

Conhecimentos e atitudes de estudantes de Medicina frente à doação de sangue

José Antonio Chehuen Neto*
Mauro Toledo Sirimarco**
Aureo Augusto de Almeida Delgado***
Camila Munayer Lara***
William Guidini Lima***

RESUMO

Estudo transversal com 364 estudantes de medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, com objetivo de conhecer o comportamento e o conhecimento relacionados à prática de doação de sangue. Destes, 36,7% são doadores de sangue. 72,2% manifestaram intenção de doar sangue. Entre os doadores, 45,4% são mulheres e 54,6% são homens. 22,8% são filhos de pais doadores e 49,4% destes já doaram sangue pelo menos uma vez. Observa-se diferença estatisticamente significativa entre ser doador e ser do sexo masculino e/ou ser filho(a) de pais doadores. Os principais empecilhos à doação foram: baixo peso (22%), falta de tempo (19,4%), falta de solicitação (14,7%). A atitude e o nível de conhecimento dos acadêmicos foram considerados satisfatórios (>80,0%), porém não aumentou ao longo do curso médico. O exemplo paterno associa-se à atitude do filho na doação. Em se tratando deste grupo amostral (estudantes de medicina), nossos resultados foram semelhantes a outras instituições de ensino quanto aos índices de doação de sangue. Assim, considera-se importante a atuação docente para aprimorar os níveis de informação sobre o tema, dada a função primordial do futuro profissional de saúde no fomento à doação de sangue junto à população, minimizando a dissociação entre oferta e demanda de bolsas de sangue em nossa região.

Palavras-chave: Estudantes de Medicina. Doadores de sangue. Conhecimentos. Atitudes.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 153, de 14 de junho de 2004, que regulamenta tecnicamente os procedimentos hemoterápicos, a doação de sangue deve ser um ato voluntário, altruísta e não remunerado, sendo o sangue obtido através desta prática destinado à transfusões naqueles que necessitam (BRASIL, 2004).

As leis brasileiras determinam ao poder público estimular a doação de sangue como ato relevante de solidariedade humana e compromisso social e proíbe que a doação seja feita de forma remunerada (PEREIRA; BASTOS, 2009; VERRASTRO; LORENZI; WENDEL-NETO, 1996). Projetos de lei que buscam aumentar o número de doadores de sangue no Brasil tramitam no Congresso Nacional. Propõem-se benefícios como meia-entrada em eventos e até o atendimento preferencial em repartições públicas e bancos (PEREIRA; BASTOS, 2009).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), para manter os estoques regulares é necessário que 3% a 5% da população geral doe sangue anualmente. Dados do Ministério da Saúde (2010) referem que a porcentagem dos brasileiros doadores varia entre 1,76% e 1,78% por ano, sendo que a maioria o faz de maneira espontânea (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2004 a, b).

Apesar dos avanços nas áreas de hemoterapia e cirurgia implicarem em redução das necessidades de bolsas de sangue na prática médica, ainda se observa frequentes desabastecimentos nos bancos de sangue do país (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHLAK, 2005; PEREIRA; BASTOS, 2009; SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN, 2007). Este desequilíbrio verificado entre número de doações e demanda de bolsas de sangue, interfere na qualidade da assistência médica na medida em que pode

* Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Medicina. Departamento de Clínica Cirúrgica – Juiz de Fora, MG. E-mail: chehuen.neto@yahoo.com.br

** Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Medicina. Departamento de Clínica Cirúrgica – Juiz de Fora, MG

*** Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Medicina.

viabilizar a adoção de uma conduta ou não (realização de uma cirurgia, por exemplo) (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHLAK, 2005; PEREIRA; BASTOS, 2009; SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN, 2007).

Considerando o perfil dos doadores de sangue, a ANVISA (2004 c) e a Fundação Pró-Sangue de São Paulo (HEMOCENTRO SÃO PAULO, 2010) apontam que há prevalência do sexo masculino sobre o feminino no Brasil, predominando dos 18 aos 29 anos. Estudos (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2004 d, e, f, g; PASSOS; FORINA, 1994; VÁSQUES; IBARRA; MALDONADO, 2007) evidenciaram as particularidades do perfil dos doadores de sangue: a maioria declara não ser possível contrair doenças durante o referido ato; altruísmo é a principal motivação; e o medo é o principal entrave na decisão pela doação.

A porcentagem de doação de sangue entre acadêmicos de medicina é maior que a média da população geral brasileira (CARMELLO et al., 2009; PASSOS; FORINA, 1994). Porém, uma vez que os alunos de Ciências da Saúde, em especial os do curso de Medicina, recebem conhecimentos relativos à importância da doação de sangue e por serem um dos futuros responsáveis pelo cuidado e pela orientação da população sobre medidas relacionadas às condutas de saúde, estes alunos deveriam estar mais atentos e sabidamente mais informados com relação à esta prática.

Estudo envolvendo acadêmicos de Medicina (CARMELLO et al., 2009) constatou que o principal motivo para não doarem sangue foi o fato de nunca terem sido solicitados. Este tipo de grupo amostral deveria adotar ou mesmo incentivar esta prática de maneira regular, pois são cientes da necessidade constante de reposição dos estoques de bancos de sangue. Além disso, Carmello e outros (2009) apontam que graduandos em medicina deveriam estimular a doação de sangue ou até mesmo fazê-la.

Assim, realizamos um estudo entre estudantes de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), cujo objetivo foi conhecer o comportamento e o nível de informação relacionados à prática de doação de sangue entre eles. Ao apurarmos os hábitos dos futuros responsáveis pelo cuidado da saúde da população em nosso meio, poderemos identificar as dificuldades que envolvem este processo neste tipo de amostra e tentar estabelecer melhorias que ampliem os índices de captação.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Realizamos um estudo observacional transversal, descritivo e quantitativo.

A amostra foi composta por acadêmicos de cinco turmas do curso médico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), selecionadas aleatoriamente através de sorteio, totalizando 364 estudantes dos 2º, 4º, 5º, 7º e 9º períodos, constituindo aproximadamente 40,4% dos estudantes de medicina da UFJF (população=960 estudantes). Este espectro de amostra populacional atende rigorosamente aos critérios e a necessidade estatística, sendo considerado erro amostral de 4,5% (para mais ou para menos) (LWANGA; LEMESHOW, 1991), analisando a prevalência quanto ao desfecho de doar sangue.

O instrumento de coleta dos dados foi um questionário auto-aplicável, acompanhado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, sendo os participantes e o grupo piloto abordados de forma padronizada por três pesquisadores treinados, que concordaram com o preenchimento individual e voluntário do questionário e assinaram o TCLE, após aprovação do Comitê de Ética sob o parecer nº 082/2010. O treinamento para a coleta se deu através da realização de um estudo piloto com 16 indivíduos, a fim de testar o instrumento, identificar problemas na compreensão das perguntas, fazer alterações no questionário e contribuir para a organização do trabalho de campo, que foi necessário de forma pontual.

Os itens quanto ao conhecimento sobre fatores gerais e pré-requisitos relacionados à doação de sangue constantes do questionário estão dispostos em conjunto com os resultados considerando satisfatórios se acima de 80%.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: ser acadêmico do curso de medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora e pertencer a um dos períodos selecionados. Os critérios de exclusão na pesquisa foram: não estar presente em sala no momento da coleta de dados e a não devolução do questionário preenchido e do TCLE assinado. A perda amostral seria a não devolução dos questionários e do TCLE assinados, o que não ocorreu.

A pesquisa foi desenvolvida no período de julho a agosto de 2010.

Tratando-se de um estudo seccional a medida de ocorrência obtida foi a prevalência, então empregamos como medida de associação o Odds Ratio de prevalência (OR de prevalência ou RCP= razão de chances prevalentes). Esta foi utilizada como medida de significância estatística, além do teste qui-quadrado sem correção.

Realizamos análises de associação quanto às seguintes variáveis: pais doadores e atitude do estudante de Medicina de doar sangue; sexo e atitude do estudante de medicina de doar sangue; momento da primeira doação (antes ou após o início da graduação) e atitude

do estudante de Medicina de doar sangue; índice de acertos quanto ao conhecimento sobre fatores gerais e pré-requisitos relacionados à doação de sangue e período da graduação médica.

Utilizamos o programa SPSS® para a montagem do banco de dados e para a análise estatística, considerando o IC=95% e $p < 0,05$ como estatisticamente significantes.

O Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF aprovou o protocolo da pesquisa, número 2011.070.2010, através do parecer de nº 082/2010 do dia 15 de julho de 2010.

3 RESULTADOS

Foram entrevistados 364 estudantes de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, sendo 53,3% (n=194) mulheres e 46,7% (n=170) homens. A idade variou entre 18 e 33 anos, média de aproximadamente 22 anos (desvio-padrão=2,14). Quanto aos períodos, a distribuição dos alunos foi: 72 (19,8%) do 2º período, 78 (21,4%) do 4º período, 78 (21,4%) do 5º período, 67 (18,4%) do 7º período e 69 (19%) do 9º período.

Da amostra, 36,7% (n=132) declararam serem doadores de sangue e 63,7% (n=232) referiram não serem doadores. Entre os doadores, 45,4% (n=60) são do sexo feminino e 54,6% (n=72) do sexo masculino. Considerando somente o grupo das mulheres (n=194), 31% (n=60) são doadoras de sangue. Já entre os homens (n=170), este valor é de 42% (n=72). Associação estatisticamente significativa foi observada nesta comparação entre sexo e doação de sangue (para o sexo feminino -> IC 95% 0,39-0,93; $p=0,02$).

Os números de doações já realizadas por cada aluno estão sintetizados na Tabela 1.

TABELA 1

Número de doações de sangue já realizadas por cada aluno da Faculdade de Medicina da UFJF

	Frequência absoluta	Frequência (%)
1 doação	58	15,9
2 doações	37	10,2
3 doações	12	3,3
4 ou mais doações	25	6,9
Nenhuma doação	232	63,7
TOTAL	364	100%

Fonte — Os autores (2011).

Entre os que declararam ter doado sangue uma vez ou mais (n=132=36,7%), 93,2% (n=123) se disponibilizariam a doar novamente. Dos alunos que nunca doaram sangue (n=232=63,7%), 64,7% (n=150) manifestaram disposição para fazê-la.

Dos alunos que já doaram sangue, 46,2% (n=61) afirmaram que o fizeram pela primeira vez antes de ingressar na graduação e 53% (n=70), depois. Um aluno (0,8%) não respondeu a esta pergunta. Associação não estatisticamente significativa foi observada na relação quanto ao momento da primeira doação e ingresso na graduação médica ($p=0,43$).

Os principais motivos para a primeira doação estão sintetizados na Tabela 2.

TABELA 2

Principal motivo para a primeira doação de sangue entre os estudantes de Medicina da UFJF

	Frequência absoluta	Frequência (%)
Satisfação por fazer uma boa ação	83	62,9
Alguma pessoa conhecida precisava de sangue	22	16,7
Solicitação durante serviço militar	9	6,8
Interação de pessoa conhecida	5	3,8
Interesse no resultado por suspeita de alguma doença	0	0
Interesse no resultado para saber o tipo sanguíneo	0	0
Outros motivos*	13	9,8
TOTAL	132	100%

* Outros: “trote solidário” (9 – 6,8%), “campanha na faculdade” (1 – 0,75%), “conhecer o processo e as dificuldades da doação de sangue” (1 – 0,75%), “curiosidade” (1 – 0,75%), “para acompanhar uma pessoa que costumava doar” (1 – 0,75%).

Fonte — Os autores (2011).

Os motivos para a não doação estão sumarizados na Tabela 3.

TABELA 3

Principal motivo para não doação de sangue entre os estudantes de Medicina da UFJF

	Frequência absoluta	Frequência (%)
Por pesar pouco	51	22,0
Falta de tempo	45	19,4
Nunca fui solicitado	34	14,7
Contra-indicação médica	28	12,2
Medo de não se sentir bem	26	11,2
Medo de agulha	13	5,6
Falta de informação a respeito do procedimento de doação	7	3,0
Crença religiosa	2	0,8
Medo de contrair alguma doença (Ex: AIDS, Hepatite, etc)	1	0,4
Receio da esterilidade do material	1	0,4
Outros motivos *	20	8,6
Não responderam a esta pergunta	4	1,7
TOTAL	232	100%

* Outros: “uso de medicamentos” (5 – 2,2%), “anemia” (3 – 1,4%), “pressão arterial baixa” (1 – 0,7%), “medo de descobrir doenças” (1 – 0,7%), “falta de disposição” (1 – 0,7%), “não aceitaram” (1 – 0,7%), não especificaram (5 – 2,2%)

Fonte — Os autores (2011).

Observa-se que 22,8% (n=83) dos estudantes declararam que seus pais eram doadores de sangue, 60,7% (n=221) eram filhos (as) de pais não doadores e 16,5% (n=60) referiram desconhecer essa informação. Em relação aos estudantes que declararam que seus pais doam sangue (n=83), 49,4% (n=41) destes já doaram sangue pelo menos uma vez. Já entre os estudantes que não possuem pais doadores (n=221), 34,4% (n=76) deles referiram tal prática. Associação estatisticamente significativa foi observada entre a atitude de doar sangue e ter pais doadores (IC 95% 1,11- 3,10 ; p=0,017).

Sobre o conhecimento dos estudantes acerca do local onde são realizadas as doações de sangue no município de Juiz de Fora/MG (HEMOMINAS): 91,5% (n=333) conheciam o local e 8,2% (n=30) não conheciam. Um aluno (0,3%) não respondeu a esta pergunta.

Quando ao conhecimento do próprio tipo sanguíneo, 83,8% (n=305) declararam conhecê-lo.

Os dados sobre o nível de conhecimento dos estudantes de medicina acerca de alguns fatores e requisitos envolvidos na realização da doação sanguínea estão dispostos na Tabela 4.

TABELA 4

Índice de acertos por pergunta entre os alunos de Medicina da UFJF

Fatores Avaliados	Frequência absoluta	Frequência (%)
Não engorda	362	100
Não “engrossa” o sangue	357	98,6
Exige que a pessoa tenha, no mínimo, 50kg	356	98,3
Não emagrece	349	96,4
Não causa anemia	345	95,3
Não é proibida para tabagistas	318	87,8
Não é proibida para mulheres que fazem uso de anticoncepcional	310	85,6
É proibida para quem fez tatuagem ou colocou piercing nos últimos 12 meses	308	85,0
Não necessita de jejum prévio	256	70,7
É proibida para quem fez extração dentária nos últimos 7 dias	248	68,5
Não se contrai nenhuma doença	224	61,9
Não é proibida para mulheres em período menstrual	219	60,5
É proibida para diabéticos que fazem uso regular de insulina	186	51,4

*O total de alunos da pesquisa foi de 364. Dois alunos não responderam nenhum destes fatores avaliados.

Fonte — Os autores (2011).

O índice médio de acertos é apresentado na Tabela 5, dividido por períodos pesquisados, estando o índice médio de acertos entre todos os estudantes de medicina da amostra (n=364) em 81,6% (desvio-padrão=11,54). Não foi observada diferença estatisticamente significativa na comparação entre índice de acertos e períodos do curso médico (p=0,87).

TABELA 5

Índice médio de acertos dos alunos de Medicina da UFJF por períodos pesquisados

	Média de acertos (%)	Desvio-padrão
2º Período	80,3	10,92
4º Período	81,8	10,98
5º Período	82,3	11,17
7º Período	81,4	9,89
9º Período	81,9	14,58

Fonte — Os autores (2011).

4 DISCUSSÃO

A amostra escolhida para este estudo é fator limitador quanto à generalização dos dados obtidos, em virtude da temática ter sido explorada entre indivíduos em que seria desejável haver informação consistente sobre o tema. Não houve perda metodológica em virtude do objetivo exploratório e descritivo da pesquisa, permitindo novos avanços no tema em outras oportunidades.

Entre estudantes de medicina, estudos evidenciaram que 11,8% (CARMELLO et al., 2009), 27,3% (PASSOS; FORINA, 1994) e 39% (PEREIRA; BASTOS, 2009) já doaram sangue. Nosso estudo mostrou que 36,7% dos estudantes da FM da UFJF já o fizeram. Foi aventado por alguns autores (ANDROULAKI et al., 2005) que o contato próximo com essa necessidade humana e o conhecimento teórico adquirido na graduação auxiliam na compreensão do tema.

A análise da doação de sangue vinculada à variável sexo é contraditória na literatura. Estudo (PEREIRA; BASTOS, 2009) demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres. No entanto, como observamos em nossa pesquisa, outros trabalhos (CARMELLO et al., 2009; CHLIAOUTAKIS et al., 1994; PASSOS; FORINA, 1994) mostraram que o número de homens que doam sangue é superior ao de mulheres. Este fato pode ser explicado pela maior preocupação das mulheres com relação à saúde em aspectos que incluem a anemia, a gravidez e a perda de peso (MOORE, 1991; VÁSQUES; IBARRA; MALDONADO, 2007). Estudos adicionais poderiam esclarecer se há esta diferença, tanto em relação ao hábito de doar sangue e as motivações, bem como os empecilhos envolvidos neste ato. Estes novos dados subsidiariam a criação de campanhas visando intervir nestes determinantes, o que promoveria acréscimos na prevalência de doação sanguínea direcionado a cada grupo (VÁSQUES; IBARRA; MALDONADO, 2007).

A despeito de que os indivíduos são doadores em potencial, evidenciou-se que estudantes de Medicina que nunca doaram sangue estão dispostos a praticar este gesto (entre 62,7% e 79,3%) (CARMELLO et al., 2009; PASSOS; FORINA, 1994). Em nosso estudo, proporção semelhante (64,7%) dos acadêmicos que nunca doaram sangue se dispuseram a praticar tal ato. Desta forma, torna-se importante identificar quais fatores implicam na não aderência à doação entre os potenciais doadores, possibilitando medidas para aumentar o número de indivíduos doadores. Conforme Tabela 3, os principais motivos impeditivos para não doarem sangue são comportamentais e passíveis de intervenção, a fim de aprimorar os índices de doação.

Apesar de o “conhecimento”, de forma isolada, não ser suficiente para as pessoas doarem sangue,

a informação sobre os procedimentos e sobre os pré-requisitos para a população de forma geral é um importante instrumento que deveria ser explorado a fim de aumentar o recrutamento de novos doadores de sangue. A educação deveria iniciar já no ensino fundamental e se manter dentro das universidades (PEREIRA; BASTOS, 2009).

Também observamos em concordância com outros autores (PEREIRA; BASTOS, 2009; PASSOS; FORINA, 1994) uma elevada disposição dos estudantes de medicina que já doaram sangue a repetir tal atitude: 86% (PASSOS; FORINA, 1994) e 95% (PEREIRA; BASTOS, 2009).

Resultados semelhantes ao nosso estudo foram observados em relação ao momento de ocorrência da primeira doação de sangue encontrado por Carmello e outros (2009), que evidenciou: aproximadamente metade dos acadêmicos de medicina o fez após ingressarem na graduação; bem quanto aos fatores que motivaram os alunos do curso de Medicina a realizarem a sua primeira doação sanguínea: a vontade de ajudar o próximo e a consciência de responsabilidade com o indivíduo necessitado são as principais justificativas (CARMELLO et al., 2009; PASSOS; FORINA, 1994; PEREIRA; BASTOS, 2009; SAMPATH et al., 2007; VÁSQUES; IBARRA; MALDONADO, 2007). Salientamos que nosso questionamento direcionou-se ao exato momento da primeira doação de sangue, assim não evidenciamos se houve motivação continuada e restrita da prática de doação de sangue pelos alunos que doaram antes do período universitário. Acreditamos que esta particularidade será motivo de futuras pesquisas.

Estudos prévios (CARMELLO et al., 2009; PEREIRA; BASTOS, 2009) evidenciaram que filhos (as) de pais doadores apresentam maiores taxas de doação ao longo da vida, como em nossa pesquisa. É possível que a educação no ambiente familiar, através de informações sobre como é doar sangue e sua importância, além do exemplo dos pais, possa contribuir para o aumento dos doadores de sangue (PEREIRA; BASTOS, 2009).

No contexto de desequilíbrio entre oferta e demanda de bolsas de sangue, delineado por outros estudos (ANDROULAKI et al., 2005; CARMELLO et al., 2009; CHLIAOUTAKIS et al., 1994; PASSOS; FORINA, 1994; PEREIRA; BASTOS, 2009), é interessante a análise acerca do conhecimento dos indivíduos sobre o local onde se dá a coleta do sangue do doador. Conforme relatado por Carmello e outros (2009), que evidenciou que 39,2% dos estudantes de medicina desconhecem a existência e/ou endereço do Hemocentro da cidade, nosso estudo evidenciou que 91,5% da amostra conhecem o endereço do Hemocentro. Particularmente, em nosso meio, o Hemocentro tem grande atuação entre os estudantes, em ambiente hospitalar, com

docentes e profissionais de saúde. A melhor divulgação do ato de doar e dos estabelecimentos responsáveis em acolher os doadores de sangue, deve ser ponto fulcral das intervenções que visem melhorias neste cenário. Iniciativas neste sentido podem ser incluídas no “trote” dos calouros, no conteúdo programático de disciplinas da graduação, em campanhas promovidas em parceria com os Hemocentros e as Faculdades, entre outras.

Em concordância com outros autores (CARMELLO et al., 2009; PASSOS; FORINA, 1994) identificamos lacunas no conhecimento dos estudantes de Medicina acerca dos requisitos envolvidos na doação de sangue (Tabelas 4 e 5). Isto demonstra relativa carência de informação sobre o assunto no curso médico, sugerindo a necessidade desta abordagem ao longo da graduação, como seminários/campanhas que esclareçam, conscientizem e estimulem os acadêmicos para a prática de doação de sangue. O ato de doar sangue e o acesso facilitado a um volume maior de informações sobre o tema permite que os alunos adquiram maior experiência e, com isso, mais segurança ao abordar este assunto com seus futuros pacientes.

5 CONCLUSÃO

Em se tratando deste grupo amostral (estudantes de medicina), nossos resultados foram semelhantes a outras instituições de ensino quanto aos índices de doação de sangue, que são naturalmente superiores em relação à população geral. Além disso, evidenciou-se que a maioria daqueles que nunca doaram sangue estaria disposta a praticar este gesto, e os que já doaram o fariam novamente.

O exemplo paterno de doar sangue associa-se à atitude do filho na perpetuação desta atitude altruísta.

O nível de conhecimento dos acadêmicos sobre o tema e seu contexto foi considerado satisfatório, porém não aumentou ao longo do curso médico. Assim, consideramos importante a atuação docente para aprimorar os níveis de informação sobre o tema, dada a função primordial do futuro profissional de saúde no fomento à doação de sangue junto à população, minimizando a dissociação entre oferta e demanda de bolsas de sangue em nossa região.

Knowledge and attitudes of medical students regarding to blood donation.

ABSTRACT

We undertook a cross-sectional study of 364 students from the Federal University of Juiz de Fora Medical School, in order to understand the behavior and knowledge related to the practice of blood donation. 36.7% were blood donors. 72.2% stated they were willing to donate blood. Among the donors, 45.4% were females and 54.6% were males. 22.8% had parents who were donors, and 49.4% of these had already donated blood at least once. There was a statistically significant correlation between donor status and male sex and/or having a donor parent. The main obstacles to donation were: low weight (22%), lack of time (19.4%), lack of a direct demand (14.7%). The students' knowledge and attitude were considered satisfactory but haven't raised through the graduation. Paternal example is associated with the students' attitude towards donation. It was identified similar rates of blood donation in our sample in comparison to previous studies with medical students.

Keywords: Students Medical. Blood donors. Health knowledge. Attitudes.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Sangue e hemoderivados. **Conhecimento sobre doação de sangue**. Brasília, DF, 2004 a. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/conhecsd.htm>. Acesso em: 15 mar. 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Sangue e hemoderivados. **Distribuição por frequências por faixa etária**. Brasília, DF, 2004 b. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/pdf/doadores/tabela3.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). Sangue e hemoderivados. **Distribuição de frequências por motivo da doação feita anteriormente**. Brasília, DF, 2004 c. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/pdf/doadores/tabela20.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Sangue e hemoderivados. **Distribuição de frequências por possibilidade de doar sangue outra vez**. Brasília, DF, 2004 d. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/pdf/doadores/tabela26.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Sangue e hemoderivados. **Motivo da última doação**. Brasília, DF, 2004 e. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/pdf/Graficos/motultidoa.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Sangue e hemoderivados. **Práticas de doação de sangue**. Brasília, DF, 2004 f. Disponível em: <http://www7.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/praticasd.htm>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- ANDROULAKI, Z. et al. Knowledge and attitude towards voluntary blood donation among a sample of students in Tei of Crete, Greece. **ICUs and Nursing Web Journal**, Crete, v. 23, no. 16, p. 1-9, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da saúde. . **Formulação da Política Nacional de sangue e hemoderivados**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=17356>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- BRASIL. Resolução RDC nº 153, de 14 de junho de 2004. Determina o Regulamento Técnico para os procedimentos hemoterápicos, incluindo a coleta, o processamento, a testagem, o armazenamento, o transporte, o controle de qualidade e o uso humano de sangue, e seus componentes, obtidos do sangue venoso, do cordão umbilical, da placenta da medula óssea. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jun. de 2004. Seção 1, p. 68.
- CARMELLO, B. L. et al. Conhecimentos, atitudes e práticas em relação a doação sanguínea entre acadêmicos de Medicina. Faculdade de Medicina de Itajubá. **Revista Brasileira Medicina**, Itajubá, v. 66, n. 1/2, p. 14-19, 2009.
- CHLIAOUTAKIS, J. et al. Blood donor behaviour in Greece: implications for health policy. **Social Science & Medicine**, Athens, v. 38, no. 10, p. 146-147, 1994.
- HEMOCENTRO DE SÃO PAULO. Fundação Pró-Sangue. **Perfil dos doadores de sangue**. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.prosangue.sp.gov.br/prosangue/actionindicadores.do?method=indicadores>>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- JUNQUEIRA, P. C.; ROSENBLIT, J.; HAMERSCHLAK, N. História da hemoterapia no Brasil. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, São José do Rio Preto, v. 27, n. 3, p. 201-207, 2005.
- LWANGA, S. A.; LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies: a practical manual**. Genova: World Health Organization, 1991.
- MOORE, R. J. Promoting blood donation: a study of the social profile, attitudes, motivations and experience of donors. **Transfusion Medicine**, Manchester, v. 1, no. 4, p. 201-207, 1991.
- PASSOS, A. D. C.; FORINA, R. A. M. Conhecimentos, atitudes e práticas em relação a doação sanguínea entre acadêmicos de Medicina. **Medicina- Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 27, n. 3/4, p. 380-388, 1994.
- PEREIRA, T. S.; BASTOS, J. L. Doação de sangue entre estudantes de medicina da Universidade Federal de Santa Catarina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Florianópolis, v. 38, n. 2, p. 105-111, 2009.
- SAMPATH, S. Attitudes towards blood donation in Trinidad and Tobago. **Transfusion Medicine Reviews**, St. Augustine, v. 17, no. 2, p. 83-88, 2007.
- SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN. **Doação de sangue**. São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.einstein.br/portal2007/con-serv-deta-entiaarea.aspx?icx=16&ix=95&id=74&id1=134>>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- VÁSQUEZ, M.; IBARRA, P.; MALDONADO, M. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Talca, v. 22, n. 5, p. 323-328, 2007.
- VERRASTRO, T.; LORENZI, T. F.; WENDEL-NETO, S. **Hematologia hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica**. São Paulo: Atheneu, 1996.

Enviado em 12/12/2011

Aprovado em 20/12/2011