47,9
Casado	15.099	47,9	16.193	48,1
Divorciado/desquitado	755	2,4	752	2,2
Não responderam	402	1,3	466	1,4
Viúvo	128	0,4	122	0,4
<b>Escolaridade</b>				
2º grau completo	13.913	44,1	14.964	44,5
1º grau incompleto	4.848	15,4	5.149	15,3
3º grau completo	3.328	10,6	3.508	10,4
2º grau incompleto	3.201	10,2	3.407	10,1
3º grau incompleto	2.999	9,5	3.310	9,8
1º grau completo	3.085	9,8	3.126	9,3
Outros	152	0,5	174	0,5
<b>Total</b>	<b>31.526</b>	<b>100,0</b>	<b>33.638</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Banco de dados do Hemocentro Público de Natal/RN.

Dos 31.526 doadores de sangue em 2010, 64,7% foram classificados como doadores de reposição e 35,3% como doadores voluntários. No

Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM *et al.*

*Profile of blood...*

ano de 2011, que teve um total de 33.638 doadores, 66,3% eram doadores de reposição e 33,7% doadores voluntários.

No que concerne ao tipo de doador, os doadores são distribuídos como doadores de retorno, aqueles que já doaram sangue alguma vez na vida, ou novos, aqueles que estão doando pela primeira vez. No ano de 2010, do total de pesquisados, 77,0% eram doadores de retorno e 23,0% doadores novos. Em 2011 esses números foram 79,0% e 21,0%, respectivamente.

Com relação às campanhas de doação de sangue, a análise dos dados evidenciou que essa estratégia foi responsável por 4,7 % e 4,8% das doações em 2010 e 2011, respectivamente.

Na Tabela 2 tem-se descritos os índices referentes ao tipo sanguíneo, sendo o tipo "O" Positivo o mais frequente.

Tabela 2 - Tipo sanguíneo dos doadores do Hemocentro Natal/RN distribuídos por ano, 2010/2011.

TIPO SANGUINEO	2010		2011	
	N	%	N	%
O+	14.015	44,5	14.924	44,4
A+	9.931	31,5	9.982	29,7
B+	3.091	9,8	3.177	9,4
O-	1.968	6,2	2.328	6,9
A-	1.068	3,4	1.337	4,0
AB+	979	3,1	1.215	3,6
B-	361	1,1	537	1,6
AB-	113	0,4	138	0,4
<b>Total</b>	<b>31.526</b>	<b>100,0</b>	<b>33.638</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Banco de dados do Hemocentro Público de Natal/RN.

No Brasil, em 2005, foi realizado um grande estudo que revelou que entre a população doadora de sangue, 62,39% são homens e 49,03% são solteiros. A faixa etária predominante (28,25%) é de 30 a 39 anos, o que corrobora com os dados da presente pesquisa.<sup>10</sup>

Números semelhantes ao do atual estudo, com relação ao sexo, foram identificados na cidade de Recife onde 81,4% dos investigados

eram do sexo masculino<sup>12</sup>, demonstrando pequena participação feminina nas doações de sangue.

No presente contexto investigado, a contribuição do sexo feminino nas doações de sangue corresponderam a apenas 16,0 % e 16,4 % nos anos de 2010 e 2011, respectivamente. Tal fato elucida a necessidade de campanhas de conscientização direcionadas a esse grupo visando superação de tabus, principalmente relacionados à menstruação.

As principais causas de inaptidão clínica do sexo feminino estão relacionadas à anemia e peso inferior a 50 Kg<sup>13-15</sup>. Porém, é importante destacar que são poucas as situações em que mulheres não podem doar sangue e referem-se à gravidez, amamentação e três meses após o parto.<sup>6</sup>

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) recomenda ainda que mulheres que estiverem dispostas a doar sangue durante seu período menstrual não devem ser recusadas como doadoras, desde que se sintam bem no momento da doação, não tenham fluxo menstrual intenso e atendam a todos os outros critérios da seleção.<sup>16</sup>

Em relação à faixa etária, a predominância para a doação está ligada a uma faixa etária intermediária (30 a 49 anos), apesar de essa tendência estar mudando. Acredita-se que os indivíduos mais jovens ainda não adquiriram consciência e/ou maturidade sobre a importância da doação repetida.<sup>17</sup>

Outro público importante para o aumento do número de doadores são as pessoas de 16 e 17 anos de idade. De acordo com a Portaria Nº 1353 este público pode se tornar doador de sangue desde que compareça ao serviço especializado com o consentimento formal do responsável legal.<sup>6</sup>

No tocante ao estado civil a amostra do presente estudo apresentou índices semelhantes entre casados e solteiros com 48,1% e 47,9% respectivamente no ano de 2011. Situação

Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM *et al.*

*Profile of blood...*

semelhante foi identificada por outra investigação onde, do total de indivíduos pesquisados, casados e solteiros representaram 46,4% cada.<sup>18</sup>

A escolaridade é certamente um fator contribuinte para conquista e fidelização de doadores espontâneos de sangue e para conscientização do seu papel na corresponsabilidade social e cidadã<sup>3</sup>. Na presente investigação grande parcela dos pesquisados possui 2° grau completo, 3° grau completo e 3° grau incompleto, perfazendo juntos 64,2% e 64,7% do total em 2010 e 2011 respectivamente.

Outras pesquisas também identificaram o ensino médio completo como o mais prevalente entre os doadores.<sup>3,18</sup> Em outro contexto houve tendência de aumento da doação de sangue de acordo com a escolaridade.<sup>17</sup>

Os doadores voluntários doam por vários motivos, pelo altruísmo, pela solidariedade humana, pela dádiva ou até por agradecimento por já ter sido ajudado. Porém o maior número de doadores é pertencente ao tipo de reposição, que são motivados pela necessidade de algum parente, amigo ou alguém próximo.<sup>19</sup>

Índices mais altos - 56,4% e 63,3% - foram identificados em estudos realizados em Recife (PE) e região do Vale do Rio Pardo (RS), respectivamente, com relação ao número de doadores do tipo voluntários, em comparação com 33,7% do presente estudo.<sup>12,18</sup>

Uma investigação realizada com doadores voluntários demonstrou que, na opinião dos próprios entrevistados, os motivos para o baixo número de doadores voluntários relacionam-se principalmente aos medos e preconceitos em relação à doação, à falta de conhecimento em relação ao processo e também à cultura, que não desenvolve este tema socialmente.<sup>20</sup>

Vale ressaltar que a doação de reposição e/ou a doação de primeira vez são momentos oportunos para a realização de outras estratégias

de captação com o objetivo de conversão destes em doadores regulares. Nessa ocasião o serviço tem a chance de esclarecer dúvidas, derrubar mitos e, através de um serviço humanístico e de qualidade, fazer com que os doadores sintam-se seguros quanto ao processo de doação e satisfeitos durante o atendimento.<sup>19,21</sup>

O retorno dos usuários vai depender de alguns motivos, entre eles a confiança na instituição; um bom atendimento e a conscientização sobre a importância da doação.<sup>19,22</sup>

No tocante a campanhas de doação, um grupo de doadores voluntários questionados sobre estratégias para a promoção da doação de sangue afirmaram que o trabalho educativo deveria ser constante com vistas a estabelecer a doação como um hábito, o que evitaria campanhas emergenciais.<sup>20</sup>

Não doadores de uma cidade do Rio Grande do Sul alegaram que o primeiro motivo apontado para a não doação está relacionado ao fato de os indivíduos não obterem informações suficientes para mobilizá-los a serem doadores (25,4%), fato que evidencia a necessidade de campanhas de conscientização.<sup>23</sup>

Nesse contexto, diversos autores elucidam que as campanhas são estratégias importantes para a captação de doadores e sugerem que estas aconteçam mais vezes e sejam mais efetivas.<sup>17,20,24,25</sup>

Conhecer a predominância dos grupos sanguíneos que compõem os sistemas ABO e Rh também é uma importante estratégia para melhorar o planejamento das demandas de derivados sanguíneos, considerando as necessidades da população.<sup>26</sup>

No Brasil, os grupos sanguíneos “A” Positivo e “O” Positivo são os mais comuns. Juntos esses dois grupos abrangem 70% da população.<sup>27</sup> Dessa forma, o perfil dos tipos sanguíneos dos

Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM *et al.*

*Profile of blood...*

pesquisados aproxima-se das frequências apresentadas pelo total da população brasileira.

Corroborando com os dados da presente pesquisa, estudo realizado na cidade de Primavera do Leste (MT) quando analisou o sistema ABO combinado ao fator Rh, verificou que, dentre as oito classes fenotípicas, houve predominância da classe “O” Positivo (40,70%), seguida da classe “A” Positivo.<sup>26</sup>

### CONCLUSÃO

A partir da realização desta pesquisa verificou-se que no estado do Rio Grande do Norte a prevalência da doação de sangue foi maior entre homens, com idade maior que 29 anos e com 2º grau completo. As doações se concentraram nos tipos de reposição e com frequência de retorno e o tipo sanguíneo mais doado foi o “O” Positivo.

Os dados obtidos neste trabalho evidenciou a necessidade de campanhas de conscientização direcionadas para doadores de sangue do sexo feminino e das outras faixas etárias, visando o aumento da participação de doadores voluntários e a manutenção de estoque suficiente de bolsas de sangue de acordo com as demandas da população.

O grande desafio que os serviços de hemoterapia enfrentam é superar o modelo de doação destinada a atender uma necessidade de familiares ou amigos próximos. O aumento no número de doações voluntárias requer um trabalho incessante de conscientização da população, o esclarecimento de dúvidas e um serviço fortalecido no atendimento de qualidade e atuação humanizada. A fidelização de doadores de sangue exige que os mesmos sintam-se seguros quanto ao processo de doação e satisfeitos durante o processo de atendimento.

Somente com a união dos profissionais de saúde e a participação da população na doação de

sangue será possível a manutenção dos estoques, buscando evitar que a demanda de solicitação de bolsas de sangue seja maior que a reposição do mesmo.

### REFERÊNCIAS

1. Paula JF, Camargo JFC, Kalinke LP, Slob EA. A educação continuada em enfermagem norteando a prática em hemoterapia: uma busca constante pela qualidade. *Prat hosp* [on line]. 2007 maio/jun [citado 10 jun 2012]; 9(51): [aprox. 7 telas]. Disponível em: [http://www.officeeditora.com.br/pgs/pratica\\_hospitalar.html](http://www.officeeditora.com.br/pgs/pratica_hospitalar.html)
2. Ângelo IL. Hemoterapia moderna, práticas antigas. *Rev bras hematol hemoter* [on line]. 2007 abr/jun [citado 12 abr 2012]; 29(2): [aprox. 1 tela]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n2/v29n2a05.pdf>
3. Moura AS, Moreira CT, Machado CA, Vasconcelos Neto JA, Machado MFAS. Doador de sangue habitual e fidelizado: fatores motivacionais de adesão ao programa. *Rev bras promoç saúde* [on line]. 2006 maio/jul [citado 15 abr 2012]; 19(2): [aprox. 7 telas]. Disponível em: [http://www.unifor.br/images/pdfs/pdfs\\_notitia/855.pdf](http://www.unifor.br/images/pdfs/pdfs_notitia/855.pdf)
4. World Health Organization (WHO). World Blood Donor Day 2005 Report: “celebrating your gift of blood”, 2006 [citado 04 abr 2012]. Disponível em: [http://www.who.int/worldblooddonorday/resources/WBDD\\_Report\\_2005.pdf](http://www.who.int/worldblooddonorday/resources/WBDD_Report_2005.pdf)
5. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n° 57, de 16 de dezembro de 2010. Determina o Regulamento Sanitário para Serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao

Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM *et al.*

*Profile of blood...*

- ciclo produtivo do sangue humano e componentes e procedimentos transfusionais. Brasília, 2010.
6. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.353, de 13 de junho de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos. Diário Oficial da União. Brasília, 2011.
  7. Ministério da Saúde (BR). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, Senado Federal, 1998.
  8. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Fazendo a diferença: captando doadores voluntários de sangue. Brasília, 2003.
  9. Ministério da Saúde (BR). Coordenação de Sangue e Hemoderivados. Informativo COSAH, v.1, p. 4-6, 1998.
  10. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pesquisa revela perfil de doadores e não-doadores de sangue, 2006 [citado 04 abr 2012]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/DIVULGA/NOTICIAS/2006/110106\\_1.htm](http://www.anvisa.gov.br/DIVULGA/NOTICIAS/2006/110106_1.htm)
  11. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos: Resolução nº 196/96. Brasília (DF); 1996 [citado em 17 jun 2012]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/hcpa/gppg/res19696.htm>
  12. Araújo F MR, Feliciano KVO, Mendes MFM. Aceitabilidade de doadores de sangue no hemocentro público do Recife, Brasil. Ciênc saúde coletiva [on line]. 2011 dez [citado 24 abr 2012]; 16(12): [aprox. 10 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n12/31.pdf>
  13. Brener S, Caiaffa WT, Sakurai E, Proietti FA. Fatores associados à aptidão clínica para a doação de sangue: determinantes demográficos e socioeconômicos. Rev bras R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. jan./mar. 5(1):3523-30
  - hematol hemoter [on line]. 2008 mar/abr [citado 12 abr 2012]; 30(2): [aprox. 6 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v30n2/a07v30n2.pdf>
  14. Ramos VF, Ferraz FN. Perfil epidemiológico dos doadores de sangue do Hemonúcleo de Campo Mourão-PR no ano de 2008. SaBios: rev saúde e biol [on line]. 2010 jul/dez [citado 23 abr 2012]; 5(2): [aprox. 7 telas]. Disponível em: <http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios2/article/view/659>
  15. 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 [on line]. 2012 jan/mar [citado 12 jun 2012]; 41(10): [aprox. 9 telas]. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/index.php/iptsp/article/view/17750/10616>
  16. Organização Mundial de Saúde (OMS). Organização Pan-Americana de Saúde. Elegibilidade para doação de sangue: Recomendações para Educação e Seleção de Doadores de Sangue Potenciais. Washington: 2009. p. 17-19.
  17. Zago A, Silveira MF, Dumith SC. Prevalência de doação de sangue e fatores associados, Pelotas, RS. Rev saúde pública [on line]. 2010 fev [citado 25 abr 2012]; 44(1): [aprox. 9 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v44n1/12.pdf>
  18. 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 [on line]. 2010 jul/dez [citado 30 abr 2012]; 11(2): [aprox. 7 telas]. Disponível em:

Liberato SMD, Costa IKF, Pessoa CM *et al.**Profile of blood...*

- <http://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/2365>
19. Ludwig ST, Rodrigues AC. M. Doação de sangue: uma visão de marketing. Cad saúde pública [on line]. 2005 maio/jun [citado 17 abr 2012]; 21(3): [aprox. 8 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n3/28.pdf>
  20. Giacomini L, Lunardi Filho WD. Estratégias para fidelização de doadores de sangue voluntários e habituais. Acta paul enferm [on line]. 2010 jan/fev [citado 14 abr 2012]; 23(1): [aprox. 8 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n1/11.pdf>
  21. Rodrigues RSM, Lino MM, Reybnitz KS. Estratégias de captação de doadores de sangue no Brasil: um processo educativo convencional ou libertador? Saúde transf soc [on line]. 2011 jul/dez [citado 20 jun 2012]; 2(2): [aprox. 8 telas]. Disponível em: <http://periodicos.incubadora.ufsc.br/index.php/saudeettransformacao/article/view/749>
  22. Pereima RSMR, Reibnitz KS, Martini JG, Nitschke RG. Doação de sangue: solidariedade mecânica versus solidariedade orgânica. Rev bras enferm [on line]. 2010 mar/abr [citado 12 jun 2012]; 63(2): [aprox. 6 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n2/24.pdf>
  23. Belato D, Weiller TH, Oliveira SG, Brum DJT, Schimith MD. Perfil dos doadores e não doadores de sangue de um município do sul do Brasil. Rev enferm UFSM [on line]. 2011 maio/ago [citado 14 abr 2012]; 1(2): [aprox. 10 telas]. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/2479>
  24. Ludwig ST. O papel da informação e da comunicação na doação de sangue. Comun inovação [on line]. 2007 jan/jun [citado 30 maio 2012]; 8(14): [aprox. 5 telas]. Disponível em: [http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_comunicacao\\_inovacao/article/view/671/517](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao/article/view/671/517)
  25. Souza AB, Gomes EB, Leandro MLS. Fatores contribuintes para a adesão à doação de sangue e medula óssea. Cad cult cienc [on line]. 2008 jan/abr [citado 14 abr 2012]; 2(1): [aprox. 8 telas]. Disponível em: <http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/cadernos/article/view/11>
  26. Silva RA, Mendes SO, Souza AVV, Luz PRG, Medeiros MO. Mapeamento dos Sistemas de Grupos Sanguíneos ABO e Rh dos Doadores de Sangue em Primavera do Leste - MT. Rev biodiversidade [on line]. 2010 [citado 20 jun 2012]; 9(1): [aprox. 10 telas]. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/100>
  27. Beiguelman B. Os Sistemas Sanguíneos Eritrocitários. 3ª ed. Ribeirão Preto (SP): FUNPEC; 2003.
- Recebido em: 27/06/2012  
Aprovado em: 25/09/2012
- R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. jan./mar. 5(1):3523-30