PEDRO CAPUANI ROCHA

Doadores de granulócitos, plaquetas e sangue total.

O real perfil altruístico e seu capital social

Dissertação apresentada na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção de título de Mestre em Ciências

Programa de Ciências Médicas
Área de Concentração: Distúrbios do Crescimento Celular, Hemodinâmicos e da Hemostasia
Orientador: Dr. César de Almeida Neto

São Paulo
2013

PEDRO CAPUANI ROCHA

Doadores de granulócitos, plaquetas e sangue total. O real perfil altruístico e seu capital social.

Dissertação apresentada na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção de título de Mestre em Ciências.

Programa de Ciências Médicas
Área de Concentração: Distúrbios do Crescimento Celular, Hemodinâmicos e da Hemostasia
Orientador: Dr. Cesar de Almeida Neto

Versão corrigida.
A versão original encontra-se disponível no Departamento de Ciências Médicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

São Paulo
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Rocha, Pedro Capuani

Doadores de granulócitos, plaquetas e sangue total. O real perfil altruístico e seu capital social / Pedro Capuani Rocha. -- São Paulo, 2013.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Ciências Médicas. Área de concentração: Distúrbios do Crescimento Celular, Hemodinâmicos e da Hemostasia.

Orientador: César de Almeida Neto.

Descritores: 1.Doadores de sangue 2.Estudos de casos 3.Granulócitos/transplante 4.Comportamento social 5.Motivação/ética 6.Transfusão de plaquetas 7.Sociologia médica/ética 8.Relações interpessoais 9.Ciências sociais

USP/FM/DBD-122/13

Dedico este trabalho:

Aos pacientes que necessitem do concentrado de granulócitos em seus tratamentos. Que esse trabalho possa de alguma maneira, colaborar com a recuperação destas pessoas.

Ao meu pai, Tácito Rocha (in memorian), pela herança de uma alma que nunca há de aquietar-se.

À Dirce da Silva Damato Capuani (in memorian), minha avó, que me ensinou por "a" mais "b" que a inquietação da alma será sempre um construto do nosso intelecto.

Este trabalho teve o apoio da FAPÈSP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), processo número 2010/12368-4.

Agradeço especialmente à FAPESP pelo financiamento concedido, colaborando profundamente ao desenvolvimento do presente trabalho.

Agradeço:

Ao Dr. Cesar de Almeida Neto, pelo apoio, aprendizado científico e inigualável paciência no desenvolvimento deste estudo.

À Dra. Ester Cerdeira Sabino, uma referência cuja competência e a singular imensidão de conhecimentos faz por aprimorar todos os profissionais ao seu redor.

À Ligia Capuani, pelo exemplo e incentivo.

À professora Lucia Capuani, educadora, revisora e, mãe, nos sentidos figurados e concretos.

À minha amada esposa, Camila Carvalho Nogueira, a companheira atenciosa que muito me ajudou, sempre me surpreendendo com sua delicadeza e firmeza de caráter.

A toda equipe técnica da Fundação Pró-Sangue, pela efetiva colaboração e suporte tornando possível a aplicação e realização deste estudo.

NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Commitee of Medical Journals Editors (Vancouver).*

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Annaliese Carneiro da Cunha, Maria Júlia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 2ª ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação. 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus.*

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas e símbolos

Lista de siglas

Lista de figuras

Lista de tabelas

Lista de gráficos

Resumo

Summary

1	Introdução.....	1
1.1	Histórico de Políticas e Práticas Brasileiras em Segurança do Sangue e transfusão de hemocomponentes	1
1.2	Histórico da doação e uso transfusional de granulócitos...	6
1.3	Contextualização	8
1.3.1	Motivações	11
1.3.2	Perfil sócio-determinante - Capital Social e Saúde	14
2	Objetivos	21
2.1	Hipóteses	21
3	Materiais e métodos	22
3.1	Desenho do estudo	22
3.2	Sujeitos pesquisados	23
3.2.1	Critérios de inclusão	23
3.2.1.1	Triagem e uso do número de triagem como regra de seleção aleatória	24
3.2.2	Critérios de exclusão	25
3.3	Aspectos éticos	27

3.4	Procedimentos	29
3.4.1	Procedimentos atuais para a coleta de sangue total e componentes na Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo	29
3.4.2	Sangue Total	31
3.4.3	Plaquetas	31
3.4.4	Granulócitos	33
3.4.4.1	Procedimentos e normas para doação e transfusão de granulócitos específicas da Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo	35
3.5	Recrutamento	41
3.6	Processo de coleta de dados	46
4	Análise estatística	47
4.1	Amostra	47
4.2	Controle de vieses (*bias*) e confundidores	48
4.3	Análise das motivações	49
4.4	Análise do capital social	52
5	Resultados	57
5.1	Dados demográficos	57
5.2	Motivações	61
5.3	Capital Social	68
5.3.1	Capital Social Estrutural	68
5.3.2	Capital Social Cognitivo	75
6	Discussão	81
6.1	Capital Social e Saúde Pública	81
6.2	Motivações e capital social em doações de sangue e componentes	83
6.3	Conceito de grupo entre doadores	86

6.4	Achados do estudo	89
6.5	Outros achados	93
6.6	Limitações do estudo	95
6.7	Impressões pessoais	96
7	Conclusão	100
	Referências	102
Anexo 1	Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	
Anexo 2	Adendo à aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	
Anexo 3	Aprovação na Comissão Científica da Fundação Pró-Sangue	
Anexo 4	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	
Anexo 5	Questionário	

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

dr.	Doutor
dra.	Doutora
ed.	Edição
et. al.	E outros
p.	Página
p	Valor de p
v.	Volume
<	Menor
≤	Menor ou igual
>	Maior
≥	Maior ou igual

LISTA DE SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrome)*
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
EUA	Estados Unidos da América
FPS	Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo
G-CSF	Fator de crescimento de colônia de granulócitos.
GM-CSF	Fator de crescimento de colônias de granulócitos e macrófagos
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana (*Human Immunodeficiency Virus)*
IC	Intervalo de confiança
NA	Número absoluto
OR	Odds Ratio (razão de chance)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Doador e equipamento de aférese em doação de plaquetas 32

Figura 2 – Coleta de plaquetas 32

Figura 3 – Unidade de concentrado de plaquetas obtido por aférese 33

Figura 4. Fluxograma de recrutamento para doação de granulócitos da Fundação Pró-Sangue 39

Figura 5 – Doador e equipamento de coleta em doação de granulócitos 40

Figura 6 – Detalhe do equipamento de aférese em funcionamento durante uma doação de granulócitos 40

Figura 7 – Unidade de concentrado de granulócitos 41

Figura 8. Fluxograma de recrutamento para doadores de granulócitos 43

Figura 9. Fluxograma de recrutamento para doadores de plaquetas 44

Figura 10. Fluxograma de recrutamento para doadores de sangue total 45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. – Amostra 47

Tabela 2 – Características Demográficas 58

Tabela 3 - Características demográficas 60

Tabela 4 – Motivações 62

Tabela 5 – Motivações altruístas 63

Tabela 6 – Motivações de apelo direto 64

Tabela 7 – Motivações de apelo direto 65

Tabela 8 – Motivações de buscador de teste 66

Tabela 9 – Motivações de buscador de teste 67

Tabela 10 – Capital social estrutural 69

Tabela 11 – Capital social estrutural 70

Tabela 12 – Capital social estrutural 71

Tabela 13 – Capital social estrutural 73

Tabela 14 – Capital social estrutural 74

Tabela 15 – Capital social cognitivo 76

Tabela 16 - Capital social cognitivo 76

Tabela 17 – Capital social cognitivo 77

Tabela 18 – Capital social cognitivo 78

Tabela 19 – Capital social cognitivo 79

Tabela 20 – Religião 94

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Capital Social Estrutural – Q G6 70

Gráfico 2 – Capital Social Estrutural – Q7 72

Gráfico 4 – Capital Social Estrutural – Q8 73

Gráfico 5 – Capital Social Estrutural – Q9 75

Gráfico 6 – Capital Social Cognitivo – Q3 77

Gráfico 7 – Capital Social Cognitivo – Q G6 78

Gráfico 8 – Capital Social Cognitivo – Q5 79

Gráfico 9 – Capital Social Cognitivo – Q 06 80

RESUMO

Rocha PC**.** *Doadores de granulócitos, plaquetas e sangue total: o real perfil altruístico e seu capital social* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013. 106p.

O concentrado de granulócitos é um importante componente para o suporte no tratamento de pacientes oncológicos. A doação deste componente é mais complexa do que outras doações de sangue ou hemocomponentes, porque necessita de maiores esforços e assumção de riscos por parte do doador e, também, o uso de equipamento automatizado de aférese. O presente estudo tem o objetivo de aumentar o conhecimento sobre a população de doadores de granulócitos e avaliar a diferença entre suas motivações para realizarem as doações e seu capital social geral comparando com doadores de plaquetas e doadores altruistas de sangue total. Com esses resultados os hemocentros que realizam a coleta de granulócitos não só poderão ter informações mais objetivas que tornem mais eficaz o recrutamento deste tipo de doador e, consequentemente, aumentar a disponibilidade deste componente como também, identificando um perfil semelhante dos doadores de granulócitos na população geral de doadores o banco de sangue poderá fidelizar estes indiví-duos e promover doações de sangue mais seguras. O perfil dos doadores de granulócitos foi avaliado a partir de um estudo caso-controle, sendo o grupo casos formado por estes doadores (n=64) e, os controles por doadores de plaquetas (n-64) e de sangue total (n=68), na razão de um caso para dois controles. Doadores de granulócitos são principalmente do sexo masculino e com idade mais avançada do que os controles. Com referência às motivações para doarem, doadores de granulócitos não se diferem substancialmente dos doadores de plaquetas, mas em relação aos doadores de primeira vez de sangue total há diferenças consideráveis principalmente no que diz respeito ao interesse nos resultados dos testes sorológicos. Doadores de sangue total são quase duas vezes mais motivados a doarem pelo recebimento dos resultados comparados aos doadores de granulócitos, bem como também se motivam mais a doarem para tirar o dia de folga do trabalho o que indica um gesto de menor altruísmo destes daodores. O perfil sócio determinante entre os grupos de doadores também se difere, doadores de granulócitos são pessoas efetivamente mais engajadas socialmente comparados aos controles e têm de uma rede comunitária mais coesa e confiável, concordando cerca de duas vezes mais do que doadores de plaquetas que têm vizinhos conhecidos que os ajudaria financeiramente (OR=2,49) ou concordando quatro vezes mais que doadores de sangue total que têm vizinhos conhecidos que estariam sempre prontos a ajudar outros vizinhos (OR=4,02). Concluimos que os resultados indicam que há a necessidade dos bancos de sangue utilizarem novas estratégias de recrutamento para aumentar a conversão de doadores, passando a utilizar, além do recrutamento interno, comunicações mais efetivas que, consigam atingir a população foco com maior eficiência, em locais onde a probabilidade de encontrar doadores mais engajados socialmente é aumentada, como clubes, centros comunitários ou associações.

Descritores: Doadores de sangue; Estudos de casos; Granulócitos/transplante; Comportamento social; Motivação/ética; Transfusão de plaquetas; Sociologia médica/ética; Relações interpessoais; Ciências sociais

SUMMARY

ROCHA PC. *Granulocyte donors, platelets and whole blood donors: the real altruistic profile and their social capital* [essay]. São Paulo Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013. 106p.

The concentrate of granulocytes is an important component of support for oncologic patient's treatment. Donation of this component is more complex than other blood components donations, because it claims more efforts and risks assumptions by the donor, and also the use of automated apheresis equipment. The present study is aimed to increase knowledge about the granulocyte donors´ population and evaluate differences among their motivations to accomplish donations and their general social capital, comparing with platelets apheresis donors and altruistic whole blood donors. These results may help blood centers, which carry granulocyte collection, not just to achieve much more objective information about these donors, but also to identify similar granulocyte donors´ profile within the general population. Blood banks may be able to achieve fidelity among these individuals and to promote safer blood donations. Granulocyte donors´ profile was evaluated in a case-control study. Cases were formed by granulocytes donors (n=64) and controls by platelet apheresis donors (n-64) and first time whole blood donors (n=68), in a ratio of one case per two controls. Granulocyte donors are mainly male and older than controls. Regarding the motivation to donate, granulocyte donors are not essentially different from platelets donors, but regarding first time whole blood donors, there are considerable differences, especially in respect to test seeking. Moreover, whole blood donors are almost twice more motivated to donate to take a day off at work, which shows a minor altruistic gesture. The determinant social profile among donors´ groups is also different. Granulocyte donors are effectively more social engaged people when compared to controls, and have a much more coherent and trustful community net, assenting about twice more than platelets donors, which have acquainted neighbors that would be ever ready to help other neighbors (OR=4.02). In conclusion, these findings indicate that is necessary to blood centers to use new recruitment strategies to increase donor´s retention. More effective communications procedures, besides internal recruitment, that achieves the target with more efficiency in locals where the probability to find donors more social engaged is increased, as clubs, community centers or associations must be warranted.

Descriptors: Blood donors; Case studies; Granulocytes/transplantation; Social behavior; Motivation/ethics; Platelet transfusion; Sociology, medical; Interpersonal relations; Social sciences

1 INTRODUÇÃO

1.1 HISTÓRICO DE POLÍTICAS E PRÁTICAS BRASILEIRAS EM SEGURANÇA DO SANGUE E TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES.

Durante o Século XX e início do Século XXI os meios e processos da doação e transfusão de sangue e componentes sofreram mudanças, desenvolvimentos processuais e o advento de inúmeras regulamentações técnicas para as suas realizações. No Brasil o sistema responsável pela legislação e fiscalização em âmbito federal é o Sistema Único de Saúde (SUS). Este sistema foi desenvolvido pela Constituição Federal Brasileira em 1998 com o lema: “Saúde é um direito de todo o cidadão e um dever do estado” O SUS é organizado como uma rede regional de serviços com hierarquia e autoridade em três níveis de governo (federal, estadual e municipal). A lei do sangue estabeleceu o Sistema Nacional do Sangue (SINASAN) nos níveis federal, estadual e municipal. O governo federal regula e formula a Política Nacional de Sangue, os estados cumprem a lei, gerenciam a relação do sangue com os locais, executam políticas e sancionam oficialmente redes de bancos de sangue. Administrações municipais são responsáveis pelo planejamento e fornecimento de hemocomponentes e pela inspeção dos locais estabelecidos.

Para assegurar um suprimento de sangue satisfatório e de qualidade é primordial o recrutamento de doadores adequados. Idealmente são indivíduos com baixo risco para as doenças infecciosas, que estão com boa saúde e dispostos a gastar seu tempo para ajudar alguém por um sentimento de solidariedade e de altruísmo, por outro lado, vale lembrar que a doação não pode promover riscos ou danos aos doadores e há a cada procedimento de coleta a preocupação com a saúde do doador. Antes de 1980 a coletas de sangue no Brasil eram realizadas principalmente por bancos de sangue privados. Reembolso em dinheiro para a doação era uma prática comum e havia poucas leis que regulassem as atividades dos bancos de sangue. Uma avaliação realizada para o Ministério da Saúde brasileiro pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no início da década de 70 documentou sérios problemas com as políticas e práticas dos bancos de sangue, que levou o governo federal a definir a segurança do sangue como uma questão de segurança nacional[1]. As medidas foram tomadas para melhorar a segurança e a qualidade do sangue e componentes, especialmente após o início da epidemia de HIV/AIDS, quando as práticas de transfusão de sangue também se tornaram uma importante questão política e de saúde pública[1,2].

A rede brasileira de centros públicos de saúde foi criada no final da década de 70 e início da década de 80 como uma resposta às preocupações acerca da segurança do sangue. A rede nacional é atualmente composta por 27 Hemocentros Coordenadores (um para cada Estado) e uma rede regional com a supervisão administrativa e suporte financeiro de ambos os governos Federal e Estadual. Os Hemocentros Coordenadores estão localizados nas

capitais de cada estado e, cada um é responsável pelo suporte administrativo, técnico e científico de suas redes de postos compreendidas em seus estados. Embora os centros tenham sido estabelecidos sob o controle da administração estadual, recursos federais foram alocados para dar suporte a estes hemocentros públicos, tornando-se possível o treinamento de um grande número de profissionais em coleta e processamento de sangue e, em procedimentos de transfusão.

Transfusões de sangue são agora reguladas pelo governo federal por intermédio da ANVISA, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e, pelo gabinete de coordenação do sangue do Ministério da Saúde, que é responsável pelas políticas do sistema. Procedimentos específicos estão definidos para o recrutamento de doadores, critérios de aptidão e recusa, testes laboratoriais, manipulação apropriada e procedimentos relacionados ao preparo e administração de hemocomponentes[3,4]. Os critérios de controle são muito similares àqueles praticados nos EUA e na Europa e, orientações e procedimentos aceitos internacionalmente são usados no Brasil como referência no desenvolvimento de diretrizes e controles[5].

Na intenção de estabelecer “políticas sanitárias” referentes à seleção de doadores, exames de sangue e manuseio de hemocomponentes e derivados, benefícios financeiros para a doação foram proibidos[34]. A proibição de doações pagas poderia ter tido um grande impacto no suprimento de sangue devido à falta de experiência dos hemocentros no recrutamento de doadores voluntários. A preocupação geral de que esta proibição diminuiria drasticamente a

disponibilidade de sangue levou os hemocentros brasileiros a desenvolverem rapidamente programas de recrutamento entre amigos e parentes de pacientes hospitalizados, os chamados “doadores de reposição”. Este procedimento conseguiu manter o suprimento de sangue após a súbita diminuição de coletas devida à eliminação de doadores pagos e, os “doadores de reposição” tornaram-se a principal fonte de bolsas de sangue no Brasil nos anos 80.

Como promulgado pela OMS, um dos principais problemas em contar com esse tipo de doador de reposição familiar é que em sua maioria são doadores de “primeira vez”, nos quais os índices de prevalência de doenças infecciosas são maiores[2,6,7], levando a uma elevada porcentagem de bolsas descartadas e, a um risco potencialmente maior de doações dentro do período chamado de janela imunológica. Além disso, familiares e amigos de pacientes geralmente são “solicitados” a doar como uma “obrigatoriedade”. Nas décadas de 80 e 90 doações de reposição solicitadas previamente a procedimentos médicos com números determinados pelos hospitais tinham o caráter de procedimento obrigatório antes de o paciente ser tratado ou submetido à cirurgia ou outros procedimentos médicos. Isso levou a uma situação indesejável, onde na busca por doadores de sangue, pacientes e/ou seus familiares recrutavam potenciais doadores na entrada dos hemocentros para doarem em nome de um doador específico, às vezes oferecendo pagamento para a doação a esses indivíduos que nem parentes do paciente eram. Assim, alguns doadores ainda eram pagos, embora não pelo banco de sangue. Reconhecendo os problemas inerentes a essa prática, esforços de correção foram tomados durante os anos 90 para alterar a oferta de doadores de sangue

de “doadores de reposição de primeira-vez” para a comunidade de “doadores de repetição de doação espontânea”. No entanto, até hoje doadores de reposição são responsáveis por mais de 50% das doações de sangue em muitas regiões do Brasil[5,8].

Estima-se que atualmente três milhões de bolsas de sangue são coletadas por ano no Brasil, com aproximadamente 70% das doações coletadas através do sistema público[1]. Contudo, estudos nacionais sobre padrões de doação, motivações para doação e perfil da população de doadores têm sido escassos no Brasil. Dados de doações de sangue e usos são agora compilados de maneira semi-manual em escala nacional pela ANVISA e pelo Departamento de Coordenação do Sangue, mas estes dados estão geralmente incompletos e desatualizados[1]. Embora os sistemas de doadores de sangue no Brasil sejam obrigatórios por lei para armazenar seus dados de doadores e doações, eles têm sido incapazes de combinar dados de múltiplos centros ou analisar sistematicamente esses dados devido à falta de sistemas de bancos de dados computadorizados com a capacidade de criar e analisar grandes conjunto de dados.

1.2 HISTÓRICO DA DOAÇÃO E USO TRANSFUSIONAL DE GRANULÓCITOS.

O uso transfusional de granulócitos teve início nos anos 60, destinado a pacientes neutropênicos com infecção grave. Decorrente do fato de que pacientes neste estado clínico têm o risco aumentado em contrair infecções bacterianas ou fúngicas e, este risco está diretamente relacionado ao grau de neutropenia, aumentando muito quando o número de neutrófilos está baixo (< 500/mm3)[9,10]. Por esta razão a transfusão de granulócitos para estes pacientes passou a ser utilizada como modalidade terapêutica considerável[11,12,13,14].

A princípio, a coleta de granulócitos era feita utilizando como doadores pacientes com leucemia mieloide crônica[15]. Este procedimento foi praticado pois estes pacientes têm a produção de granulócitos aumentada decorrente da proliferação clonal de células mieloides. Pacientes portadores de leucemia mieloide crônica apresentam contagens de granulócitos muito maiores do que as que vistas em indivíduos normais e isto facilitaria potencialmente a coleta de granulócitos. Neste período não se dispunha de equipamentos de aférese e nem se administravam corticosteroides para otimizar o rendimento da coleta.

A obtenção de granulócitos era realizada através de filtração do sangue total, na qual se retirava os leucócitos de vários doadores e armazenava-se em uma bolsa única. Esse procedimento liberava muitas citocinas e desencadeava diversas reações adversas no receptor. Depois passaram a utilizar a camada

de concentrado de *buffy-coat* obtida através da centrifugação do sangue total de cinco doadores, mas mesmo assim ocorria liberação de citocinas, secundária ao processo de centrifugação do sangue total. Uma década depois dos primeiros estudos, o advento de equipamentos de aférese proporcionou novo impulso à transfusão de granulócitos. Além disso, passou-se a administrar a prednisona e a dexametasona aos doadores, na intenção de aumentar o número de granulócitos no sangue periférico e, consequentemente, aumentar o rendimento da coleta por aférese.

Nos anos 90, a introdução dos fatores de crescimento (G–CSF e GM–CSF), deu mais um novo impulso a essas transfusões[16]. As doses de granulócitos transfundidos aumentaram substancialmente e os benefícios de sua transfusão se tornaram mais evidentes, pois o uso do G-CSF, além de aumentar o número total de granulócitos também aumenta a produção de células jovens com maior atividade fagocítica[17]. Mesmo assim, ainda persistem dúvidas e receios acerca da eficácia dessa modalidade terapêutica, principalmente porque estudos demonstraram a ocorrência de eventos adversos às transfusões de granulócitos[18,19,20], nos receptores como também nos doadores[21]. Além disso, ainda é muito difícil de comparar a eficácia das transfusões de granulócitos devido à heterogeneidade dos processos de coleta, do quadro clínico do receptor, momento e indicação da transfusão e resposta clínica dos pacientes.

1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO

Todos estes procedimentos tornam a doação de granulócitos uma doação difícil de se obter, pois além de todos os critérios de seleção, na Fundação Pró-Sangue só poderão realizar a coleta de granulócitos doadores espontâneos também chamados de altruístas ou comunitários[22]. Esta medida se faz necessária em nosso meio para evitar que parentes ou amigos, percebendo a necessidade do paciente omitam informações a fim de serem aprovados na seleção de doadores. Adicionalmente, o familiar, normalmente abalado pela condição clínica, na maioria das vezes grave, do paciente que necessita de granulócitos, geralmente se encontra fragilizado e, a doação pode ser uma carga a mais para este indivíduo. O concentrado de granulócitos continua sendo um importante recurso para o tratamento de pacientes oncológicos em estado de neutropenia[11,23,13,14] e, hoje, ainda há poucos estudos que buscam a compreensão deste distinto grupo de doadores.

É neste contexto que o presente estudo foi proposto, em um primeiro momento, devido a necessidade de aumentar-se o conhecimento por parte dos hemocentros sobre o perfil de motivação dos doadores de granulócitos, plaquetas e sangue total, pois após as regulamentações e sanções das leis brasileiras ao processo de recrutamento de doadores, o conhecimento das motivações reais que levam pessoas a doar sangue ou componentes tornou-se importante para conseguir identificar e evitar doações de risco. Exemplificando, estudos mostram que ainda hoje doadores recorrem aos bancos de sangue

para obterem o resultado dos testes sorológicos[24] E em um segundo momento, a necessidade de conhecer-se o perfil diferenciado dos doadores voluntários de granulócitos para que os hemocentros que realizam esse tipo de coleta possam ter informações mais objetivas que tornem mais eficaz o recrutamento deste tipo de doador e, consequentemente, aumente a disponibilidade deste componente.

Doações de plaquetas e granulócitos são mais complexas do que as de sangue total por demandarem mais tempo ao doador, mais disposição, assunção de riscos de eventos adversos e pela doação ser feita fundamentalmente através de um equipamento automatizado. O processo de aférese envolve a retirada do sangue do doador, que circula por um circuito fechado que separa e retém os componentes desejados e posteriormente retorna à circulação do doador. Pude observar com a aplicação da pesquisa que um dos motivos que faz os doadores não realizar este tipo de doação é a desconfiança na segurança asséptica da máquina. A ideia de compartilhamento do sangue, mesmo que por uma hora, com um equipamento público de saúde soa um tanto arriscada aos ouvidos de nossos solidários colaboradores de suprimentos sanguíneos, sendo um fator que também incide na decisão do doador em aceitar este tipo de doação.

A doação de granulócitos tem logística ainda mais complexa, por tratar-se de um componente de difícil separação (aférese) e exigir fisicamente mais dos doadores. Primeiro por eles terem de submeter-se ao estímulo para o aumento da produção e mobilização dos leucócitos através da administração de

G-CSF (filgrastima) subcutâneo e corticosteroides via oral, 12 a 16 horas antes da coleta, segundo porque os eventos adversos de longo prazo deste procedimento ainda não são totalmente conhecidos[21] e, terceiro, porque o processo de doação leva cerca de duas horas e, não é permitido aos hemocentros a prática de qualquer tipo de incentivo ou recompensa monetária aos doadores. Esta é a questão central do presente estudo, conhecer o perfil destes doadores, que são escassos e muito necessários para o tratamento de pacientes oncológicos e, colaborar com o hemocentro no seu recrutamento, com direcionamento de campanhas e no aprimoramento de abordagens aos “potenciais” doadores.

As doações de granulócitos são mais complexas e apresentam riscos, mas elas ocorrem e existem doadores voluntários. Desse modo, é necessário conhecer os motivos que levam alguns doadores a praticarem este ato de grande altruísmo e também o seu perfil socio-determinante, pois existem riscos a um doador de granulócitos sem que ele espere por uma retribuição que não seja a da sua própria consciência ou do seu bem estar espiritual por ajudar o próximo desconhecido. Ao conseguirmos identificar um perfil semelhante dos doadores de granulócitos na população geral de doadores o banco de sangue poderá fidelizar estes indivíduos e promover doações mais seguras.

1.3.1. MOTIVAÇÕES

As considerações acerca das motivações para doação de sangue e/ou componentes entram no crivo da problemática da qualidade e quantidade dos estoques dos bancos de sangue, mas que também tendem a vincular caracterizações de perfil populacional. As análises sobre motivações emergiram das políticas de bancos de sangue nos investimentos em melhorias da qualidade e segurança do sangue e, grande parte destas políticas teve por objetivo o estabelecimento de um rol de doadores "seguros" a partir do estabelecimento de um grande grupo de doadores regulares de repetição, com baixo risco para infecções transmissíveis por transfusão, principalmente no que se refere ao risco para HIV.

Estudos relacionados mostram que doadores regulares de repetição apresentam menor prevalência de agentes infecciosos comparados com doadores de primeira vez ou doadores de uma única vez[24,25,26,27,28]. O objetivo de qualquer banco de sangue é prover um fornecimento de sangue adequado e seguro. Para se atingir este objetivo consolidou-se a necessidade de se recrutar doadores regulares e de baixo risco. Apesar dos avanços na redução dos riscos de transmissão devido aos testes laboratoriais em contínuo desenvolvimento, os recrutamentos de doadores com sangue "seguro" permanecem complexos e desafiadores[29] e, pesquisas sobre as motivações para a doação têm o potencial de promover o recrutamento e retenção de doadores mais qua-

lificados, e consequentemente, o aumento do suprimento de unidades com risco diminuído para presença de agentes infecciosos.

Neste sentido, fez-se necessário nos bancos de sangue o aprofundamento do conhecimento do perfil dos doadores, referente às motivações associadas às doações, ao histórico de saúde e, aos aspectos comportamentais de vida. Esta busca constante de maior conhecimento e fidelização de doadores faz parte das políticas de bancos de sangue que visam promover um suprimento de sangue mais seguro e de melhor qualidade. Conhecer as motivações para doação pode ajudar na elaboração de campanhas efetivas que realmente "falem a linguagem do doador" e promovam o aumento da oferta de sangue e hemocomponentes.

Muitos aspectos motivacionais são encontrados entre os doadores, entre eles o puro altruísmo (ajudar alguém anonimante etc.), o interesse pessoal (busca de testes, "renovar" o sangue, ou até doar pelo lanche recebido) e, o chamado apelo direto (desencadeados por campanhas na mídia, práticas corporativas ou doação para um parente/amigo internado) há, segundo estudos, diferenças potenciais na qualidade do sangue entre cada tipo de doador classificado por sua motivação e, esta avaliação pode vir a aprimorar os processos de triagem (recusa/aceitação)[24,25,26,27,28].

Desse modo faz-se necessária a busca constante pelo aumento do conhecimento acerca destas motivações entre os doadores e, a análise deve a-

presentar as prováveis diferenças no conceito de “interesse” que o doador a-presenta em cada tipo de doação (sangue total, plaqueta e granulócitos).

1.3.2 PERFIL SÓCIO-DETERMINANTE - CAPITAL SOCIAL E SAÚDE

Na intenção de analisar a diferença de perfil sócio-determinante entre doadores de cada tipo de doação, o conceito de Capital Social foi utilizado como base de análise para distinguí-los nos níveis de envolvimento e comprometimento social ao qual se vinculam.

Atualmente, a noção de capital social em ciências sociais e saúde está pautada na idéia de que certos tratamentos, processos de reabilitação e o sistema de saúde geral da comunidade são mais efetivos conforme o grau de comprometimento e o nível de relacionamento que uma pessoa tem em sua comunidade[30]. A partir da noção de que uma pessoa mais “envolvida” socialmente e com maior importância dentro de sua teia social comunitária possa vir a apresentar maior efetividade no tratamento de doenças, o capital social estaria relacionado a:

- Condutas saudáveis dos membros de uma comunidade, onde haveria a difusão de informações relacionadas à saúde, ou aumentando a probabilidade de que comportamentos saudáveis seriam adotados, exercendo certo controle social de prevenção de condutas pouco saudáveis.

- Acesso a serviços de saúde, onde uma comunidade mais unida exigiria e conseguiria mais facilmente alguns serviços de saúde e/ou saneamento.

- Promoção de suporte afetivo que favoreceria a autoestima e o respeito mútuo entre a comunidade.

Na tentativa de embasar teoricamente a noção de “capital social” que busco analisar entre doadores de sangue e componentes, focarei primeiramente na concepção construída e discutida pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu que é de uma concisão de conceitos muito elucidativa. Segundo Bourdieu[31] o "capital social" pode ser caracterizado pelo conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento comum e recíproco “interconhecimento e inter-reconhecimento” ou, dito em outras palavras, à vinculação a um grupo, como conjunto de agentes que não somente são dotados de propriedades comuns, mas também são unidos por ligações permanentes e úteis. Para o autor o “volume” de capital social que um agente individual possui depende da extensão da rede de relações que ele pode efetivamente mobilizar e do volume do capital (econômico, cultural ou simbólico) que é posse exclusiva de cada um daqueles a quem está ligado. Neste sentido, o “lucro” que o pertencimento a um grupo proporciona está na base da solidariedade que os torna possível.

O capital social seria assim um artifício concreto utilizável pelo indivíduo de forma a conseguir benefícios estratégicos em sua comunidade a partir das redes de relações que as pessoas têm ali constituídas. Segundo o próprio Bourdieu[31]

> A rede de ligações é o produto de estratégias de investimento social consciente ou inconsciente orientadas para a instituição ou a reprodução de relações sociais diretamente utilizáveis, a curto ou longo prazo, isto é, orientadas para a transformação de relações contingentes, como relações de vizinhança, de trabalho ou mesmo de parentesco, em relações, ao mesmo tempo, necessárias e eletivas, que implicam obrigações duráveis subjetivamente sentidas ou institucionalmente garantidas.

O capital social está assim alicerçado em questões relacionadas ao universo da troca e, neste universo há muitas outras considerações teóricas relacionadas, mas em que, de qualquer maneira, a “dádiva” do “sangue” tem compreendida uma imensidão de símbolos, que podem ser trocados, imortalizados, apenas concedidos, emprestados ou também negados. Bourdieu[32] faz uma grande contribuição às considerações a cerca das dádivas trocadas, mostrando que entre a entrega/doação e o recebimento de uma retribuição há uma lacuna temporal que faz da dádiva concedida, mesmo que por um momento, um ato de pura generosidade que não espera retribuição. Para Bourdieu[32], Mauss descreveu a troca de dádivas como uma “sequência continua de atos generosos” e Levi-Strauss “definiu-a como uma estrutura de reciprocidade que transcendia os atos de troca”, o autor observa que o que faltava nessas duas análises era o papel determinante do intervalo temporal entre a dádiva e a retribuição[32].

> Mostrei que o intervalo tinha como função colocar um véu entre a dádiva e a retribuição, permitindo que dois atos perfeitamente simétricos parecessem singulares, sem relação. Se posso definir uma dádiva como uma dádiva gratuíta, generosa, que não espera retribuição, é porque existe um risco, por menor que seja, de que não haja retribuição.

Seguindo o raciocínio do autor, a troca, na constituição do capital social, transforma as coisas trocadas em signos de reconhecimento e, mediante o reconhecimento mútuo e o reconhecimento da inclusão no grupo que ela implica, produz o grupo e determina ao mesmo tempo os seus limites, isto é, os limites além dos quais a troca comercial ou matrimonial não pode ocorrer. Desse modo o capital social está intimamente ligado às relações de trocas estabelecidas na comunidade e o sangue e seus componentes retirados por aférese são um receptáculo de simbologias muito útil, extenso e complexo em que se pode debruçar análises sobre o universo conceitual da troca e do capital social a ele associado.

Dentro desta discussão entre símbolos de troca, comprometimento e envolvimento social e reconhecimento, há outra questão do mesmo autor que acredito ser de grande importância em razão da própria análise de "motivações" para a doação de sangue, referente ao "interesse" dos indivíduos em suas ações racionais. Para Bourdieu a sociologia compreende os atos individuais guiados por interesses e dissociados da esfera das ações gratuitas. Segundo ele mesmo[32]:

> A sociologia postula que há uma razão para os agentes fazerem o que fazem, razão que se deve descobrir para transformar uma série de condutas aparentemente incoerentes, arbitrárias, em uma série coerente, em algo que se possa compreender a partir de um princípio único ou de um conjunto coerente de princípios. Neste sentido a sociologia postula que os agentes sociais não realizam atos gratuitos.

Estudos em saúde mostram a compreensão do “capital social” como referente ao grau de conectividade e à qualidade e quantidade de relações sociais em uma dada população[33]. Um modelo de capital social desagrega a fonte em dois componentes: estrutural e cognitivo[33]. O componente Estrutural compreende a extensão e a intensidade de vínculos ou atividades associativas e, o componente Cognitivo compreende as percepções de apoio, reciprocidade, compartilhamento e confiança. Em um nível simples, estes dois conceitos podem ser caracterizados respectivamente, como o que as pessoas “fazem” e o que as pessoas “sentem” em termos de relações sociais.

Segundo Harpham et. al[33] na definição de capital social é necessário diferenciar capital social de redes sociais e de amparo. Lochner et al.[34] sugerem que o “capital social” é uma característica da estrutura social e não de atores individuais dentro de uma estrutura social. Pesquisas realizadas nos EUA têm demonstrado que os elementos do Capital Social (confiança, reciprocidade, e pertencimento a organizações voluntárias) explicam uma proporção significante de expectativa de vida, índices de mortalidade infantil, doenças cardíacas, crimes violentos e auto-avaliação de saúde[35]. Estas associações persistem mesmo após o ajuste por renda. Enquanto estudos em países desenvolvidos têm demonstrado a relação entre capital social e bem-estar doméstico geral, há ainda poucas pesquisas entre capital social e saúde geral em países em transição e desenvolvimento[35,36].

Segundo Kawachi et al.[36], não há testes empíricos sobre a relação entre capital social e saúde mental, embora vínculos conceituais tenham sido documentados[36]. Pode ser conjeturado que o capital social pode reduzir eventos negativos de vida (ex. perda de emprego) e dificuldades em longo prazo. Os aspectos “estruturais” do capital social proporcionam acesso a instituições dos quais podem reduzir o impacto negativo de eventos na vida e, assim, promover suporte adicional. De outro lado, aspectos cognitivos, como confiança social e compartilhamento de valores podem aumentar sentimentos de segurança e a autoestima dentro de uma comunidade ou entre comunidades. Assim, há a hipótese de que capital social pode influenciar o status de saúde mental, mas pesquisas empíricas ainda são necessárias.

Um padrão de medida geral surge através de estudos de larga escala[37] que tendem a utilizar uma ou duas medidas de capital social enquanto estudos menores focados especificamente nesta questão tiveram a oportunidade de medir o capital social de uma forma mais abrangente, utilizando a análise de questionários para identificar oito elementos distintos de capital social:

(1) Participação na comunidade local

(2) Conexões na vizinhança

(3) Conexões familiares e entre amigos

(4) Conexões de trabalho (profissionais)

(5) Pró-atividade no contexto social

(6) Sentimentos de confiança e segurança

(7) Tolerância à diversidade

(8) Valores de vida

A consideração destes elementos de análise foi utilizada no presente estudo como base teórica de forma a proporcionar um aparato analítico para mensurar o nível de capital social de cada tipo de doador. Podendo indicar que alguns indivíduos em níveis diferentes de capital social estariam mais propensos a realizarem atos de maior altruísmo, como doações de granulócitos. A busca por respostas na investigação das motivações relacionadas ao nível de capital social pode também fornecer indícios sobre quais são as “retribuições” esperadas em cada tipo de doação entre doadores em que o próprio corpo (sangue) é parte do “jogo das trocas”.

2. OBJETIVOS

O estudo tem o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre a população de doadores de granulócitos e avaliar as diferenças com relação ao seu comportamento, a motivação que os levam à doação e seu capital social geral, comparadas aos resultados obtidos com doadores altruístas de sangue total e doadores de plaquetas da Fundação Pró-Sangue. Partimos da premissa de que doadores de granulócitos têm um “perfil altruístico” diferenciado comparado aos demais doadores, considerando todos os riscos envolvidos no processo desta doação com a intenção de ajudar o próximo.

O presente estudo busca ajudar os profissionais de bancos de sangue a identificar potenciais doadores de granulócitos e tornar seu recrutamento mais efetivo.

2.1 HIPÓTESES:

Hipótese 0 – Doadores de sangue total, de plaquetas e de granulócitos têm o mesmo capital social e o mesmo padrão motivacional.

Hipótese 1 - Doadores de sangue total, de plaquetas e de granulócitos têm capital social e padrões de motivações diferenciados.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. DESENHO DO ESTUDO

Estudo caso-controle, sendo o grupo de casos composto pela amostra de doadores de granulócitos e o grupo de controles pelas amostras de doadores de plaquetas por aférese e doadores de sangue total, na relação um caso para dois controles:

Caso: Doador de granulócitos

Controles: Doador de plaquetas por aférese e doador de sangue total de primeira vez

Todos os sujeitos pesquisados realizaram doações na Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo.

3.2. SUJEITOS PESQUISADOS

3.2.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Todos os doadores participantes:

- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 4)

Doadores de granulócitos (casos):

- Doadores espontâneos de granulócitos com doações realizadas entre janeiro de 2007 e dezembro de 2010 na Fundação Pró-Sangue. Para este grupo foi realizada uma amostra consecutiva, considerando a baixa frequência deste tipo de doador na instituição (< 100/ano).

Doadores de plaquetas (controle):

- Doadores com doações de plaquetas por aférese realizadas entre janeiro de 2007 e dezembro de 2010 na Fundação Pró-Sangue. Para este grupo foi realizada uma amostra randômica simples para seleção de participantes utilizando a randomização do número de triagem de cada doador. Somente doadores com números de triagem de final 3 ou 6 nas doações de plaquetas realizadas no referido período foram convidados a participar.

Doadores de sangue total (controle):

- Somente doadores com doação espontânea de primeira vez entre abril de 2010 e julho de 2011. Para este grupo foi realizada uma amostra randômica simples utilizando a randomização do número de triagem de cada doador. Doadores com números de triagem de final 3 ou 6 no ato da doação foram convidados a participar.

3.2.1.1 – TRIAGEM E USO DO NÚMERO DE TRIAGEM COMO REGRA DE SELEÇÃO ALEATÓRIA

Para cada doação de sangue ou componentes realizada em todos os postos da Fundação Pró-Sangue é feita uma triagem clínica para garantia de segurança e qualidade do material coletado e que torna o candidato apto ou inapto à doação na ocasião. Este número de triagem é gerado para cada doação de cada candidato e refere-se única e exclusivamente àquela ocasião. Desse modo, se em um dia na Fundação Pró-Sangue compareceram 1000 candidatos à doação (independentemente se candidatos de primeira vez ou repetição), consequentemente, foram gerados 1000 números de triagem. Ou também, se uma pessoa já se candidatou sete vezes à doação ela gerou sete números de triagem. Portanto, é gerado um número de triagem para cada vez que o candidato comparece ao hemocentro independente se ele realiza a doa-

ção ou não. A triagem clínica é realizada com todos os candidatos à doação antes de se submeterem à doação. No momento da coleta, além da unidade de sangue total, plaquetas ou granulócitos coletada, são colhidas amostras para a triagem sorológica. Cada triagem clínica realizada compreende a verificação de sinais vitais do candidato, a avaliação geral da possibilidade biológica do candidato para doar na ocasião (peso, altura, temperatura, frequência cardíaca, pressão arterial, hematócrito ou dosagem de hemoglobina), uma entrevista presencial com profissional da área de saúde, sob supervisão médica, critérios de segurança ao doador e ao receptor, e, como mencionamos, a triagem sorológica, ou seja, exames laboratoriais para detecção da presença de agentes transmissíveis pelo sangue.

A seleção de doadores a partir do número de triagem (final 3 ou 6) foi feita para se favorecer a aleatoriedade do recrutamento. Como os números de triagem são gerados compulsoriamente aos candidatos nos quatro centros da Fundação Pró-Sangue, a seleção de doadores para participação no estudo somente com número de triagem com final 3 ou 6 fez da captação de participantes um procedimento aleatório.

3.2.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.

Todos os doadores participantes:

- Recusa inicial em participar do protocolo
- Incapacidade de leitura.

Doadores de granulócitos (casos):

- Doadores com doações de granulócitos realizadas em período não compreendido entre janeiro de 2007 e dezembro de 2010.

Doadores de plaquetas (controle):

- Doadores com doações de plaquetas realizadas em período não compreendido entre janeiro de 2007 e dezembro de 2010 ou que já haviam doado granulócitos.

- Doadores com número de triagem para doação de plaqueta com final diferente de 3 ou 6 em doações entre janeiro de 2007 e dezembro de 2010.

Doadores de sangue total (controle):

- Doadores de sangue total com mais de uma doação.

- Doadores de sangue total de primeira vez com doação vinculada, direcionada ou de reposição (doação que não fosse “espontânea”)

- Doadores de sangue total de primeira vez espontânea com número de triagem de final diferente de 3 ou 6.

3.3. ASPECTOS ÉTICOS

Houve riscos mínimos para a saúde dos participantes, considerando a possibilidade de riscos psicológicos decorrentes da resposta ao questionário. O estudo não praticou coleta de sangue ou qualquer exame clínico fora da rotina habitual de cada procedimento de doação. O principal risco aos participantes é a possibilidade de perda de confidencialidade das informações pessoais. O questionário utilizado não contém questões que abordem comportamentos sexuais ou uso de drogas, pois tais questões já estão contidas na rotina do questionário de triagem dos bancos de sangue, mas contém questões de cunho pessoal, uma vez que o estudo investigou critérios motivacionais para doação de sangue e engajamento social. Não houve benefício ou recompensa ao doador participante, o principal benefício do estudo revertidos em favor à sociedade concentra-se na identificação de modos a aumentar e melhorar o suprimento de sangue e componentes à população. Manteve-se a confidencialidade dos dados e da identificação dos doadores limitando a coleta de informações dos participantes, limitando o acesso de funcionários ao banco de dados, excluindo

informações de identificação no banco de dados ou relatórios, estocando os dados em gabinetes trancados e desfragmentando os papeis com dados após o término do estudo. Também, para aumentar a confidencialidade, a identificação dos participantes foi feita a partir do número do doador de forma a identificá-los com a preservação de seus nomes. Todos os participantes tiveram de ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 4) antes de participarem do estudo.

O protocolo de estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em 19 de Maio de 2010 com o parecer Nº 115/10 (ANEXO 1 e 2) e, pela comissão científica da Fundação Pró-Sangue em 14 de Dezembro de 2009 sob o parecer Nº 07/2009. (ANEXO 3).

3.4. PROCEDIMENTOS

3.4.1 PROCEDIMENTOS ATUAIS PARA A COLETA DE SANGUE TOTAL E COMPONENTES NA FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE HEMOCENTRO DE SÃO PAULO

Qualquer candidato à doação de sangue e/ou componentes na Fundação Pró-Sangue, a cada comparecimento, passa por alguns procedimentos padrões para realizar a doação. Primeiramente é realizado um cadastro do doador no sistema utilizado pela FPS (Ciclo do Sangue) ou, para aqueles que já são doadores, a atualização dos dados cadastrados. No cadastro são registrados no sistema as informações de documentos, endereço, telefones de contato e filiação para identificação de homônimos. Então, é criado o número do doador (pessoa física)* na Fundação e é gerado o número de triagem da presente doação.

Para os doadores que já têm cadastro e estão retornando, somente é gerado um novo número de triagem, pois o número do doador (pessoa física) já está registrado desde seu primeiro comparecimento e não será desvinculado

*Número do doador (pessoa física): Todos os candidatos à doação recebem na primeira vez que comparecem à Fundação Pró-Sangue um “número de doador” que é único e exclusivo a um doador. Esse número pode ser considerado o RG do doador na Fundação Pró-Sangue pois é o número que sempre o identificará. Este número permanece o mesmo e não será alterado durante o tempo. A cada vez que o candidato comparece à Fundação Pró-Sangue ele é identificado pelos funcionários por esse mesmo número, que com ele acessam o cadastro, o registro de suas doações no sistema e geram novos números de triagem.

do doador. No sistema também serão adicionadas posteriormente todas as informações sobre cada doação realizada pelo doador, informações estas que ficam disponíveis aos funcionários de acordo com a autorização de acesso de cada profissional no Ciclo do Sangue. Após o cadastro o candidato à doação segue para a aferição dos seus sinais vitais e checagem das possibilidades físicas do candidato para realizar a doação. Nesta aferição são verificados a frequência cardíaca, a pressão arterial, a temperatura, o hematócrito, o peso e a altura do candidato. Estando ele na ocasião fisicamente apto a realizar a doação (de sangue ou de componentes) o candidato segue para uma entrevista com médico, enfermeiro ou biólogo para se avaliar a sua inserção ou participação em situações de risco para infecção de doença transmissível pelo sangue. Esta entrevista aborda situações que podem por em risco receptor e doador, como temas de avaliação que possam evidenciar algum risco para infecções.

Após a entrevista o candidato aprovado segue para fazer seu voto de auto-exclusão. Este voto é uma ferramenta utilizada como último recurso de segurança e qualidade do hemocentro para que o candidato, consciente dos riscos que está promovendo ao não declarar na entrevista sua real situação para não ser recusado, possa indicar à instituição de maneira sigilosa que esteve inserido em situações de risco e que o material dele coletado não deve ser utilizado[38,39].

Após o voto (mesmo que tenha votado pela exclusão de sua unidade doada) o candidato é direcionado ao departamento específico de coleta:

3.4.2 SANGUE TOTAL

Os doadores são encaminhados às cadeiras de doação, onde primeiramente é coletada uma amostra de 50 ml do sangue para realização de testes sorológicos e então, dependendo da quantidade a ser doada atribuída pela triagem a cada doador (por volta de 400 a 450 ml), o sangue é coletado em bolsa estéril, descartável e de uso único, armazenado e, não havendo alterações nos resultados dos testes sorológicos e imunoematológicos, disponibilizado à transfusão.

3.4.3 PLAQUETAS

Doadores são encaminhados ao setor de aférese onde primeiramente é coletada uma amostra de 50 ml do sangue para realização de testes sorológicos e então, se inicia o procedimento de coleta de plaquetas através de equipamento automatizado de processamento que separa e retém os componentes (plaquetas) do sangue. Este procedimento é realizado por um equipamento de aférese Trima Accel® ou MCS5+® que extrai o sangue total, separa e retém o plasma rico em plaquetas em uma bolsa e retorna o sangue sem os componentes retidos ao doador. A doação de plaquetas dura entre 60 e 120 minutos. Se

os resultados dos testes sorológicos e imunoematológicos na amostra não indicarem alteração, o material é disponibilizado para transfusão.

Figura 1 – Doador e equipamento de aférese em doação de plaquetas.

Figura 2 – Coleta de plaquetas

Figura 3 – Unidade de concentrado de plaquetas obtido por aférese

3.4.4 GRANULÓCITOS

O procedimento para a doação de granulócitos na Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo obedece alguns critérios de forma a garantir a segurança do paciente a ser transfundido e também tentar garantir o mínimo de complicações decorrentes da doação ao doador. A seleção de doadores para a granulocitaférese transfusional obedece às regras gerais da seleção de doadores de sangue convencionais, mas com alguns critérios adicionais de seleção: os doadores devem ter sorologia prévia negativa, as condições clínicas devem permitir a administração de corticosteroides, fatores de crescimento e do amido hidroxietilico durante o procedimento da coleta, o acesso venoso deve ser adequado, permitindo um fluxo de retirada de sangue de aproximadamente 50ml/minuto e, o doador não pode realizar uma doação vinculada (para algum paciente específico), pois isso daria margem a uma

doação de risco para infecções transmissíveis pelo sangue, pois como se trata de doações em regime de urgência para pacientes em estado grave o doador vinculado estaria propenso a mentir ou omitir informações na triagem clínica na intenção desesperada de conseguir realizar a doação para seu parente ou amigo e, a presença de qualquer agente infeccioso nestes casos seria um sério agravante considerando o grau de debilitamento dos pacientes transfundidos.

A doação de granulócitos, por se tratar de uma doação mais complexa é realizada somente de acordo com a demanda, não há doação de granulócitos para estocagem ou sem prévia requisição médica. No dia anterior à doação o candidato se submete ao estímulo para o aumento da produção e mobilização dos leucócitos através da administração de 300mg de G-CSF (filgrastima) subcutâneo e 8 mg de dexametasona via oral. De doze a quatorze horas após este procedimento o doador segue para realizar a doação onde também são coletados previamente 50 ml de sangue para testes sorológicos e, a seguir, coletada uma unidade com cerca de 200 a 250 ml de sangue rica em granulócitos. Para a coleta dos granulócitos utiliza-se a solução hemossedimentante de hidroxietilamida 450/07-6% (Plasmin®) no processo de coleta. utiliza-se o equipamento Cobe Spectra Terumo BCT®.

Após a doação, todos os doadores são encaminhados à cantina para a-limentação e hidratação.

3.4.4.1 PROCEDIMENTOS E NORMAS PARA DOAÇÃO E TRANSFUSÃO DE GRANULÓCITOS ESPECÍFICAS DA FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE HEMOCENTRO DE SÃO PAULO:

A Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo é dotada de um setor de Convocação de Doadores exclusivo às doações por aférese. Este setor é o responsável pela logística da agenda e pelo contato com os doadores para solicitação de comparecimento e realização de doação por aférese (plaquetas ou granulócitos). A doação de granulócitos não ocorre compulsivamente (como é o caso da doação de sangue total), ela é realizada somente através de requisição de médico solicitante em acordo com médico hemoterapeuta atestando a necessidade do concentrado para tratamento de um paciente específico. O médico solicitante encaminha um pedido ao Departamento de Aférese da Fundação Pró-Sangue indicando o tipo sanguíneo do doador e, as informações clínicas básicas do paciente a ser transfundido. O departamento de aférese da Fundação Pró-Sangue, recebendo a requisição do médico, inicia o processo de recrutamento de doadores seguindo as seguintes normas:

- *O processo de coleta de granulócitos só deve ser iniciado após solicitação através do pedido de consulta, do médico assistente do paciente e, autorização por escrito, do médico responsável, naquele período, pelo departamento de aférese.*

- *A indicação para a coleta de granulócitos deve estar de acordo com o Manual de Transfusão do HC/FMUSP, aprovado pela Comissão de Avaliação e Controle em Medicina Tranfusional – CATMT*

- *As normas que se aplicam à doação de sangue total devem ser aplicadas à seleção e aos cuidados dos doadores de aférese*

- *A granulocitaférese em doadores que não cumprem os requisitos habituais só pode ser realizada se as células a serem coletadas tiverem uma aplicação ou uma utilidade especial para um determinado receptor e, se um hemoterapeuta autorizar por escrito o procedimento.*

- *A convocação do candidato à doação deve ser feita pelo Setor de Convocação de Doadores, mediante informação da enfermagem do Departamento de Aférese do tipo sanguíneo ABO e Rh. Caso o receptor apresente anticorpos irregulares, doadores previamente fenotipados e com antígeno negativos em relação e estes anticorpos devem ser convocados.*

- *O candidato deve ser ABO e Rh compatível em relação ao receptor, com bom acesso venoso, preferencialmente sem comorbidades. Deve ser verificado histórico de Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, trombose, úlcera péptica e gota.*

- *Aproximadamente, 12 a 16 horas antes da coleta, o candidato à doação deverá comparecer ao Departamento de Aférese, a fim de receber filgrastima*

300 µg/SC e dexametasona 8 mg/VO, no caso de doação para adultos. Quando da doação para crianças, a mobilização poderá ser realizada apenas com filgrastima 300 µ/SC. Deve-se verificar se há qualquer contra indicação à administração destes fármacos e, deve-se orientar o doador sobre potenciais eventos adversos à medicação.

- *Antes de administrar os fármacos, deve-se colher amostra para prova cruzada maior. As medicações somente serão administradas se o resultado da prova cruzada maior for negativo.*

- *Realizar abertura de prontuário para o candidato contendo etiquetas com o número de bolsas e número de amostras.*

- *Coleta de duas amostras (tubo seco e EDTA) para prova cruzada, identificadas com as etiquetas do número da bolsa.*

- *Coleta de amostras para sorologia completa (dois tubos gel), identificadas com os respectivos números de amostra.*

- *No dia da coleta o candidato à doação será submetido a triagem clínica conforme resolução da FPS (POP 010-004). Quando aprovado, é encaminhado ao Departamento de Aférese para a coleta dos granulócitos.*

Para a coleta propriamente dita, o doador já aprovado na triagem clínica dirige-se ao Departamento de Aférese portando o protocolo de triagem e assina

um Consentimento Livre e Esclarecido para a doação. É utilizada, para cada coleta, uma solução de 30 ml de citrato trissódico 46,7% estéril diluído em 500 ml de Plasmateril® 450/0,7 6% que funciona como agente anticoagulante e hemossedimentante, numa proporção 1:13 da solução em relação ao sangue total processado.

Geralmente o Setor de Convocação da FPS recruta voluntários que realizaram doação de plaquetas até vinte dias antes da data do contato. O Setor utiliza esse critério porque aqueles que já doaram plaquetas têm mais experiência com o procedimento de coleta por aférese do que doadores de sangue total e, também têm um acesso venoso adequado que possibilita o funcionamento eficiente do equipamento de aférese. Por esta última questão são convidados mais homens do que mulheres para doar granulócitos.

Os efeitos adversos de longo prazo do procedimento de coleta de granulócitos são ainda desconhecidos[21] e por esta razão este tipo de doação demanda maior atenção do corpo hospitalar, sendo muito mais criteriosa. Segundo os critérios da Fundação Pró-Sangue, para minimizar a possibilidade destes eventos adversos, o doador só pode realizar uma doação de granulócitos na vida.

Figura 4. Fluxograma de recrutamento para doação de granulócitos da Fundação Pró-Sangue

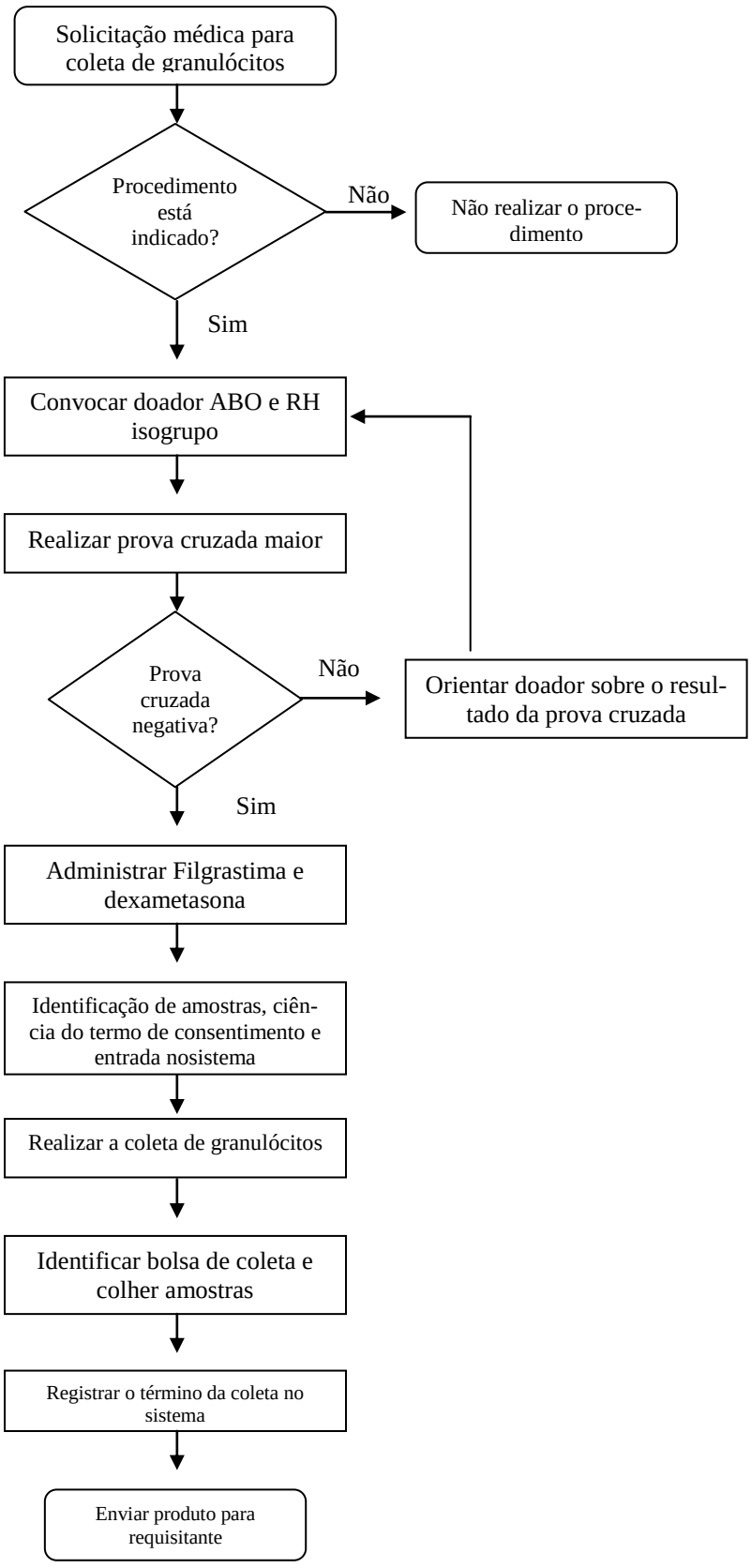


Figura 5 – Doador e equipamento de coleta em doação de granulócitos

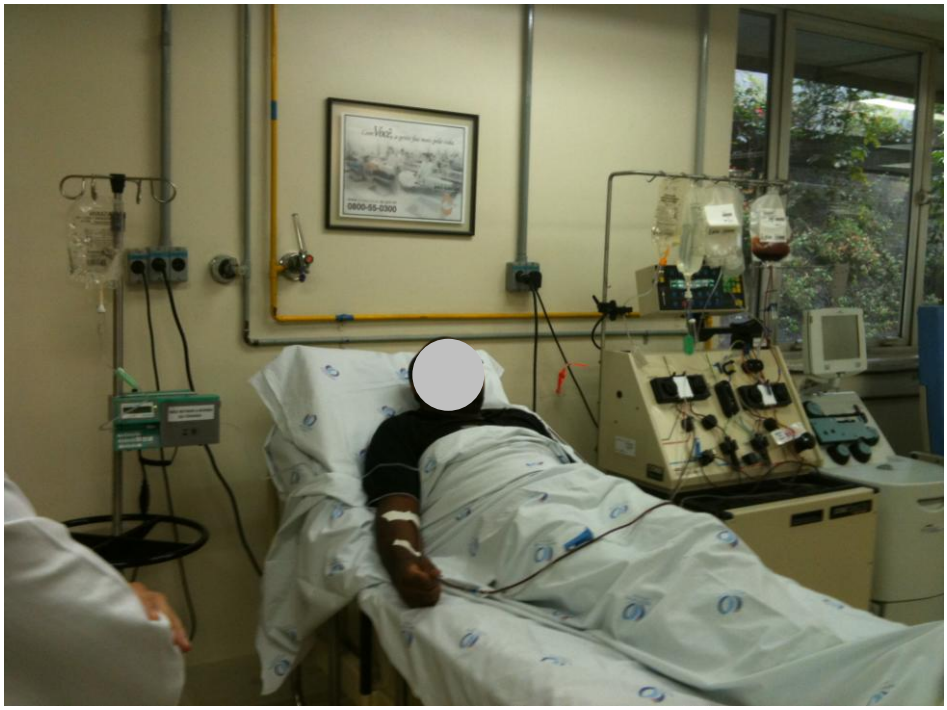


Figura 6 – Detalhe do equipamento de aférese em funcionamento durante uma doação de granulócitos

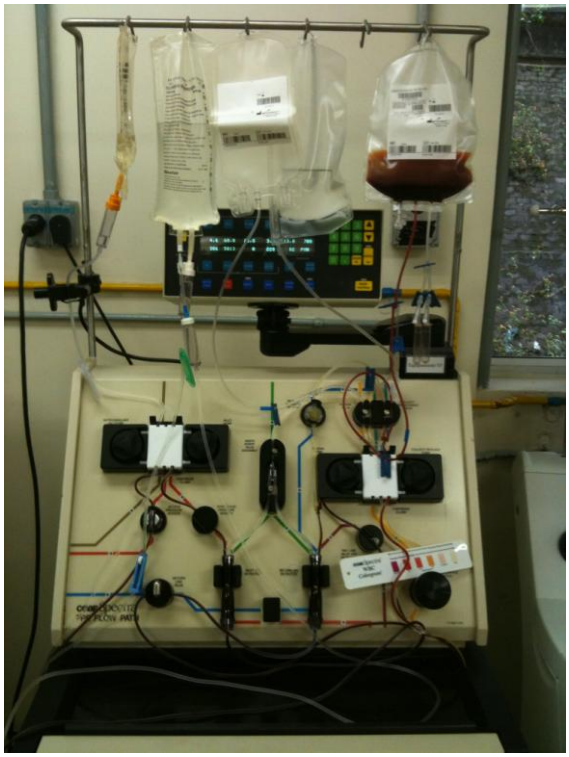


Figura 7 – Unidade de concentrado de granulócitos

3.5 RECRUTAMENTO

A coleta de informações para o estudo foi feita a partir da aplicação de um questionário (ANEXO 5) igual para todos os participantes, contendo questões de avaliação das motivações para realizarem a doação, questões de perfil demográfico, conhecimento sobre situações de risco para infecção de doenças e questões para mensuração de capital social.

A coleta de informações (aplicação dos questionários) dos doadores de granulócitos foi realizada com doadores elegíveis pelos critérios de seleção que compareceram na Fundação Pró-Sangue para realizar outras doações (plaque-

tas ou sangue total) agendadas pelo Setor de Convocação de doações por aférese.

Os participantes foram contatados presencialmente e convidados a participar, os que aceitaram foram orientados sobre o estudo, assinaram o termo de consentimento e responderam o questionário em papel individualmente.

A aplicação dos questionários aos doadores de plaquetas foi realizada de maneira semelhante. A partir da lista de doadores de plaquetas elegíveis pelos critérios de seleção foi aplicado o questionário aos doadores pertencentes à lista que compareceram à Fundação Pró-Sangue para realizar outras doações agendadas pelo Setor de Convocação de doadores por aférese. Os sujeitos foram contatados presencialmente e convidados a participar, os que aceitaram foram orientados sobre o estudo, assinaram o termo de consentimento e responderam o questionário em papel individualmente.

A aplicação dos questionários aos doadores de sangue total ocorreu no ato da doação. Como este grupo de doadores foi composto apenas por doadores de primeira vez com doação espontânea, a abordagem no ato das doações foi necessária. Os doadores elegíveis pelos critérios de seleção foram convidados a participar, os que aceitaram foram orientados sobre o estudo, assinaram o termo de consentimento e responderam o questionário após a realização da doação.

Não houve qualquer tipo de recompensa para os participantes. Todos os questionários foram aplicados nas dependências da Fundação Pró-Sangue.

Devido ao baixo índice de não participação observado, as recusas não foram computadas.

Figura 8. Fluxograma de recrutamento para doadores de granulócitos:

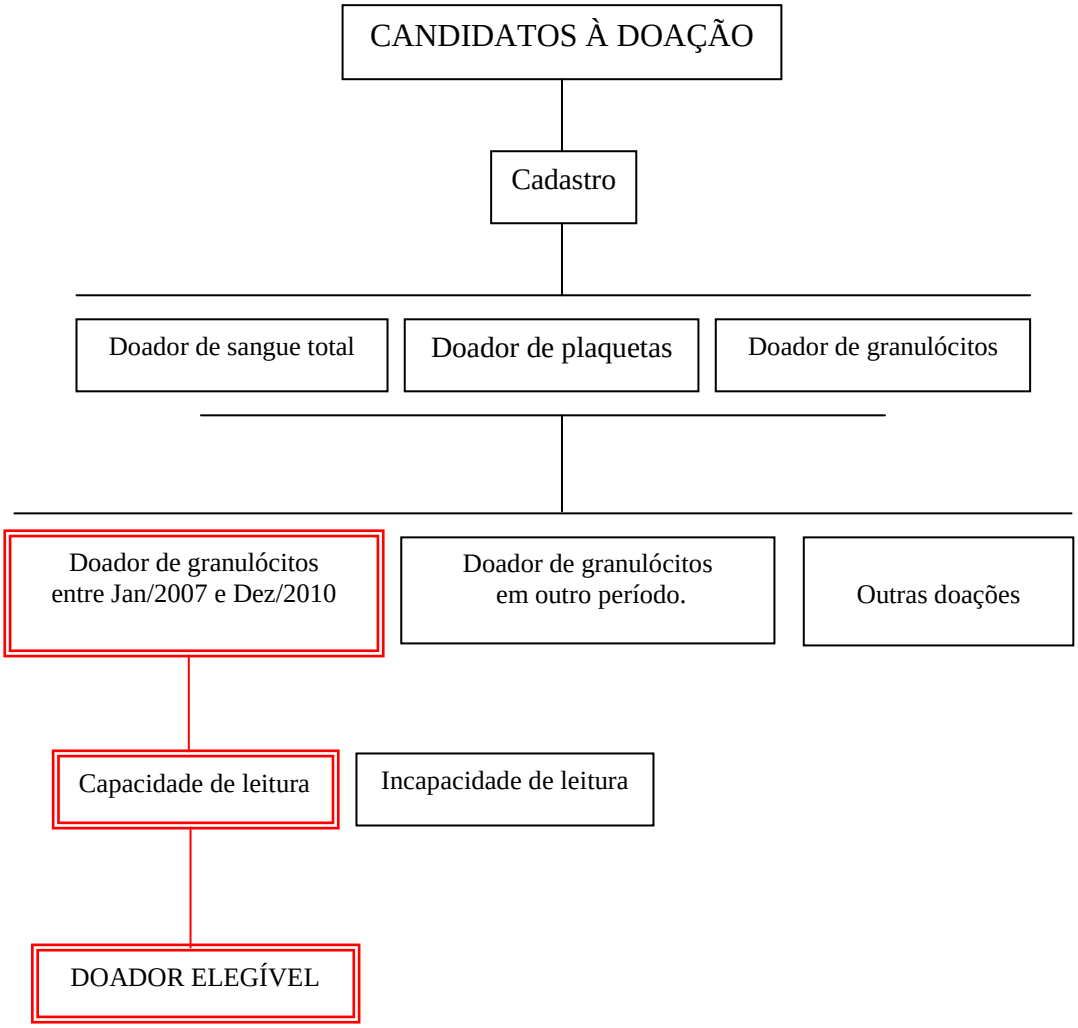


Figura 9. Fluxograma de recrutamento para doadores de plaquetas

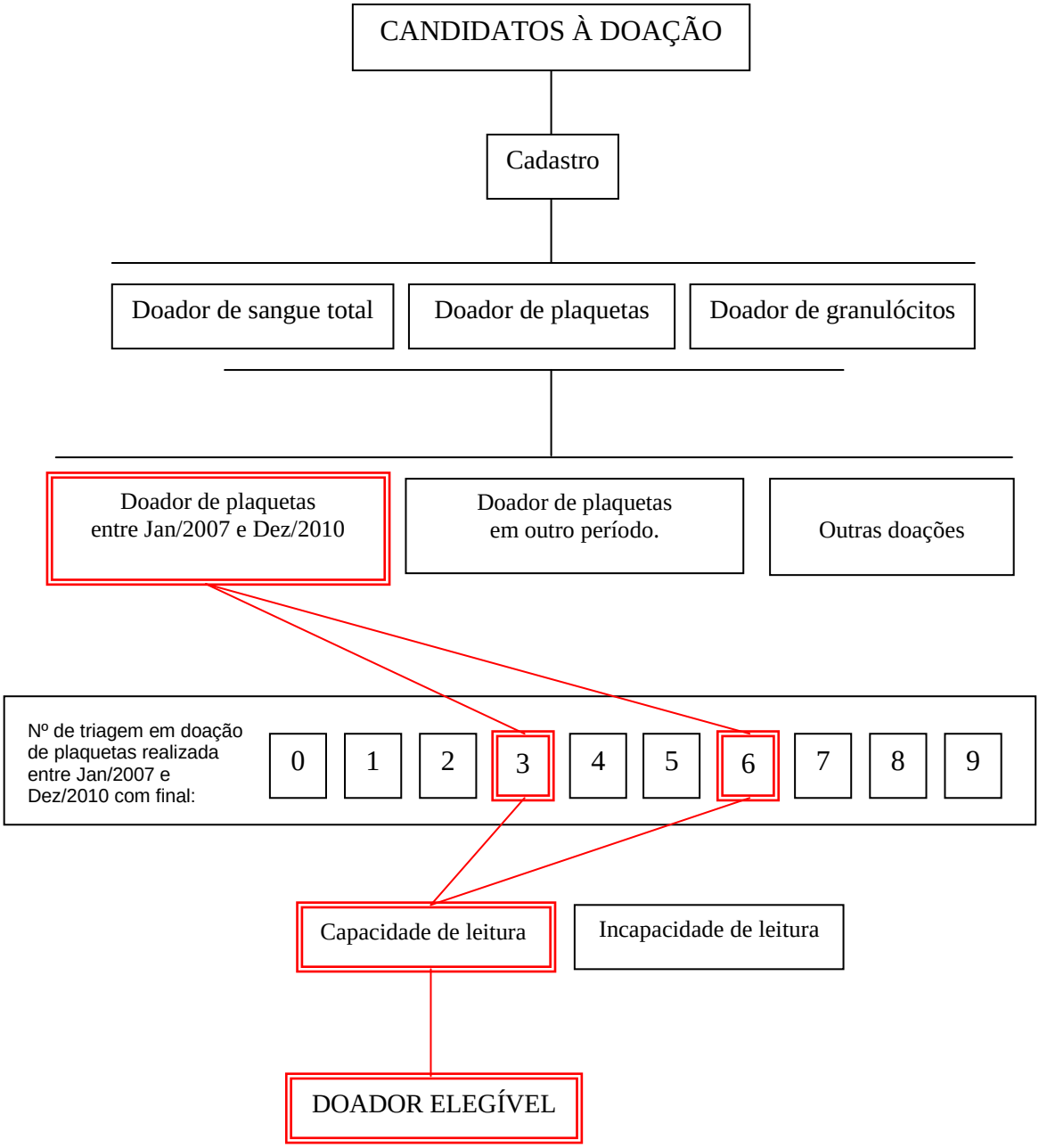
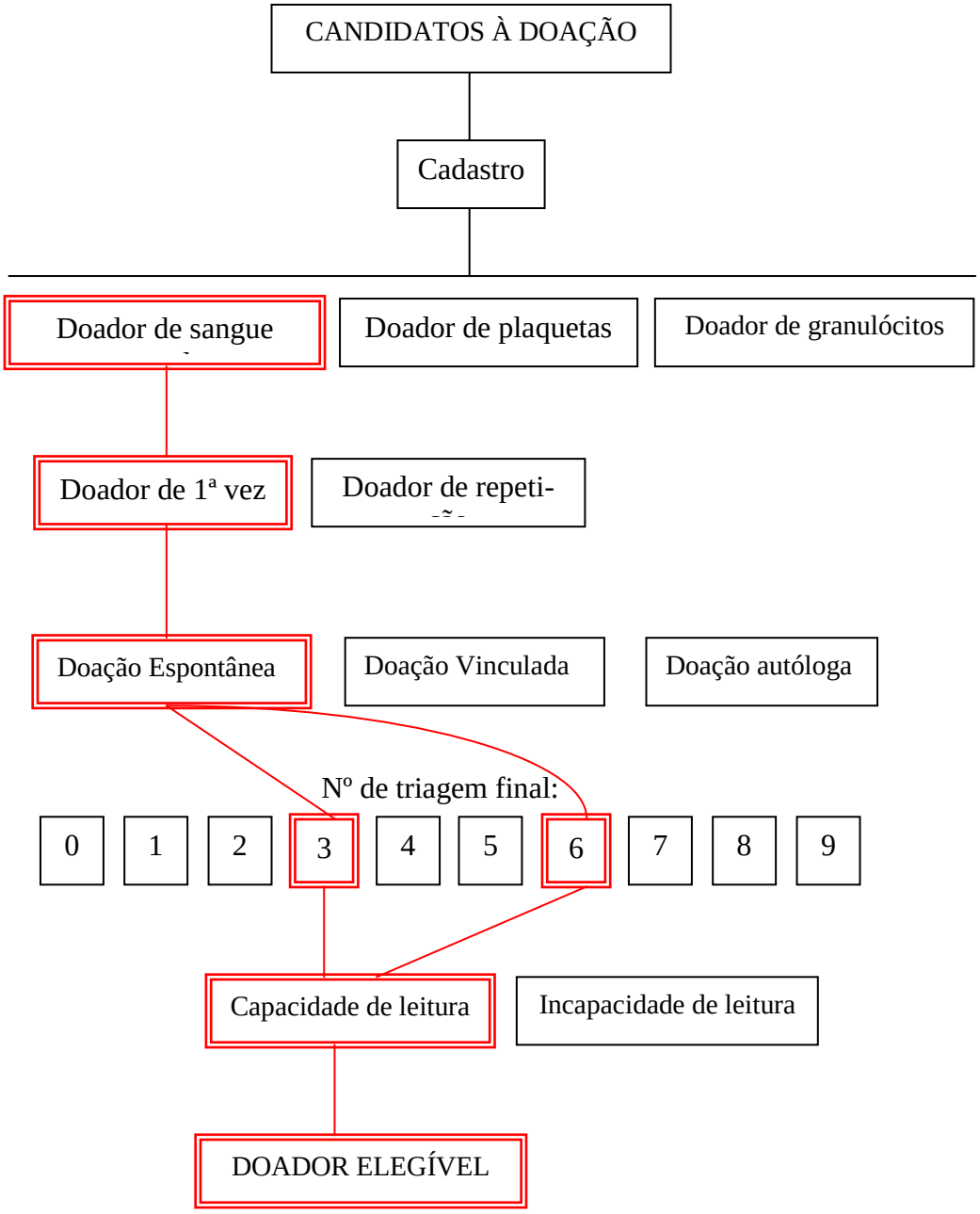


Figura 10. Fluxograma de recrutamento para doadores de sangue total:



3.6 PROCESSO DE COLETA DE DADOS:

O processo de coleta de dados (entrevistas) foi bastante semelhante para todos os grupos de doadores (granulócitos, plaquetas e sangue total), todos responderam um questionário em papel na Fundação Pró-Sangue após lerem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. O que diferiu na aplicação foi o fato de que alguns doadores de granulócitos e de plaquetas, por permanecerem mais tempo no processo de doação (de 45 minutos a 2 horas), preferiram responder aos questionários sozinhos, como forma também de utilizarem o tempo da doação com alguma atividade que lhes entretivesse.

Já os doadores de sangue total, que para serem recrutados deveriam ser doadores obrigatoriamente de primeira vez, não ambientados ainda aos processos de um banco de sangue, responderam aos questionários aplicados pelo pesquisador ou por um assistente da pesquisa.

4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

4.1. AMOSTRA

Na intenção de detectar um efeito de 0,5 de desvio padrão a partir do nível médio de capital social, foi recrutado um mínimo de 64 participantes de cada grupo para obtenção de um poder de 80% no estudo usando um nível de significância de 95% e um Teste T para análise do capital social de cada grupo[40]. Desse modo, foi recrutado e entrevistado um mínimo de 64 doadores de granulócitos, 64 doadores de plaquetas e 64 doadores de sangue total no estudo. Os dados demográficos da amostra final de cada grupo estão descritos nas tabelas abaixo:

Tabela 1. - Amostra

Amostra	n	Período da coleta
Doadores de Granulócitos (caso)	64	Jul/2010 – fev/2011
Doadores de Plaquetas (controle)	64	Fev/2011 – mai/2011
Doadores de Sangue Total (controle)	68	Abr/2011 – jul/2011

4.2. CONTROLE DE VIESES (*BIAS*) E CONFUNDIDORES.

- Vieses de estudos Casos-controles:

O estudo realizou o “cegamento do participante”. O participante foi informado pelo consentimento que iríamos avaliar motivação e capital social de diferentes tipos de doadores de sangue, eles não foram informados que foram selecionados com base em seu tipo de doação.

- Viés de seleção:

O estudo selecionou participantes que fizeram sua doação em até 3 meses antes do início do estudo. Exceto em relação aos doadores de granulócitos e plaquetas.

- Viés de doadores de sangue total (principalmente idade):

O estudo propôs utilizar o ajuste por idade e tempo de moradia na análise do banco de dados a partir da redistribuição das faixas etárias e faixas de tempo de moradia de cada grupo pelo mesmo peso das faixas do total da amostra.

- Viés do tempo de realização da doação e da participação na pesquias (recall *bias*):

Mesmo que um dos critérios do estudo seja a comparação entre doadores por aférese e doadores de sangue total de primeira vez, de forma a controlar o viés de um melhor entendimento por parte dos doadores por aférese, decorrente ao fato de doadores por aférese já terem realizado outras doações, todos os participantes foram recrutados no ato da doação, o que os coloca em condições de avaliar a presente doação realizada.

4.3 ANÁLISE DAS MOTIVAÇÕES

As motivações foram avaliadas a partir de respostas afirmativas ou negativas e de concordância (Sim e Não ou Concordo e Discordo) referente a questões diretas de avaliação sobre as razões para o doador de cada grupo realizar a doação. As motivações foram separadas em 4 categorias:

- Altruístas,
- Apelo direto
- Interesse próprio
- Buscador de teste

A partir dos resultados foi realizado o teste Qui-quadrado para verificação de significância entre os resultados de cada grupo e o cálculo do alpha de

Cronbach para verificação do nível de confiança entre o grupo de respostas. Os dados sobre motivações foram ajustados por idade.

Questões do questionário (ANEXO 5) utilizadas para avaliação das motivações:

Motivações altruístas:

E1. Por favor, assinale conforme a sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

E1a. Ajudar anonimamente alguém que está precisando de sangue;

E1e. Eu acho importante doar sangue;

E1g. Meu tipo sanguíneo é muito solicitado pelo banco de sangue;

E1h. Eu acho que estou fazendo algo importante para a sociedade;

E1m. Os bancos de sangue sempre precisam de doadores então doar sangue é a coisa certa a se fazer.

Motivações de apelo direto:

E1c. Em resposta a uma campanha pela televisão ou radio;

E1d. Eu recebi um telefonema ou uma carta do banco de sangue solicitando a minha doação;

E1l. Alguém me ofereceu dinheiro para que eu doasse.

Motivações de interesse próprio:

E1b. Para ajudar um amigo ou parente que está doente e precisa de sangue;

E1f. Eu quero ganhar o dia de folga por ter doado sangue;

E1i. Eu posso precisar de sangue para mim mesmo (a) algum dia;

E1j. Ouvi dizer que doar sangue faz bem para saúde;

E1n. Doar sangue me faz sentir bem comigo mesmo.

Motivações de buscador de teste:

E1k. Gosto de saber sobre minha saúde e doar sangue é uma maneira de descobrir;

E1o. Doar sangue é uma maneira boa, rápida e anônima de testar meu sangue;

E1p. Os exames são mais precisos que em outros locais;

E1q. Eu gosto de doar sangue para saber o resultado dos meus exames;

E2. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

E2a. Os exames realizados no banco de sangue são mais convenientes que em outros locais;

E2b. O banco de sangue e o único local que conheço que oferece os exames;

E2c. Os exames no banco de sangue são gratuitos;

E2d. Os exames no banco de sangue são confidenciais;

E2e. Eu doei sangue porque queria fazer o teste para HIV.

4.4 A ANÁLISE DO CAPITAL SOCIAL

Para a análise das diferenças do nível de capital social entre os grupos de doadores pesquisados foi utilizado como base algumas questões de inquérito sobre participação e envolvimento comunitário, algumas questões utilizando resposta “sim” ou “não” e outras questões utilizando uma escala de Linkert (escala de concordância) com pontuação de 0 a 4, onde:

0 = “Não sei”
1 = “Discordo Totalmente”
2 = “Discordo”
3 = “Concordo”
4 = “Concordo Totalmente”

Para a verificação de significância dos resultados foi realizado o teste Qui Quadrado em questões dicotômicas (“sim” ou “não”) e, para questões com escala de Linkert foi realizado o teste T a partir da média obtida da pontuação de cada resposta (variação de 0 a 4). Para a razão de chance (Odds Ratio) foi utilizado para o cálculo o índice obtido em respostas afirmativas (“sim” ou “Concordo” + “Concordo Totalmente”). O cálculo do alpha de Chronbach foi realizado para verificação de confiabilidade entre o grupo de variáveis.

Questões do questionário (ANEXO 5) utilizadas para avaliação de Capital Social estrutural:

G1. Nos últimos 12 meses, você, ou algum membro de sua família, recebeu alguma ajuda de vizinhos quando você ou eles precisaram?

G2. Nos últimos 12 meses, você participou ativamente de trabalhos voluntários em benefício de sua comunidade ou vizinhança?

G3. Nos últimos 12 meses, você e outros vizinhos se juntaram para resolver problemas que tivessem afetando a vizinhança em que moram?

G5. Você costuma doar seu tempo ou dinheiro para causas que você acredita?

QG6. Indique o quanto concorda com as frases referentes à sua vizinhança:

G6a. As pessoas no seu bairro participam ativamente de campanhas eleitorais?

G6e. Na sua vizinhança existem vizinhos que dariam a você informações a respeito de oportunidades de trabalho?

G6g. Na sua vizinhança existem vizinhos que doariam sangue para ajudar outros vizinhos?

G6h. Você sente que pertence à sua vizinhança?

G6i. As pessoas de sua vizinhança participam ativamente de associações de moradores ou grupos comunitários?

01. Por favor, diga a relação que o(a) Senhor(a) tem de forma voluntária (pertence ou não pertence) com organizações não lucrativas.

06. Na sua vizinhança:

06.6. As pessoas freqüentemente visitam uns aos outros?

Q7. Na sua vizinhança há vizinhos que:

7.1. Dariam apoio ou conselhos caso algo ruim lhe aconteça?

7.2. Ajudariam o(a) senhor(a) financeiramente caso necessitasse?

7.3. Dariam informações que o(a) senhor(a) necessita sobre a vizinhança?

7.4. Informariam o(a) senhor(a) sobre uma oportunidade interessante de emprego?

7.5. Tomariam conta de filhos de outros vizinhos?

7.6. Estariam prontos a ajudar outros vizinhos?

7.7. Doariam sangue para ajudar outros vizinhos?

Q8. Na sua vizinhança as pessoas se uniriam para:

8.1. Interferir em conflitos ou problemas com outras vizinhanças?

8.2. Melhorar a segurança na área?

8.3 Reivindicar às autoridades melhores serviços de saúde?

8.4 Melhorar a imagem da área ou da vizinhança?

8.5. Prevenir que se formem depósitos de lixo na vizinhança?

8.6. Prevenir a utilização de drogas em locais públicos?

8.7 Reivindicar às autoridades melhores escolas?

Q9. Indique o que o(a) senhor(a) pensa sobre as seguintes sentenças referentes à sua vizinhança:

9.1. Os residentes locais frequentemente procuram as autoridades ou organizações locais para discutirem problemas na vizinhança?

9.2 As pessoas nessa área participam ativamente de campanhas eleitorais?

9.3 As pessoas dessa área estão prontas para participarem de manifestações?

9.4 As pessoas nessa área participam ativamente das eleições para as associações de moradores?

Questões utilizadas para avaliação do Capital Social cognitivo:

QG4. Nos últimos 12 meses, você comentou com alguém da sua vizinhança sobre algum problema pessoal que possa ter tido?

QG6. Indique o quanto concorda com as frases referentes à sua vizinhança:

QG6b. Na sua vizinhança, as pessoas se conhecem uma as outras.

QG6c. Na sua vizinhança, as pessoas se preocupam umas com as outras.

QG6d. Na sua vizinhança, as pessoas compartilham dos mesmos valores.

Q02. Observando as pessoas que passam na rua em frente à sua residência, em geral, o(a) Senhor(a) poderia dizer que:

Q02.1. Reconhece praticamente todas como moradores da vizinhança?

Q02.2. Reconhece uma grande parte como moradores da vizinhança?

Q02.3. Reconhece apenas um ou outro como morador da vizinhança?

Q02.4. Não reconhece ninguém como morador da vizinhança?

03. Com que freqüência o(a) Senhor(a) fala pessoalmente, vai à casa, ou faz visitas e/ou recebe visitas de moradores da vizinhança? Isso costuma acontecer...

Q03.1.Mais de duas vezes por semana

Q03.2. Uma ou duas vezes por semana

Q03.3. Menos de uma vez por semana

Q03.4. Não costuma falar, visitar ou receber seus vizinhos

Q05. Por favor, utilizando a escala, informe o quanto o(a) Senhor(a) concorda ou não com as afirmações abaixo. Na sua vizinhança há vizinhos:

Q05.1. Com quem o(a) Senhor(a) possa deixar as chaves da sua casa caso preci-se

Q05.2. Com quem o(a) Senhor(a) pode deixar um membro da sua família em caso de emergência

Q05.3. Para quem o(a) Senhor(a) pode emprestar coisas sem preocupar-se com estragos ou não devolução

Q06. Por favor, indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança:

Q06.3. As pessoas são unidas

Q06.5. As pessoas só pensam no bem estar comum

5 RESULTADOS

5.1. DADOS DEMOGRÁFICOS

O grupo de doadores de granulócitos, devido às questões físicas utilizadas como critério de seleção do Setor de Convocação (acesso venoso) acaba sendo constituído por uma população predominantemente masculina e, de fato, apresenta uma proporção de homens muito superior aos outros grupos (87,5% de doadores masculinos de granulócitos perante 64,1% em doadores de plaquetas e 57,4% em doadores de sangue total $p < 0,001$).

A faixa etária também é um diferencial entre os grupos. Doadores por aférese tendem a ter idade mais avançada do que doadores de sangue total de primeira vez. Enquanto doadores de sangue total de primeira vez estão preponderantemente nas faixas etárias de até trinta anos (79,4%), doadores de plaquetas (59,4%) e doadores de granulócitos (53,2%) estão na faixa superior a quarenta anos ($p < 0,001$). O que pode ser um reflexo no estado civil, onde a proporção de solteiros entre doadores de sangue total de primeira vez é 2,5 vezes maior que na popu lação de doadores de granulócitos (64,7% e 27% respectivamente $p < 0,001$). Doadores por aférese apresentam uma porcentagem de casados (as) duas vezes maior do que a população de doação de sangue total (44,4% granulócitos, 40,6% plaquetas $p = 0,88$ e 20,6% sangue total $p < 0,0001$).

Tabela 2 – Características Demográficas

Características demográficas

		Granulócitos	Plaquetas		Sangue total	
		n %	n %	p	n %	p
Sexo	Masculino	56 87,5%	41 64,1%	,002	39 57,4%	< ,0001
	Feminino	8 12,5%	23 35,9%		29 42,6%	
Faixa etária	Até 18a	0 0,0%	0 0,0%	,622	13 19,1%	< ,0001
	19 - 30a	10 15,6%	8 12,5%		41 60,3%	
	31 - 40a	20 31,3%	18 28,1%		8 11,8%	
	41 - 50a	20 31,3%	19 29,7%		3 4,4%	
	51 - 60a	11 17,2%	11 17,2%		3 4,4%	
	Mais de 60a	3 4,7%	8 12,5%		0 0,0%	
Estado civil	Solteiro (a)	17 27,0%	19 29,7%	,088	44 64,7%	< ,0001
	Amasiado (a)	13 20,6%	5 7,8%		6 8,8%	
	Casado (a)	28 44,4%	26 40,6%		14 20,6%	
	Separado (a) / divorciado (a)	4 6,3%	10 15,6%		4 5,9%	
	Viúvo (a)	1 1,6%	4 6,3%		0 0,0%	

Com relação à situação de emprego, renda e tempo de moradia na vizinhança observa-se a tendência relativa à idade de cada grupo. Doadores por aférese estão compreendidos nas faixas de maior renda familiar (44,4% dos doadores de granulócitos e 49,2% dos doadores de plaquetas > R$ 3.000,00) (p = 0,006) enquanto doadores de sangue total estão compreendidos nas faixas mais baixas (59,4% ≤ R$ 3.000,00) (p = 0,055).

O tempo de moradia na vizinhança também varia entre os grupos. E este fator pode ser determinante no cálculo do capital social, pois residentes mais antigos têm uma probabilidade aumentada em conhecer e ter reconhecimento na comunidade que residem. Do total. 54,7% dos doadores de granulócitos e 51,6% dos doadores de plaquetas residem a mais de 16 anos em suas vizinhanças, enquanto 57,3% dos doadores de sangue total residem a menos de 10 anos em suas vizinhanças (p = 0,082).

Tabela 3 - Características demográfias.

Características demográficas

		Granulócitos n %	Plaquetas n %	p	Sangue total n %	p
Situação de Emprego	Empregado (a)	36 57,1%	39 61,9%	,043	41 60,3%	< ,0001
	Autônomo (a)	16 25,4%	7 11,1%		4 5,9%	
	Aposentado (a)	3 4,8%	6 9,5%		0 0,0%	
	Estudante	1 1,6%	2 3,2%		17 25,5%	
	Desempregado (a)	1 1,6%	7 11,1%		6 8,8%	
	Outros	6 9,5%	2 3,2%		0 0,0%	
Renda Familiar	< R$500,00	0 0,0%	3 4,9%	,006	2 3,1%	,055
	> R$500,00 < R$1.000,00	3 4,8%	9 14,8%		12 18,8%	
	> R$ 1.000,00 < R$ 3.000,00	31 49,2%	15 24,6%		24 37,5%	
	> R$ 3.000,00 < R$ 6.000,00	21 33,3%	16 26,2%		16 25,0%	
	> R$ 6.000,00	7 11,1%	14 23,0%		6 9,4%	
	Não sabe/ Não respondeu	1 1,6%	4 6,6%		4 6,3%	
Tempo de moradia	Até 5a	16 25,0%	11 17,2%	,590	26 38,2%	,082
	6 - 10a	7 10,9%	12 18,8%		13 19,1%	
	11 - 15a	6 9,4%	8 12,5%		7 10.3%	
	16 - 20a	8 12,5%	6 9,4%		8 11,8%	
	> 20a	27 42,2%	27 42,2%		14 20,6%	

5.2. MOTIVAÇÕES

O primeiro fator a se observar referente às motivações que levam pessoas a praticarem doações de sangue ou componentes são os fatores de históricos pessoais com relação à doação/transfusão de sangue e componentes. Ou seja, a relação que uma pessoa possa ter tido em seu histórico de vida com relação à necessidade de uma transfusão a si mesmo ou para algum familiar ou parente próximo ou conhecido.

Mesmo sem diferenças com significância estatística, doadores de granulócitos apresentam uma prevalência quase cinco vezes maior de um histórico transfusional pessoal frente aos controles (5% já receberam uma transfusão frente a 1% entre os controles como um todo p = 0,800). E ainda, cerca de 55% dos doadores de granulócitos afirmam ter tido algum parente ou amigo com necessidade de transfusão frente a 35% dos doadores de sangue total (p = 0,810), indicando que o histórico transfusional pode vir a ser um diferencial desses doadores.

Tabela 4 - Motivações

Motivações

		Granulócitos	Plaquetas		Sangue total	
		n %	n %	p	n %	p
H3 Você alguma vez recebeu transfusão de sangue?	**Sim**	3 4,7%	0 0,0%		2 2,9%	
	Não	61 95,3%	64 100,0%	,800	64 94,1%	,341
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%		2 0	
H4 Algum conhecido, amigo ou parente alguma vez precisou de transfusão de sangue?	**Sim**	35 54,7%	36 56,3%		24 35,3%	
	Não	23 35,9%	19 29,7%	,608	35 51,5%	,810
	Não sabe	6 9,4%	9 14,1%		9 13,2%	

As motivações altruístas, que se referem à prática de doação por razões que remetem exclusivamente à ajuda ao próximo não apresentam diferenças consideráveis entre os grupos, ainda que o alpha de Cronbach aponte um nível de confiabilidade maior entre as respostas dos doadores de granulócitos. Estes doadores responderam com maior frequência que seu tipo sanguíneo é mais solicitado pelos bancos de sangue em relação aos doadores de sangue total ($p < 0,0001$) (Tabela 5).

Tabela 5 – Motivações altruístas

Motivações altruistas

E1. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(95% CI)	p	n %	OR	(95% CI)	p
E1a. Ajudar anonimamente alguém que está precisando de sangue.	**Sim**	64 100,0%	64 100,0%				67 98,5%			
	Não	0 0,0%	0 0,0%	-	-	-	1 1,5%	-	-	,330
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				0 0,0%			
E1e. Eu acho importante doar sangue	**Sim**	64 100,0%	64 100,0%				68 100,0%			
	Não	0 0,0%	0 0,0%	-	-	-	0 0,0%	-	-	-
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				0 0,0%			
E1g. Meu tipo sanguíneo é muito solicitado pelo banco de sangue.	**Sim**	37 57,8%	26 42,6%				19 27,9%			
	Não	12 18,8%	11 18,0%	1,84	(0,9-3,8)	,137	10 14,7%	3,52	(1,7-7,3)	< .0001
	Não sabe	15 23,4%	24 39,3%				39 57,4%			
E1h. Eu acho que estou fazendo algo importante para a sociedade	**Sim**	61 95,3%	63 100,0%				66 97,1%			
	Não	3 4,7%	0 0,0%	-	(0,9-1,0)	,082	0 0,0%	,61	(0,1-3,8)	,079
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				2 2,9%			
E1m. Os bancos de sangue sempre precisam de doadores então doar sangue é a coisa certa a se fazer.	**Sim**	64 100,0%	62 100,0%				67 98,5%			
	Não	0 0,0%	0 0,0%	-	-	-	0 0,0%	-	-	,330
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				1 1,5%			
Alpha de Cronbach		,483	,421				.053			

Na tabela 6, os resultados das motivações de apelo direto escancaram o viés do tipo de doação, pois doadores de granulócitos são convidados a doar por telefone e isso foi comprovado pelos resultados (90,6% dos doadores de granulócitos afirmam ter recebido um telefonema para doarem frente a 89,9% dos doadores de plaquetas p = 0,241 e, 54,4% dos doadores de sangue total p < 0,001). Contudo o nível de confiabilidade entre o grupo de respostas é maior entre os controles do que entre os casos (alpha de Cronbach = 0,417 para casos, 0,695 para doadores de plaquetas e 0,508 para doadores de sangue total).

Tabela 6 – Motivações de apelo direto

Motivações de apelo direto

E1. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(95% CI)	p	n %	OR	(95% CI)	p
E1c. Em resposta a uma campanha pela televisão ou rádio.	**Sim**	48 75,0%	52 81,3%				48 75,0%			
	Não	14 21,9%	11 17,2%	,69	(0,3-1,6)	,653	13 20,3%	1,00	(0,4-2,2)	,888
	Não sabe	2 3,1%	1 1,6%				3 4,7%			
E1d. Eu recebi um telefonema ou uma carta do banco de sangue solicitando a minha doação.	**Sim**	58 90,6%	56 88,9%				37 54,4%			
	Não	4 6,3%	7 11,1%	1,21	(0,4-3,8)	,241	30 44,1%	8,10	(3,1-21,3)	< .0001
	Não sabe	2 3,1%	0 0,0%				1 1,5%			
E1l. Alguém me ofereceu dinheiro para que eu doasse.	**Sim**	1 1,6%	1 1,6%				0 0,0%			
	Não	62 98,4%	59 96,7%	,97	(0,6-15,8)	,594	65 95,6%	-	-	,143
	Não sabe	0 0,0%	1 1,6%				3 4,4%			
Alpha de Cronbach		,417	,695				,508			

Motivações de interesse próprio demonstram que o interesse relativamente oportuno da folga no emprego pela doação é um fator mais relevante para doadores de sangue total do que aos doadores por aférese (39,7% entre doadores de sangue total frente a 16,1% de doadores de plaquetas e 17,5% de doadores de granulócitos, p = 0,009), e a maior frequência de respostas “Sim” na questão de um dia poder precisar de sangue ainda que a confiabilidade entre o grupo de questões seja relativamente semelhante entre os grupos de doadores (alpha de Cronbach = 0,580 para doadores de granulócitos, 0,443 para doadores de plaquetas e 0,591 para doadores de sangue total). Vide tabela 7.

Tabela 7 – Motivações de apelo direto

Motivações de interesse proprio

E1. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(95% CI)	p	n %	OR	(96% CI)	p
E1b. Para ajudar um amigo ou parente que está doente e precisa de sangue.	**Sim**	58 92,1%	58 92,1%	1,00	(0,3-3,6)	,574	58 86,6%	1,80	(0,57-5,7)	,888
	Não	4 6,3%	5 7,9%				9 13,4%			
	Não sabe	1 1,6%	0 0,0%				0 0,0%			
E1f. Eu quero ganhar o dia de folga por ter doado sangue.	**Sim**	11 17,5%	10 16,1%	1,10	(0,4-2,8)	,826	27 39,7%	,32	(0,1-0,7)	,009
	Não	51 81,0%	50 80,6%				38 55,9%			
	Não sabe	1 1,6%	2 3,2%				3 4,4%			
E1i. Eu posso precisar de sangue para mim mesmo (a) algum dia.	**Sim**	50 78,1%	38 61,3%	2,25	(1,0-4,9)	,118	65 97,0%	,11	(0,2-0,5)	,004
	Não	12 18,8%	20 32,3%				2 3,0%			
	Não sabe	2 3,1%	4 6,5%				0 0,0%			
E1j. Ouvi dizer que doar sangue faz bem para saúde.	**Sim**	25 39,1%	19 30,6%	1,45	(0,7-3,0)	,591	25 36,8%	1,10	(0,5-2,2)	,612
	Não	30 46,9%	32 51,6%				29 42,6%			
	Não sabe	9 14,1%	11 17,7%				14 20,6%			
E1n. Doar sangue me faz sentir bem comigo mesmo.	**Sim**	64 100,0%	63 100,0%	-	-	-	65 95,6%	-	-	,089
	Não	0 0,0%	0 0,0%				0 0,0%			
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				3 4,4%			
Alpha de Cronbach		,580	,443				,591			

Com referência às motivações para se conseguir testes sorológicos, há indícios de que doadores de sangue total de primeira vez se motivem mais a doar seu sangue para conseguir resultados sorológicos, onde 25% desses doadores confirmam que gostam de doar para saber o resultado dos exames frente 14,1% dos doadores de granulócitos (p = 0,031) e, ainda, cerca de 30% dos doadores de sangue total afirmam que uma de suas motivações à doação é porque é uma maneira boa, rápida e anônima de se conseguir os resultados, frente a 20% dos doadores de granulócitos (p = 0,016). Tais resultados são endossados também pelo alpha de Cronbach mais elevado do grupo de doado-

res de sangue total frente aos doadores de plaquetas e de granulócitos (0,934, 0,767 e 0,812 respectivamente)

Tabela 8 – Motivações de buscador de teste

Motivações de buscador de teste

E1. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(95% CI)	p	n %	OR	(95% CI)	p
E1k. Gosto de saber sobre minha saúde e doar sangue é uma maneira de descobrir.	**Sim**	14 22,2%	9 14,8%				25 36,8%			
	Não	46 73,0%	50 82,0%	1,65	(0,6-4,2)	,491	37 54,4%	,49	(0,2-1,1)	,087
	Não sabe	3 4,8%	2 3,3%				6 8,8%			
E1o. Doar sangue é uma maneira boa, rápida e anônima de testar meu sangue.	**Sim**	13 20,3%	11 17,5%				20 29,9%			
	Não	50 78,1%	51 81,0%	1,21	(0,5-2,9)	,919	39 58,2%	,59	(0,2-1,3)	,016
	Não sabe	1 1,6%	1 1,6%				8 11,9%			
E1p. Os exames são mais precisos que em outros locais.	**Sim**	20 31,3%	11 17,7%				18 26,5%			
	Não	29 45,3%	29 46,8%	2,11	(0,9-4,9)	,142	30 44,1%	1,26	(0,5-2,6)	,699
	Não sabe	15 23,4%	22 35,5%				20 29,4%			
E1q. Eu gosto de doar sangue para saber o resultado dos meus exames	**Sim**	9 14,1%	7 11,1%				17 25,0%			
	Não	55 85,9%	55 87,3%	1,31	(0,4-3,7)	,537	47 69,1%	,49	(0,2-1,1)	,031
	Não sabe	0 0,0%	1 1,6%				4 5,9%			
Alpha de Cronbach		,812	,767				,934			

Tabela 9 – Motivações de buscador de teste

Motivações de buscador de teste

E2. Por favor, assinale conforme à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação:

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(95% CI)	p	n %	OR	(95% CI)	p
E2a. Os exames realizados no banco de sangue são mais convenientes que em outros locais.	**Sim**	17 26,6%	15 24,2%				23 33,8%			
	Não	29 45,3%	24 38,7%	1,13	(0,5-2,5)	,556	29 42,6%	,70	(0,3-1,4)	,639
	Não sabe	18 28,1%	23 37,1%				16 23,5%			
E2b. O banco de sangue e o único local que conheço que oferece os exames.	**Sim**	7 10,9%	8 12,5%				8 11,8%			
	Não	52 81,3%	50 78,1%	,86	(0,3-2,5)	,906	51 75,0%	,91	(0,3-2,74)	,577
	Não sabe	5 7,8%	6 9,4%				9 13,2%			
E2c. Os exames no banco de sangue são gratuitos.	**Sim**	27 42,2%	28 45,9%				37 54,4%			
	Não	30 46,9%	25 41,0%	,86	(0,4-1,7)	,791	22 32,4%	,61	(0,3-1,2)	,232
	Não sabe	7 10,9%	8 13,1%				9 13,2%			
E2d. Os exames no banco de sangue são confidenciais.	**Sim**	41 64,1%	41 64,1%				40 60,6%			
	Não	16 25,0%	15 23,4%	1,00	(0,4-2,0)	,952	11 16,7%	1,16	(0,5-2,3)	,148
	Não sabe	7 10,9%	8 12,5%				15 22,7%			
E2e. Eu doei sangue porque queria fazer o teste para HIV.	**Sim**	3 4,7%	0 0,0%				4 5,9%			
	Não	60 93,8%	64 100,0%	1,65	(0,6-4,2)	,127	63 92,6%	,78	(0,1-3,6)	,954
	Não sabe	1 1,6%	0 0,0%				1 1,5%			
Alpha de Cronbach		,826	,757				,837			

5.3. CAPITAL SOCIAL

5.3.1. CAPITAL SOCIAL ESTRUTURAL:

Entre os grupos de doadores não há grande diferença entre os que receberam ajuda de vizinhos recentemente (35,9% entre doadores de granulócitos, 37,5% entre doadores de plaquetas p = 0,537 e 30,3% entre doadores de sangue total p = 0,135).

Doadores de granulócitos, mesmo sem diferenças estatisticamente comprováveis, detêm um índice cerca de 10% superior aos doadores de plaquetas e sangue total com referência a afirmarem terem se unido dentro de sua comunidade/ vizinhança para resolverem problemas comuns. E, ainda que com resultados consideravelmente semelhantes, cerca de 10% menos doadores de sangue total relataram doar tempo ou dinheiro para causas que acreditam comparados aos doadores de granulócitos (67,7%; 76,2% respectivamente p = 0,285).

Com relação à participação comunitária e coesão social houve algumas diferenças consideráveis entre os grupos de doadores. Comparando as médias obtidas de cada grupo, onde quanto mais próximo de “4” for o resultado, maior é a concordância com as questões, há resultados distintos quando comparados entre casos e controles. Os doadores de granulócitos demonstram um nível

maior de capital social quando comparados aos doadores do grupo controle com referência à questões de participação em trabalhos voluntários para benefício da vizinhança, participação da comunidade em campanhas eleitorais e sensação de pertencimento na comunidade.

Tabela 10 – Capital social estrutural

Capital social estrutural

		Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
		n %	n %	OR	(96%CI)	p	n %	OR	(96%CI)	p
G1. Nos últimos 12 meses, você, ou algum membro de sua família, recebeu alguma ajuda de vizinhos quando você ou eles precisaram?	**Sim**	23 35,9%	24 37,5%				20 30,3%			
	Não	38 59,4%	34 53,1%	,935	(0,4-1,9)	,537	36 54,5%	1,34	(0,6-2,7)	,135
	Não sabe	3 4,7%	6 9,4%				10 15,2%			
G2. Nos últimos 12 meses, você participou ativamente de trabalhos voluntários em benefício de sua comunidade ou vizinhança?	**Sim**	22 34,4%	23 35,9%				13 19,1%			
	Não	42 65,6%	41 64,1%	,934	(0,4-1,9)	,853	55 80,3%	2,21	(1,0-4,9)	,047
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				0 0,0%			
G3. Nos últimos 12 meses, você e outros vizinhos se juntaram para resolver problemas que tivessem afetando a vizinhança em que moram?	**Sim**	17 26,6%	11 17,2%				10 15,2%			
	Não	47 73,4%	52 81,3%	1,743	(0,7-4,1)	,281	55 83,3%	2,03	(0,8-5,0)	,182
	Não sabe	0 0,0%	1 1,6%				1 1,5%			
G4. Nos últimos 12 meses, você comentou com alguém da sua vizinhança sobre algum problema pessoal que possa ter tido?	**Sim**	18 28,1%	20 31,3%				12 18,5%			
	Não	46 71,9%	42 65,6%	,861	(0,4-1,8)	,319	49 75,4%	1,82	(0,7-4,1)	,071
	Não sabe	0 0,0%	2 3,1%				4 6,2%			
G5. Você costuma doar seu tempo ou dinheiro para causas que você acredita? (Escolha apenas uma resposta)	**Sim**	48 75,0%	51 79,7%				44 67,7%			
	Não	16 25,0%	13 20,3%	,765	(0,3-1,7)	,515	21 32,3%	1,63	(0,7-3,4)	,285
	Não sabe	0 0,0%	0 0,0%				0 0,0%			
Alpha de Cronbach		,309	,757				,837			

Tabela 11 – Capital social estrutural

Capital social estrutural

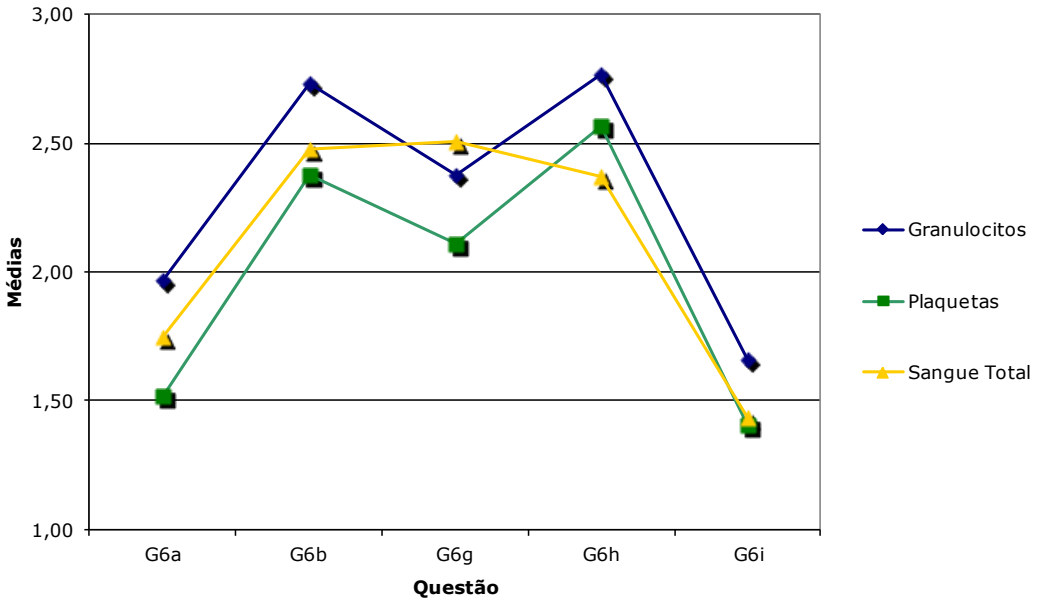
QG6. Indique o quanto concorda com as frases referentes à sua vizinhança:

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
G6a. As pessoas no seu bairro participam ativamente de campanhas eleitorais?	**1,9688**	**1,5156**	1,31	(0.6-2.7)	,052	**1,7463**	1,04	(0.5-2.1)	,355
G6e. Na sua vizinhança existem vizinhos que dariam a você informações a respeito de oportunidades de trabalho?	**2,7344**	**2,3750**	1,38	(0.6-3.0)	,096	**2,4776**	1,90	(0.9-4.1)	,235
G6g. Na sua vizinhança existem vizinhos que doariam sangue para ajudar outros vizinhos?	**2,3750**	**2,1094**	1,33	(0.6-2.8)	,316	**2,5075**	,85	(0.4-1.8)	,609
G6h. Você sente que pertence à sua vizinhança?	**2,7656**	**2,5645**	1,34	(0.6-2.8)	,298	**2,3731**	2,56	(1.2-5.3)	,048
G6i. As pessoas de sua vizinhança participam ativamente de associações de moradores ou grupos comunitários?	**1,6563**	**1,4063**	1,38	(0.6-3.0)	,291	**1,4328**	1,09	(0.5-2.3)	,357
Alpha de Cronbach	,759	,629				,819			

Missing cases ≤2

Gráfico 1 – Capital Social Estrutural – Q G6



Com referência exclusiva ao amparo e colaboração mútua entre os moradores da comunidade, novamente o grupo de doadores de granulócitos obteve médias de concordância superiores ao grupo controle, indicando que têm uma rede comunitária mais coesa e confiável de amparo e colaboração mútua, com vizinhos que os ajudariam em caso de necessidade, informariam sobre oportunidades de trabalho, poderiam tomar conta de filhos ou mesmo estariam prontos a ajudar outros vizinhos:

Tabela 12 – Capital social estrutural

Capital social estrutural

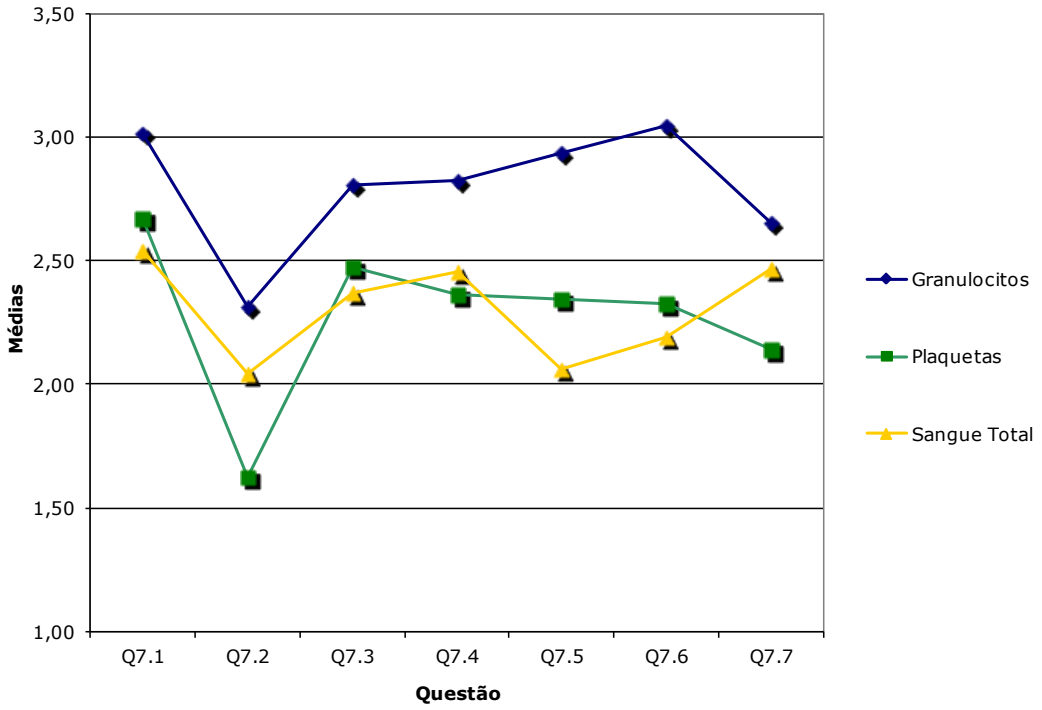
Q7. Indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança há vizinhos que:

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
Q7.1. Dariam apoio ou conselhos caso algo ruim lhe aconteça	**3,0159**	**2,6719**	1,65	(0.7-4.0)	,064	**2,5441**	2,58	(1.1-6.0)	,014
Q7.2. Ajudariam o(a) senhor(a) financeiramente caso necessitasse	**2,3175**	**1,6250**	2,49	(1.2-5.1)	,002	**2,0441**	2,08	(1.0-4.2)	,195
Q7.3. Dariam informações que o(a) senhor(a) necessita sobre a vizinhança	**2,8095**	**2,4762**	1,19	(0.5-2.7)	,080	**2,3676**	2,08	(0.9-4.5)	,022
Q7.4. Informariam o(a) senhor(a) sobre uma oportunidade interessante de emprego	**2,8254**	**2,3651**	2,06	(0.9-4.6)	,030	**2,4559**	2,01	(0.9-4.4)	,073
Q7.5. Tomariam conta de filhos de outros vizinhos	**2,9365**	**2,3438**	2,43	(1.1-5.5)	,004	**2,0588**	4,60	(2.1-10.1)	< ,0001
Q7.6. Estariam prontos a ajudar outros vizinhos	**3,0476**	**2,3281**	3,20	(1.3-7.7)	< ,0001	**2,1912**	4,02	(1.7-9.5)	< ,0001
Q7.7. Doariam sangue para ajudar outros vizinhos	**2,6508**	**2,1406**	2,05	(0.9-4.4)	,054	**2,4706**	1,16	(0.5-2.5)	,462
Alpha de Cronbach	,897	,880				,927			

Missing cases ≤ 1

Gráfico 2 – Capital Social Estrutural – Q7



Resultados semelhantes podem ser vistos com referência à união da comunidade para resolverem problemas pessoais e/ou comuns, onde doadores do grupo caso demonstram com superioridade estatística que pertencem a uma comunidade mais coesa, onde as pessoas se uniriam para resolver conflitos, para melhorar a segurança da área ou mesmo para melhorar a imagem da região:

Tabela 13 – Capital social estrutural

Capital social estrutural

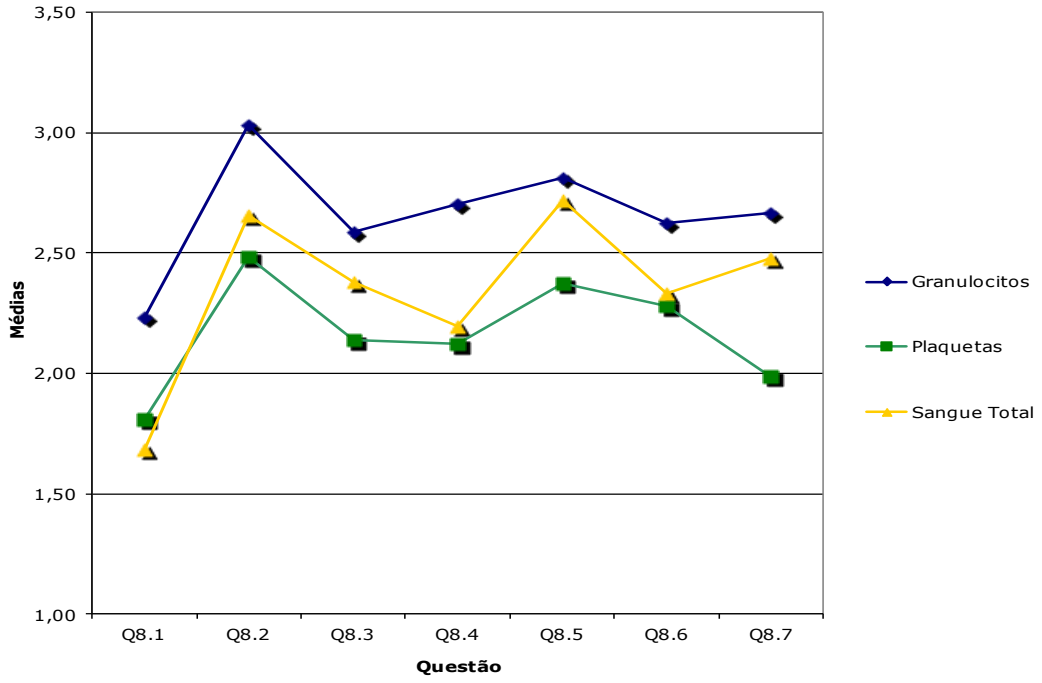
Q8. Indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança as pessoas se uniriam para:

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
Q8.1. Interferir em conflitos ou problemas com outras vizinhanças	**2,2344**	**1,8095**	1,19	(0.6-2.4)	,035	**1,6866**	1,40	(0.7-2.9)	,007
Q8.2. Melhorar a segurança na área	**3,0313**	**2,4844**	2,04	(0.8-5.0)	,006	**2,6567**	2,08	(0.9-5.1)	,035
Q8.3 Reivindicar às autoridades melhores serviçães de saúde	**2,5873**	**2,1406**	1,35	(0.7-2.8)	,058	**2,3788**	,99	(0.5-2.0)	,366
Q8.4 Melhorar a imagem da área ou da vizinhança	**2,7031**	**2,1250**	1,51	(0.7-3.1)	,008	**2,1940**	1,78	(0.9-3.6)	,018
Q8.5. Prevenir que se formem depósitos de lixo na vizinhança	**2,8125**	**2,3750**	2,20	(0.9-4.9)	,024	**2,7164**	1,23	(0.5-2.8)	,610
Q8.6. Prevenir a utilização de drogas em locais públicos	**2,6250**	**2,2813**	1,23	(0.6-2.5)	,136	**2,3333**	1,51	(0.7-3.1)	,208
Q8.7 Reinvindicar às autoridades melhores escolas	**2,6667**	**1,9844**	2,29	(1.1-4.7)	,004	**2,4776**	1,28	(0.6-2.6)	,398
Alpha de Cronbach	,857	,874				,923			

Missing cases ≤ 2

Gráfico 4 – Capital Social Estrutural – Q8



Os resultados referentes à participação da comunidade de cada grupo na estrutura social também apresentam algumas diferenças entre casos e controles, tendo o grupo de granulócitos obtido médias de concordância superiores que os controles com referência à participação política na comunidade, em participação de campanhas eleitorais, manifestações e eleições dentro da própria comunidade:

Tabela 14 – Capital social estrutural

Capital social estrutural

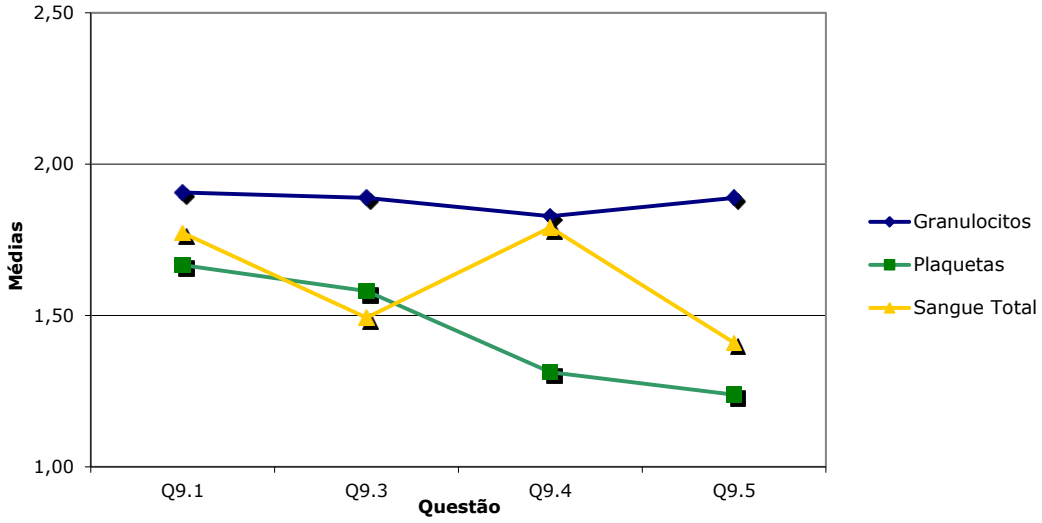
Q9. Indique o que o(a) senhor(a) pensa sobre as seguintes sentenças referentes à sua vizinhança

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	RR	p
Q9.1. Os residentes locais frequentemente procuram as autoridades ou organizações locais para discutirem problemas na vizinhança	**1,9063**	**1,6667**	1,42	(0,6-3,0)	,277	**1,7727**	1,40	1,26	,534
Q9.3 As pessoas nessa área participam ativamente de campanhas eleitorais	**1,8889**	**1,5806**	1,54	(0,7-3,3)	,172	**1,4925**	1,71	1,46	,080
Q9.4 As pessoas dessa área estão prontas para participarem de manifestações	**1,8281**	**1,3125**	3,42	(1,3-8,4)	,017	**1,7910**	1,23	1,16	,872
Q9.5 As pessoas nessa área participam ativamente das eleições para as associações de moradores	**1,8889**	**1,2381**	2,72	(1,2-6,2)	,004	**1,4091**	3,64	2,68	,033
Alpha de Cronbach	,848	,812				,851			

Missing cases ≤ 2

Gráfico 5 – Capital Social Estrutural – Q9



5.3.2. CAPITAL SOCIAL COGNITIVO

Entre doadores de granulócitos e plaquetas não há diferenças significativas no conhecimento efetivo dos moradores da vizinhança, no entanto há diferenças quando comparados aos doadores de sangue total. E, uma parcela muito maior do grupo de doadores de granulócitos afirma frequentar a casa de vizinhos mais de uma vez por semana, comparados aos doadores de plaqueats (47,6% dos doadores de granulócitos, 18,8% dos doadores de plaquetas p = 0,011).

Tabela 15 – Capital social cognitivo

Capital social cognitivo

02. Observando as pessoas que passam na rua em frente à sua residência, em geral, o(a) Senhor(a) poderia dizer que:

	Granulócitos	Plaquetas	p	Sangue total	p
	n %	n %		n %	
Reconhece praticamente todas como moradores da vizinhança	10 15,6%	6 9,5%		12 17,6%	
Reconhece uma grande parte como moradores da vizinhança	30 46,9%	30 47,6%		25 36,8%	
Reconhece apenas um ou outro como morador da vizinhança	23 35,9%	25 39,7%	,703	24 35,3%	,209
Não reconhece ninguém como morador da vizinhança	0 0,0%	0 0,0%		5 7,4%	
Não sabe	1 1,6%	2 3,2%		2 2,9%	
Missing NA	0	1		0	

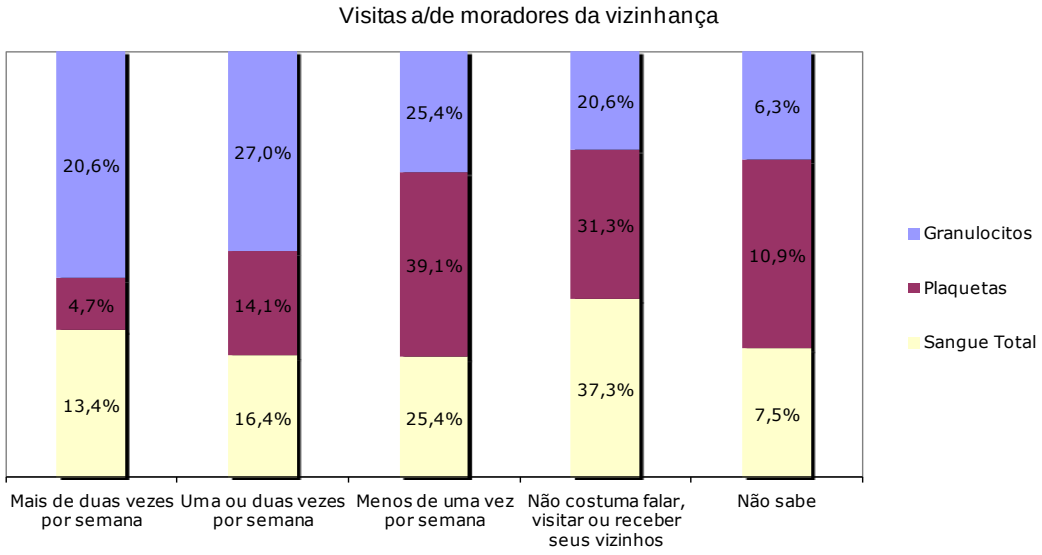
Tabela 16 - Capital social cognitivo

Capital social cognitivo

03. Com que freqüência o(a) Senhor(a) fala pessoalmente, vai à casa, ou faz visitas e/ou recebe visitas de moradores da vizinhança?

	Granulócitos	Plaquetas	p	Sangue total	p
	n %	n %		n %	
Mais de duas vezes por semana	13 20,6%	3 4,7%		9 13,4%	
Uma ou duas vezes por semana	17 27,0%	9 14,1%		11 16,4%	
Menos de uma vez por semana	16 25,4%	25 39,1%	,011	17 25,4%	,213
Não costuma falar, visitar ou receber seus vizinhos	13 20,6%	20 31,3%		25 37,3%	
Não sabe	4 6,3%	7 10,9%		5 7,5%	
Missing NA	1	0		1	

Gráfico 6 – Capital Social Cognitivo – Q3



Com referência ao conhecimento entre residentes, o grupo de doadores de granulócitos demonstra estar em comunidades com maior nível de proximidade entre as pessoas, a partir da indicação de que as pessoas se conhecem mais umas às outras comparado ao grupo controle.

Tabela 17 – Capital social cognitivo

Capital social cognitivo

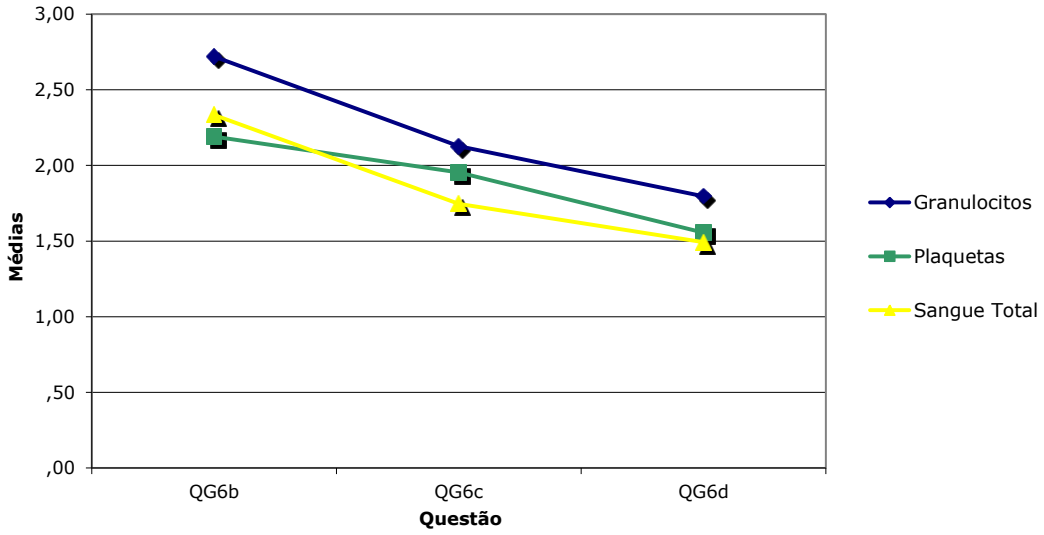
QG6. Indique o quanto concorda com as frases referentes à sua vizinhança:

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
QG6b. Na sua vizinhança, as pessoas se conhecem uma as outras.	**2,7188**	**2,1905**	2,12	(1.0-4.4)	,012	**2,3333**	2,27	(1.1-4.7)	,048
QG6c. Na sua vizinhança, as pessoas se preocupam umas com as outras.	**2,1270**	**1,9531**	1,21	(0.6-2.4)	,416	**1,7463**	1,99	(0.9-4.1)	,084
QG6d. Na sua vizinhança, as pessaos compartilham dos mesmos valores.	**1,7969**	**1,5556**	1,66	(0.7-3.7)	,259	**1,4925**	1,63	(0.7-3.6)	,161
Alpha de Cronbach	,733	,821				,840			

Missing cases ≤ 2

Gráfico 7 – Capital Social Cognitivo – Q G6



Com referência ao sentimento de confiança compartilhado na comunidade, comparado ao grupo controle, doadores de granulócitos declaram pertencer a uma rede de apoio dentro da vizinhança mais confiável se comparados ao grupo controle:

Tabela 18 – Capital social cognitivo

Capital social cognitivo
05.Na sua vizinhança há vizinhos:
(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
05.1. Com quem o(a) Senhor(a) possa deixar as chaves da sua casa caso precise	**3,1746**	**2,8750**	1,58	(0.7-3.7)	,128	**2,2647**	4,46	(1.9-9.9)	< .0001
05.2. Com quem o(a) Senhor(a) pode deixar um membro da sua família em caso de emergência	**3,2540**	**2,8125**	2,49	(0.9-6.3)	,020	**2,5441**	4,00	(1.6-9.7)	< .0001
05.3. Para quem o(a) Senhor(a) pode emprestar coisas sem preocupar-se com estragos ou não devolução	**2,9206**	**2,7656**	1,35	(0.6-2.9)	,477	**2,3676**	2,11	(0.9-4.5)	,012
Alpha de Cronbach	,854	,946				,901			

Missing cases ≤ 1

Gráfico 8 – Capital Social Cognitivo – Q5

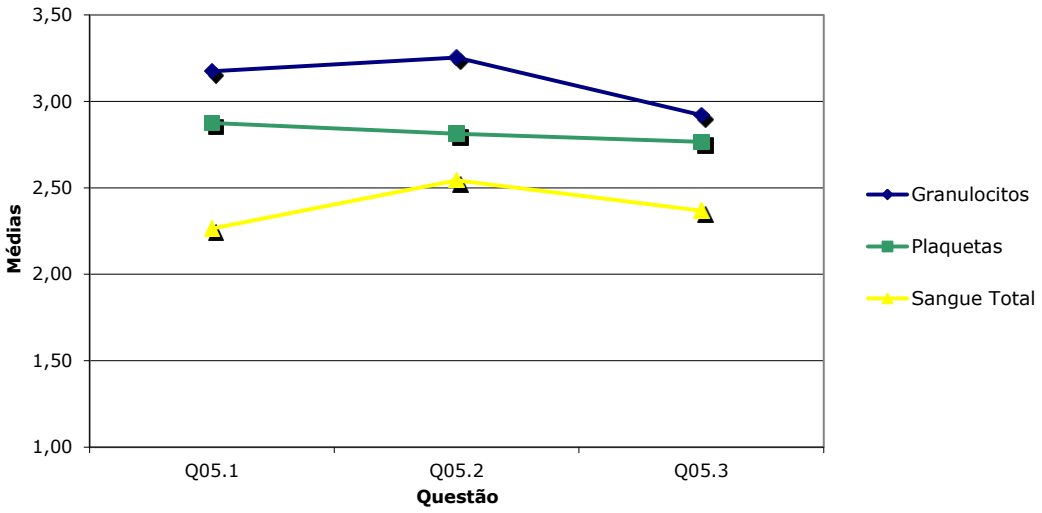


Tabela 19 – Capital social cognitivo

Capital social cognitivo

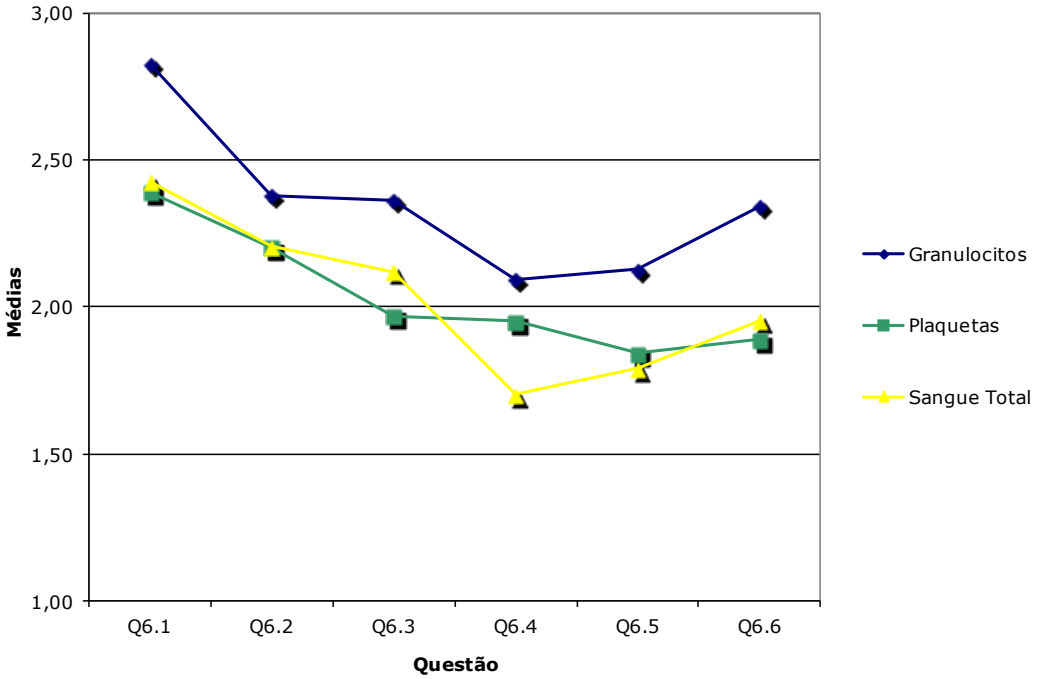
06. Por favor, indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança:

(0=Não sei 1=Discordo totalmente 2=Dicordo 3=Concordo 4=Concordo totalmente)

	Granulócitos	Plaquetas				Sangue total			
	Média	Média	OR	(95% IC)	p	Média	OR	(95% IC)	p
6.1 As pessoas conhecem umas às outras	**2,8254**	**2,3906**	1,76	(0.8-3.8)	,033	**2,4265**	2,32	(1.1-4.9)	,035
6.2 As pessoas se preocupam umas com as outras	**2,3810**	**2,2031**	1,26	(0.6-2.6)	,417	**2,2059**	2,04	(1.0-4.1)	,379
6.3 As pessoas são unidas	**2,3651**	**1,9688**	1,61	(0.8-3.2)	,061	**2,1194**	1,97	(0.9-3.9)	,178
6.4 As pessoas não compartilham os mesmos valores	**2,0952**	**1,9524**	1,00	(0.5-2.0)	,500	**1,7015**	2,66	(1.2-5.7)	,051
6.5 As pessoas só pensam no bem estar comum	**2,1270**	**1,8438**	1,57	(0.8-3.3)	,139	**1,7910**	3,51	(1.5-8.1)	,061
6.6 As pessoas freqüentemente visitam uns aos outros	**2,3438**	**1,8906**	2,60	(1.2-5.5)	,009	**1,9552**	1,68	(0.8-3.4)	,027
Alpha de Cronbach	,587	,533				,877			

Missing cases ≤ 1

Gráfico 9 – Capital Social Cognitivo – Q 06



6. DISCUSSÃO

6.1 CAPITAL SOCIAL E SAÚDE PÚBLICA

No âmbito da saúde pública, grande parte da literatura que analisou a relação entre capital social e saúde debruçou seus olhares sobre o panorama da “coesão social”, de forma a encontrar, por exemplo, relações diretas entre altos índices de coesão social e a boa resposta a tratamentos de saúde ou a índices elevados de saudabilidade. Segundo Berkman & Glass[41], em uma revisão sistemática da literatura relacionada, estudos ecológicos e multi-níveis procuraram examinar os impactos da coesão social na saúde com medidas em diferentes escalas, como vizinhança, estados e nações. Estudos de nível individual, por sua vez, procuraram avaliar a relação entre percepções individuais de coesão social, e resultados gerais de saúde. Segundo os autores há ainda uma grande parcela de estudos descrevendo a relação entre integração social ou redes sociais à saúde[41], no entanto estes estudos não classificaram suas investigações sob o título de “capital social”, salientando o fato de este tema ter sido recentemente alavancado à categoria de ferramenta efetiva de pesquisa e análise ou mesmo objeto de estudo.

Kawachi et al.[35], investigando resultados de saúde da população adulta (18 anos ou mais) em 39 estados dos EUA encontraram a relação entre as medidas utilizadas de capital social (desconfiança na sociedade, falta de assis-

tência social e a filiação voluntária em grupos sociais) com os índices de causas gerais de mortalidade. Utilizando como covariante a prevalência de pobreza, obtiveram resultados com níveis significativos indicando associação. Do mesmo modo, Kennedy et al.[42], em um estudo que pesquisou 40 regiões da Rússia e analisou a relação entre a desconfiança no governo local, a falta de coesão social e até índices de doações de sangue com expectativa de vida e causas gerais de mortalidade, encontraram índices altos de associação entre a desconfiança no governo e baixa frequência de encontro/visitas na vizinhança, baixos índices de amparo social e de doações de sangue com a população de baixa renda ou com maior proporção de pobreza. Os autores demonstram que nos países pesquisados em regiões economicamente menos favorecidas os índices gerais de mortalidade estão relacionados a níveis mais baixos de coesão social.

Os estudos mostram que a coesão social foi consistentemente associada com resultados de mortalidade e índices inferiores de saúde em níveis estaduais, regionais ou locais (vizinhanças). Como nos estudos envolvendo mortalidade, há estudos de auto-avaliação de saúde que analisaram predominantemente poucos indicadores de coesão social, como confiança, filiação associativa e reciprocidade. Mellor & Milyo[43] e Kim & Kawachi[44] utilizando índices compostos de múltiplos indicadores de capital social encontraram associações significantes, sugerindo que erros de medida em estudos que utilizaram poucos ou um único item de medida de coesão social podem ter enviesado para baixo as estimativas de efeito. Em estudos multi-níveis, também é de se notar que os estudos com resultados nulos foram baseados principalmente com amostras

em países relativamente mais igualitários indicando a relação entre baixa infra-estrutura sócio-econômica e problemas gerais de saúde[45].

A última década serviu de testemunha do crescente interesse da epidemiologia e da saúde pública na investigação dos efeitos do capital social nos índices de saúde. As investigações transcenderam da ênfase em mortalidade geral e auto-avaliação de saúde para incluir diagnósticos mais específicos de doenças. Nesse sentido, muitos pontos foram elucidados ultimamente, como associações mais consistentes entre coesão social e saúde em sociedades de maior desigualdade social com fracas redes de segurança comparadas a países igualitários com forte tradição de infra-estrutura pública ou governamental. Ao mesmo tempo, evidenciam-se muitas lacunas que novas pesquisas devem preencher, com desenhos de estudo que abordem questões de causalidade e aprofundem o conhecimento de mecanismos causais. O que o presente estudo pretende, investigando causas e circunstâncias que fazem com que o capital social esteja relacionado a níveis altruísticos e de comprometimento social diferenciado entre grupos de doadores de sangue e componentes.

6.2. MOTIVAÇÕES E CAPITAL SOCIAL EM DOAÇÕES DE SANGUE E COMPONENTES.

Com referência mais específica à doação de sangue, Gonçalez et al.[46], realizando um estudo transversal com 7635 candidatos à doação de sangue,

masculinos e femininos entre 18 e 65 anos de idade em três centros de coleta de sangue brasileiros, demonstraram que o capital social cognitivo e estrutural e, o altruísmo social estão associados com a resposta a apelos diretos para doação de sangue, enquanto somente o capital social cognitivo está associado ao interesse próprio para doação. Segundo os autores, o desenvolvimento de campanhas baseadas nesses aspectos pode ajudar os bancos de sangue a atrair potenciais doadores com maior eficiência.

Não há ainda estudos publicados no Brasil analisando filantropia e altruísmo social entre doadores no Brasil, como foi encontrado em estudos prévios, altruísmo é a principal motivação para doações de sangue no Brasil[46]. No entanto, há estudos que mostram que resposta a apelos diretos e motivações de interesse próprio, dependendo da região e de fatores demográficos, podem ter maior ou menor influência[47,24,48]. Os autores demonstraram que o capital social cognitivo é o principal componente do conceito “capital social” e, seus níveis variam entre as regiões do país pesquisadas. O achado mais curioso do estudo refere-se aos baixos índices de capital social estrutural observado nas três regiões.

O capital social, desse modo, pode ser descrito como um domínio multidimensional englobando três elementos principais: normas pró-sociais, redes sociais e confiança[49]. Estes elementos estão relacionados a componentes estruturais e cognitivos[50]. Neste sentido, os níveis baixos de capital social estrutural revelam menos conexão, menos participação em organizações e menos associação entre os participantes[46].

Segundo Goncalez et al.[46] duas possíveis explicações podem estar relacionadas a estes resultados; primeiro que estudos anteriores demonstraram que a falta de conexão social está associada com pobreza, discriminação e violência. Segundo que a baixa participação desses indivíduos em organizações ou instituições podem também revelar a falta de confiança nas organizações e instituições[51,52]. A última hipótese é corroborada pelos níveis baixos gerais de filantropia encontrados no estudo. De acordo com diversos autores, filantropia implica confiança e a confiança é frequentemente considerada como um ingrediente do capital social, próxima às redes sociais e ao engajamento civil[53,54]. Além disso, organizações filantrópicas dependem fundamentalmente da confiança pública[55,56] e, com menor confiança da população, inerentemente, há menor participação e engajamento social.

Oliveira et al.[57], realizando um estudo transversal com candidatos à doação de sangue em três regiões do Brasil e buscando encontrar relações entre capital social e a motivação à doação exclusiva à busca de teste, encontraram resultados interessantes, onde a maioria dos participantes obtiveram índices medianos de capital social cognitivo e estrutural (37% e 47% respectivamente). Com a análise ajustada, os autores demonstraram que o capital social cognitivo e o estrutural tiveram associação com todas as categorias de buscadores de teste (não buscadores de teste, possíveis buscadores de teste, “presumidos” buscadores de teste e, buscadores de teste autodeclarados). Índices mais altos de capital social foram cada vez mais associados com possíveis, presumidos e auto-declarados buscadores de teste, enquanto capital social estrutural não foi

significantemente associado com “presumidos” ou auto-declarados buscadores de tente[57]. O estudo demonstra que doadores de sangue não formam um grupo homogêneo de pessoas e, suas motivações para doar sangue podem estar associadas com ambas características, individuais e sociais.

Tais estudos mostram que o capital social entendido como confiança e participação efetiva na sociedade, tanto em escala macrossocial como em escala micro, está relacionado a diversos aspectos da saúde e de qualidade de vida. O conceito é também relacionado à esfera das motivações para doação de sangue, uma vez que o altruísmo social tem relação com índices elevados de confiança na sociedade e pode influir na esfera motivacional das pessoas.

6.3. CONCEITO DE GRUPO ENTRE DOADORES.

Um fator de coesão entre doadores é a formação de grupo diferenciado entre doadores específicos. Estes grupos de doadores se formam pelo compartilhamento de interesses e atitudes comuns que, só podem ser identificadas e trocadas a partir de ações sociais diferenciadas, que neste universo podem ser formalizadas pelas complexas e altruístas doações por aférese. Como tais doações requerem dos doadores um perfil altruístico diferenciado e uma relação de maior fidelidade e comprometimento com o banco de sangue, este compartilhamento de valores de “grupo” não é comum entre doadores corriqueiros de sangue total, mais objetivados em interesses pessoais e imediatos. Nesse sen-

tido poderíamos considerar os doadores de granulócitos (a doação de maior exigência física ao doador) como membros de uma “classe” específica de pessoas. Uma classe restrita composta por doadores diferenciados que compartilham valores semelhantes de coesão social, formando quase que um estamento de pessoas altruisticamente perfiladas pela profunda colaboração social que promovem.

O sociólogo alemão Max Weber[58] faz uma grande elucidação acerca do tema, segundo ele poderíamos dizer que:

> As classes se estratificam de acordo com as suas relações com a produção e aquisição de bens; ao passo que os estamentos se estratificam de acordo com os princípios de seu consumo de bens representado por estilos de vida especiais.

O autor está analisando aqui uma esfera sócio-determinante da sociedade alicerçada pela ótica econômica, mas não deixa de ser pertinente à observação de grupos sociais diversos e, portanto, sigo utilizando seu raciocínio. Weber segue argumentando sobre como grupos de interesse se formam e se diferenciam:

> Um grêmio profissional é também um estamento, pois normalmente, reivindica as honras sociais apenas em virtude do estilo de vida especial que pode determinar

Utilizo esse pequeno adendo do autor para endossar a caracterização de grupos específicos de doadores que podem se formar pelo compartilhar de estilos de vida e atitudes especiais que, não se formam só pelo altruísmo, mas

também pela honra que suas atitudes lhes asseguram. Tais grupos formam um corpo coeso de suprimento seguro e confiável de componentes do sangue que é fundamental para um hemocentro de referência e qualidade. A formação desses grupos faz com que haja um apelo aumentado para adesão de novos doadores, identificados com o grupo e que veem uma referência de valores não cristalizada em procedimentos individualizados de doação.

Assim, quanto mais investimentos em formar uma população coesa de doadores, maior será o suprimento assegurando pelo hemocentro. Nesse sentido faz-se necessário a busca por formas e estratégias de fidelização e formação de grupos, como a criação de clubes de doadores, “irmãos de sangue”, benefícios conceituais e mesmo a promoção de eventos que façam a população de doadores sentir-se pertencente a um grupo distinto de pessoas. Esta caracterização de “grupo específico”, ou mesmo “classe” de doadores é melhor caracterizada pelos doadores por aférese, que pelo acúmulo de experiência em doações e pelo ciente papel diferenciado na instituição estariam mais relacionados a um seleto e requisitado grupo de benfeitoria social, não caracterizado por doadores de sangue total que, muitas vezes realizam somente uma única doação na vida, a partir de interesses pessoais e, sem relação de comprometimento com o banco de sangue. Mas como qualquer doador por aférese já foi um doador de primeira vez, é importante que os bancos de sangue consigam identificar aqueles doadores que demonstrem maior interesse e comprometimento com o ato de doação, configurando prováveis futuros doadores por aférese.

6.4. ACHADOS DO ESTUDO

Dados demográficos apresentam as primeiras diferenças entre as populações de doadores. Doadores de granulócitos, por uma questão de aptidão fisiológica, são em maior proporção pessoas com acesso venoso adequado, observando-se maior prevalência de doadores do sexo masculino e, também, por terem necessariamente maior experiência com doações de sangue, têm idade mais avançada que doadores de sangue total de primeira vez. O estado civil é outro diferencial, por ser uma população mais velha, doadores por aférese apresentam um índice de casados duas vezes superior aos doadores de sangue total, sendo os últimos em maioria solteiros.

A situação de emprego também é outro diferencial significante entre os doadores. Atrelada a questão da idade, cerca de um quarto da população de doadores de sangue total de primeira vez são estudantes, enquanto mais de 80% dos doadores de granulócitos e mais de 70% dos doadores de plaquetas estão empregados ou são autônomos. Este resultado pode impactar nas diferenças dos resultados de renda das populações, onde quase a metade dos doadores de granulócitos está compreendida nas faixas de renda familiar superiores a R$ 3.000,00, enquanto somente cerca de 30% dos doadores de sangue total o estão. Doadores de granulócitos também têm mais tempo de moradia fixa que os demais. Este achado deve estar relacionado com a maior renda

e idade deles, em que provavelmente tiveram mais tempo para acumular capital, neste caso financeiro, e serem proprietários de moradias fixas.

A população de doadores de granulócitos, composta por doadores de idade mais avançada, a maioria a cima de 40 anos, tende a ter maior conhecimento do sistema de doação como um todo, principalmente os mais velhos. Ou seja, acumulam uma maior experiência ao longo da vida. Este fato pode sinalizar aos bancos de sangue que realizam a coleta de granulócitos a necessidade de praticar políticas que incentivem um possível aumento no limite de idade dos doadores a fim de tirar proveito desta experiência, desde que não haja riscos para a saúde deles.

Outra diferenciação notável dos doadores de granulócitos entre outros doadores de sangue e componentes refere-se ao histórico transfusional pessoal. Os doadores de granulócitos apresentam uma prevalência maior de um histórico transfusional pessoal frente aos controles. E, mais da metade dos doadores de granulócitos afirmam ter tido algum parente ou amigo com necessidade de transfusão frente a um terço dos doadores de sangue total. Estes fatores podem ser determinantes para a decisão de realizarem este tipo de doação, considerando que na prática de doações por aférese o doador se submete a um procedimento mais demorado e se sujeita a riscos para realizar uma doação.

Doadores de granulócitos demonstraram ser mais sensíveis que os demais ao apelo direto. No caso da Fundação Pró-Sangue, estes são convocados

por telefone, o que permite esclarecer detalhes do procedimento ao candidato convocado, pontuar a necessidade daquela doação e, além disso, possibilita um contato mais pessoal, rápido e eficaz, do que cartas, mensagens de texto ou e-mail. Vale ressaltar que os recrutadores já tiveram em outras ocasiões contato pessoal com estes candidatos. De maneira semelhante, Reich et al.[59], estudando diferentes incentivos e motivações para o retorno de doadores, demonstraram que mensagens enfatizando o altruísmo ou criando empatia ("paciente será submetido a um transplante hepático e precisa do seu sangue"), são mais eficazes do que mensagens que aumentam a autoestima dos doadores ("seu tipo sanguíneo é muito importante para manter os estoques). O contato telefônico mostrou taxas de retorno de quase 30% enquanto que o retorno através de e-mail foi de apenas 13%.

A questão da proibição da oferta de dinheiro para doação é outro ponto relevante. Ainda que a prevalência de doadores que afirmam terem sido ofertados com dinheiro para a doação seja muito pequena (somente 1 doador de granulócito e 1 doador de plaquetas) este é um resultado exclusivo de doadores por aférese, o que nos evidencia a importância do anonimato na doação, pois, se fosse permitido doações de granulócitos vinculadas haveria maior margem à intervenção familiar na decisão do doador em realizar a doação. Este achado inesperado também nos alerta para práticas ilegais de doação de sangue que devem ocorrer não só em nossa instituição como em diversos outros centros de coleta brasileiros. Curiosamente, doadores de sangue de primeira vez também apresentaram mais motivações relacionadas ao interesse próprio. O que corrobora a hipótese de que os bancos de sangue não estão

passando para a população a mensagem que a doação de sangue deve ser feita sem a necessidade de remuneração direta ou indireta.

Tendo em vista que doadores de granulócitos na maioria das vezes apresentaram ambos capitais sociais mais elevados, tais doadores participem deste tipo de doação não apenas por gostarem ou acharem importante doar sangue, mas também porque são pessoas de fato mais participativas em diversos aspectos da vida. Neste sentido, na intenção de se conseguir mais doadores com este perfil, os bancos de sangue poderiam usar a experiência desses indivíduos para encontrar pessoas dentro da comunidade a que eles pertencem para também tornarem-se doadores. Os bancos de sangue poderiam contar com a experiência acumulada destas pessoas para que eles ajudassem as instituições a captarem um maior número de potenciais doadores, ou seja, doadores de granulócitos poderiam ser engajados como multiplicadores dos diversos processos de doação nas suas respectivas comunidades.

A organização de campanhas de coleta externas nestas comunidades é também outra estratégia que colaboraria a manter os estoques e necessidades de sangue em níveis adequados. Como doadores de granulócitos são pessoas mais engajadas socialmente em suas comunidades é grande a probabilidade de se encontrar outras pessoas de mesmo perfil nas áreas em que eles vivem.

Vale ressaltar que como doadores por aférese ficam mais tempo nos serviços para fazer sua doação, eles acabam conhecendo mais pormenores da atividade de bancos de sangue, virtude, defeitos, desafios, dificuldades, pontos

fortes e fracos. Esta experiência pode ser um diferencial no que se refere às suas motivações. Conhecendo melhor os processos que envolvem uma doação de sangue ou componentes e, sendo um doador de repetição já habituado às políticas de segurança, o doador solidifica seu perfil de “parceria” com o banco de sangue, deixando interesses pessoais para o exercício do puro altruísmo.

6.5. OUTROS ACHADOS

Como a pesquisa abrangeu não só o capital social e as motivações dos doadores, mas também buscou investigar outros aspectos dos participantes, há alguns resultados curiosos que foram obtidos, como o que se refere à religião dos participantes.

Há uma diferença significativa entre os doadores de granulócitos e os doadores de sangue total no que se refere às suas crenças religiosas. Todos os grupos são preponderantemente católicos, no entanto, cerca de um quarto dos doadores de granulócitos afirmam ser da religião espírita/ kardecista, frente cerca de 4% entre doadores de sangue total ($p = 0,002$). Enquanto cerca de 30% dos doadores de sangue total afirmam ser evangélicos, somente um décimo dos doadores de granulócitos e ainda menos doadores de plaquetas o são.

O aspecto religioso vem a corroborar o conceito de “grupo” entre doadores, pois entre doadores por aférese e doadores de sangue total de primeira vez há uma considerável diferença nas práticas e crenças religiosas, em que as populações com maior distinção do perfil altruístico, não se encontram somente em igrejas católicas, mas também em grande proporção, em centros espíritas.

Tabela 20 - Religião

Religião

	Granulócitos	Plaquetas		Sangue total	
	n %	n %	p	n %	p
Católica	27 42,9%	37 58,7%		24 35,3%	
Evangélica	6 9,5%	5 7,9%		20 29,4%	
Espírita/ Kardecista	15 23,8%	10 15,9%		3 4,4%	
Candomblé	1 1,6%	0 0,0%	,405	0 0,0%	,002
Umbanda	3 4,8%	1 1,6%		2 2,9%	
Protestante	2 3,2%	1 1,6%		0 0,0%	
Outras	2 3,2%	0 0,0%		2 2,9%	
N/R	7 11,1%	9 14,3%		17 25,0%	

Missing cases ≤ 1

6.6. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O estudo tem uma limitação no que se refere à aplicação dos questionários. Como os doadores foram indagados a participarem de maneira presencial, isso pôde causar certo viés nas respostas, principalmente aos doadores de sangue total de primeira vez, que, sendo a primeira vez em um banco de sangue, responderiam às questões com respostas socialmente mais aceitas, podendo omitir alguma informação que julgassem não adequadas para realizarem a doação. Este fato poderia ser resolvido utilizando uma ferramenta eletrônica de aplicação de questionário, o que garante ao respondente maior privacidade e lhe deixa mais confortável para responder de forma mais verdadeira. A ferramenta já se mostrou eficiente em outros estudos realizados com doadores de sangue que investigaram questões até mais particulares e confidenciais desta população, como práticas e hábitos sexuais[46], conseguindo assim extrair dados mais acurados e abrangentes. A utilização de uma ferramenta eletrônica de pesquisa é um aprendizado para futuros estudos.

Outra limitação refere-se às diferenças demográficas das populações pesquisadas. Estas diferenças são praticamente pré-estabelecidas entre as populações, pois o grupo controle de doadores de sangue total é constituído basicamente de “novatos” e jovens, o que os diferem da população de doadores experientes que realizam doações por aférese e, nesse caso, não é possível arrolar a amostra por cotas pré-definidas.

6.7. IMPRESSÕES PESSOAIS

Como uma espécie de diário de campo, ferramenta utilizada em trabalhos etnográficos de antropologia, onde o pesquisador realiza um registro diário do seu trabalho de campo, buscarei aqui elucidar como foi o dia-a-dia da abordagem e aplicação do estudo, de forma não tão detalhada, mas não menos fidedigna, com minhas impressões sobre a participação de cada grupo de doadores.

Em resumo, o fluxo de trabalho deu-se da seguinte maneira: doadores de granulócitos e de plaquetas foram os primeiros a serem recrutados, pois a seleção de participantes destes grupos foi prioritária (vide Capítulos 3.2.1 – Critérios de Inclusão e 5 – Recrutamento). Por esses critérios de seleção precisei acessar o registro de doações para ter a lista de doadores do período definido no estudo (2007 a 2010) e elencar todos aqueles com o número de triagem nas doações realizadas no período que os tornasse aptos à participação (número de triagem de final 3 ou 6 em doações entre 2007 e 2010). A partir desta lista de doadores aptos, utilizei como “parceiro” para recrutamento o setor de Agendamento de Doações da Fundação Pró-Sangue, pois o contatei diariamente a fim de coletar os nomes dos doadores agendados e checar se eles constavam na minha lista. Se doadores aptos estivessem agendados a comparecerem na Fundação para alguma doação eu preparava o material (Termo de Consentimento e questionário) e os aguardava na data e hora mar-

cada para convidá-los a participar. Para não atrapalhar o processo de doação e o fluxo do banco de sangue, aguardei todos os doadores por aférese estarem já nas cadeiras e em processo de doação para ir abordá-los. Uma vez acomodados inicia-se um período em que o doador somente aguarda o fim do procedimento e muitos, já habituados, levam livros ou revistas como forma de entretenimento enquanto realizam a doção. Assim, a participação na pesquisa para doadores por aférese foi tida mais como uma atividade de entretenimento do que como um inquérito sobre doadores de sangue. Pois também, como forma de não enviesar o estudo, nenhum doador recebeu informações dos motivos que os levaram a ser convidados.

Por conta desses detalhes, a aplicação dos questionários com doadores dos grupos de granulócitos e plaquetas ocorreu sem nenhum problema. Todos se mostraram interessados e dispostos a participar.

Já entre os doadores de sangue total, a abordagem ocorreu de forma um pouco diferente, pois sendo doadores de primeira vez foi necessário que, nos dias de recrutamento desses doadores, eu estivesse no balcão de atendimento aos doadores da Fundação a fim de ter conhecimento de todos aqueles doadores de primeira vez com numero de triagem de final 3 ou 6. Tendo a informação de quem eram os doadores que eu poderia abordar, aguardei cada um ser aprovado para doação pela da triagem clínica (pois só após essa aprovação eles passavam de candidatos à doação a doadores de fato) e então realizava a abordagem. Para não enviesar o estudo, o recrutamento da amostra desses doadores não foi feito em um mesmo período de tempo, os doadores

foram recrutados em dias esparsos de forma a não ser recrutados muitos doadores provenientes de algum grupo, movimento ou campanha sazonal à doação de sangue.

Para não atrapalhar o fluxo do hemocentro aguardei os doadores estarem devidamente acomodados nas cadeiras de doação e, somente após todos os procedimentos de punção terem sido realizados pelos técnicos ou enfermeiros, realizei a abordagem para convidá-los a participar. Estes doadores responderam ao questionário durante ou após a doação.

Doadores de sangue total de primeira vez se mostraram mais receosos. Como são pessoas ainda não familiarizadas com a doação de sangue, qualquer abordagem além da doação, a princípio, causou estranheza, mas após as primeiras respostas ao questionário eles se tranquilizaram e responderam sem maiores problemas.

Como doadores por aférese tem em maioria idade mais avançada, questões sobre a vizinhança foram de mais fácil interpretação comparados aos doadores de sangue total, que, pelos resultados do estudo, não tinham tanto conhecimento sobre a sua região de moradia e de seus vizinhos. Sobre as motivações para doar, doadores de granulócitos e plaquetas apresentaram opiniões mais bem definidas sobre o tema, sem ter de pensarem muito para responder, já entre o grupo de sangue total tais questões demandaram mais tempo e um maior número de sinapses para serem respondidas.

Em geral, a aplicação da pesquisa transcorreu sem grandes problemas. A colaboração do Setor de Agendamento da Fundação Pró-Sangue foi fundamental para o bom andamento da aplicação da pesquisa. Todo o corpo de enfermagem e os médicos do setor também foram muito compreensíveis e deram todo o amparo à aplicação do estudo. Os doadores em geral se mostraram interessados e foram participativos.

7. CONCLUSÃO

Doadores por aférese demonstram uma incidência maior de um histórico transfusional próprio ou de alguém próximo comparados aos doadores de sangue total de primeira vez, o que explica em parte sua frequência no banco de sangue. Eles são, de certa forma, sensibilizados por este fato, mas que por outro lado, é um indício da grande incidência de doadores de granulócitos que afirmam doar por que podem precisar de sangue algum dia, incidência esta superior a de doadores de plaquetas.

Já entre doadores de sangue total de primeira vez observa-se um menor comprometimento com a doação e interesses mais egoístas com a doação, pois estes doadores objetivam tirar o dia de folga no serviço pela doação, receberem resultados rápidos sobre sua saúde, e receberem os testes realizados em seu sangue.

A hipótese de que doadores de granulócitos têm um nível de capital social mais elevado do que os outros grupos de doadores se confirma em termos do capital social estrutural. Estes doadores estão mais envolvidos em suas comunidades ou vizinhanças e são pessoas com maior pro atividade social, conhecendo melhor as pessoas de suas comunidades e tendo uma rede de amparo mais consistente. Em aspectos do capital social cognitivo, ao que se refere mais à confiança entre pessoas, os índices tornam-se mais igualitários entre

os grupos de doadores pesquisados. Este fato mostra que mesmo uma estrutura social coesa não explica uma rede social confiável.

Os resultados indicam que há a necessidade dos bancos de sangue utilizarem novas estratégias de recrutamento para alavancarem maior conversão de doadores. Deixando unicamente o plano de recrutamento interno e passando a utilizar uma estratégia de comunicação mais efetiva, que atinja seu público alvo com maior eficiência. Em locais em que a probabilidade de se encontrar esses doadores seja aumentada, como:

- Clubes
- Centros comunitários
- Associações
- Grupos associativos
- Centros religiosos

A criação de grupos de doadores é também uma estratégia válida para se fidelizar os potenciais doadores. Como doadores de granulócitos se enquadram em um grupo diferenciado de pessoas, a criação destes grupos ou “classes” de doadores pode ajudar os bancos de sangue a identificar aqueles doadores mais propensos a participarem e ingressarem em um programa de fidelização de doadores seguros. Doadores que compartilham de valores comuns, valores altruístas e comprometidos socialmente. Ao terem pertencimento a um grupo que seja distinto, onde haja compartilhamento de valores específicos, uma nova esfera de motivações pode se criar e doadores fidelizados podem trazer outros doadores para integrar esse corpo.

REFERÊNCIAS:

1. Brasil. ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Portaria VIGiPOS. 2009; Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/8a021000474597029f4bdf3fbc4c6735/http___www.in.gov.pdf?MOD=AJPERES

2. Barreto CC, Sabino EC, Goncalez TT, Laycock ME, Papalardo BL, Salles NA, Wright DJ, Chamone DF & Bush MP. Prevalence, incidence, and residual risk of human immunodeficiency virus among community and replacement first-time blood donors in Sao Paulo, Brazil. *Transfusion* 2005;45 (11):1709-14.

3. Brasil. Ministério da Saúde. Politica Nacional de Sangue e Hemoderivados.2011; Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1296

4. Brasil. ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Sangue, Tecidos e Órgãos.2011; Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/sangue/publica/index.htm.

5. Brasil. ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Relatório de Hemovigilância 2010.2010; Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/9bd8f00048c6313bae30afa3f2835ae8/relatorio_hemo_2010.pdf?MOD=AJPERES

6. Bates IG, Manyasi A, Medina L. Reducing replacement donors in Sub-Saharan Africa: challenges and affordability. *Transfus Med*.2007;17(6):434-42.

7. Gibbs WN, Corcoran P. Blood safety in developing countries. *Vox Sang* 1994; 67(4):377-81.

8. Carneiro-Proietti AB, Sabino EC, Sampaio D, Proietti FA, Gonçalez TT, Oliveira CDL, Ferreira JE, Liu J, Custer C, Schreiber GB, Murphy EL, Busch,MP. Demographic profile of blood donors in Brazil: Results from the International REDS II Study, 2007–2008. *Transfusion* 2010;50(4):918–25.

9. Bodey GP, Buckley M, Sathe YS, Freireich EJ. Quantitative relationships between circulating leukocytes and infection in patients with acute leukemia. *Ann Intern Med* 1966;64:328-40.

10. Gurwith MJ, BruntonJL, Lank BA, Ronald AR&Harding GK. Granulocytopenia in hospitalized patients. I. Prognostic factors and etiology of fever. *Am J Med* 1978;64: 121-6.

11. De Santis GC. Transfusão de Granulócitos. *Medicina, Ribeirão Preto*.1999;32: 470-77.

12. Higby DJ, Yates JW Henderson ES, Holland JF. Filtration leukapheresis for granulocytic transfusion therapy. *NEngl J Méd* 1977;292:761-6.

13. Vogler WR, Winton EF. A controlled study of the efficacy of granulocyte transfusions in patients with neutropenia. *Am J Med* 1977; 63:548-55.

14. Herzig RH, Herzig GP, Graw Jr RG, Bull MI, Ray KK. Successful granulocyte transfusion therapy for gram-negative septicemia. A prospective randomized controlled study. *N Engl J Méd*, 296, 701-705.

15. Freireich EJ. White cell transfusion born again. *Leuk Lymphoma*.1993; 11Suppl 2:161-5.

16. Jendiroba DB, Freireich EJ. Granulocyte transfusions: from neutrophil replacement to immunereconstitution. *Blood Reviews* 2000; 14: 219–27 Disponível em: www.idealibrary.com

17. Caspar CB, Seger RA, Burger J, Gmur J. Effective stimulation of donors for granulocyte transfusions with recombinant methionyl granulocyte colony-stimulating factor. *Blood* 1993-81(11): 2866–71.

18. De Santis GC. Transfusão de Granulócitos. *Medicina, Ribeirão Preto* 1999, 32, 470-477.

19. Strauss RG, Connett JE, Gale RP, Bloomfield CD, Herzig GP, Mc Gullough J, Maguire LC, Winston DJ, Ho W, Stump DC, Miller WV, Koepke JA. A controlled trial of prophylactic granulocyte transfusions during initial induction chemotherapy for acute myelogenous leukemia. *N Engl J Méd* 1981; 305, 597-603.

20. Clift RA, Sanders JE, Thomas ED, Williams B,.Buchner CD. Granulocyte transfusions for the prevention of infection in patients receiving bone marrow transplants. *N Engl J Med*1978;298:1052-57.

21. Crocco I, Franchini M, Garozzo G, Gandini AR, Gandini G, Bonomo P, Aprili G. Adverse Reactions in Blood and Apheresis Donors: Experience From Two Italian Transfusion Centers. *Blood Transfus* 2009;7:35-8.

22. São Paulo. Fundação Pró-Sangue. POP 018-008 Coleta de Granulócitos por aférese. [Acessado em Julho de 2011]. (publicação interna).

23. Higby DJ, Yates JW, Henderson ES, Holland JF. Filtration leukapheresis for granulocytic tranfusion therapy. *N Engl J Méd* 1975; 292, 761-766.

24. Goncalez TT, Sabino EC, Chen S, Salles NA, Chamone DA, FMcFarland W, Murphy EL. Knowledge, Attitudes and Motivations Among Blood Donors in São Paulo, Brazil. *AIDS Behav.* 2008;12:39-S47.

25. Glynn SA, Kleinman SH, Schreiber GB, Busch MP, Wright DJ, Smith JW, Nass CC, Williams AE. Trends in incidence and prevalence of major transfusion-transmissible viral infections in US blood donors 1991–1996. Retrovirus epidemiology donor study (REDS). *JAMA*. 2000; 12:229–35.

26. Soldan K, Barbara JA, Ramsay ME &Hall AJ.Estimation of the risk of hepatitis B virus, hepatitis C virus and human immunodeficiency virus infectious donations entering the blood supply in England, 1993–2001. Vox Sanguinis. 2003; 84:274–286.

27. Niederhauser C, Schneider P, Fopp M, Ruefer A, Levy G. Incidence of viral markers and evaluation of the estimated risk in the Swiss blood donor population from 1996 to 2003. *Euro Surveillance* 2005;10:14–6.

28. Soldan K, Davison K, Dow B. Estimates of the frequency of HBV, HCV and HIV infectious donations entering the blood supply in the United Kingdom, 1996–2003. *Euro Surveillance* 2005; 10: 17–9.

29. Goncalez TT, Sabino E C, Chamone DF. Trends in the profile of blood donors at a large blood center in the city of São Paulo, Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;13 (2–3): 144–148.

30. Sapag JC, Kawachi I. Capital social y promoción de la salud en América Latina Social capital and health promotion in Latin America. *Rev Saúde Pública* 2007;41(1):139-49.

31. Bourdieu P, Catani AM. Escritos de Educação. 11ª ed. Petrópolis RJ; Vozes. 2010.

32. Bourdieu P. Razões Práticas: sobre a teoria da ação. 9ª ed. Campinas: Papirus; 2008.

33. Harpham T, Grant E, Thomaz E. Measuring social capital within health surveys. Key issues. *Health Policy and Planning* 2002; 17:106-11.

34. Lochner K, Kawachi I, Kennedy BP. Social capital: a guide to its measurement. *Health Place*1999; 5:259-70.

35. Kawachi I, Kennedy B, Lochner K, Protrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality. *American Journal of Public Health* 1997. 87, 1491-1498.

36. Kawachi I, Subramanian SV, Kim D. Social Capital and Health. New York: Springer. 2008.

37. Bullen P, Onyx J. Measuring social capital in five communities in NSW. Disponível em: www.mapl.au/12.htm.1998.

38. Castro V. The role of confidential unit exclusion on blood safety. *Rev. Bras. Hematol Hemoter* 2009;31(4):213-14.

39. Almeida-Neto C, Liu L, Wright DJ, Mendrone-Junior A, Takecian PL, Sun Y, Ferreira JE, Chamone DAF, Busch MP, Sabino EC. Demographic characteristics and prevalence of serologic markers among blood donors who use confidential unit exclusion (CUE) in São Paulo, Brazil: implications for modification of CUE polices in Brazil. *Transfusion* 2011;191 (51): 191-97.

40. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Designing Clinical Research: An Epidemiologic Approach. 3a ed. Wolters Kluwer Ltd: 2007.

41. Berkman LF, Glass T, Social integration, social networks, social support and health. In LF Berkman&I.Kawachi (Eds). Social Epidemology. New York: Oxford University Press. 2000

42. Kennedy B, Kawachi I, Brainerd E. The role of social capital in the Russian mortality crisis. *World Development* 1998;26:2029-43.

43. Mellor JM, Milyo J. State social capital and individual health status. *Journal of Health Politics, Policy&Law* 2005; 30:1101-30.

44. Kim D, Kawachi I. A multilevel analysis of key forms of community and individual-level social capital as predictors of self-rates health in United States. *Journal of Urban Health* 2006b; 83:813-26.

45. Lynch JW, Davey Smith G, Hillemeier MM, Shwa M, Raghunathan T, Kaplan GA. Income inequallity, the psychosocial environment and health: companions of wealthy nations*. Lancenet* 2001; 358:194-200.

46. Gonçalez TT, Di Lorenzo Oliveira C, Carneiro-Proietti AB, Moreno EC, Miranda C, Larsen N, Wright D, Leão S, Loureiro P, de Almeida-Neto C, Lopes MI, Proietti FA, Custer B, Sabino E; for the NHLBI Retrovirus Epidemiology Donor Study-II (REDS-II), International Component. Motivation and social capital among prospective blood donors in three large blood centers in Brazil. *Transfusion* 2012. [Epub ahead of print]

47. Glynn SA, Kleinman SH, Schreiber GB, Zuck T, Combs SM, Bethel J, Garratty G, Williams AE. Motivations to donate blood: demographic comparisons. Transfusion 2002; 42: 216-25.

48. Fergusson E, Ferrell K, Lawrence C. Blood donation is an act of benevolence rather than altruism. *Health Psycol* 2008; 27:327-36.

49. Putnam R. In: Schuster S, editor. Bowling alone: The collapse and revival of American Community. New York: Simon&Schuster. 2000;544.

50. De Silva MJ, Harpham T, Tuan T, Bartolini R, Penny ME, Huttly SR. Psychometric and cognitive validation of a social capital measurement tool in Peru and Vietnam. *Soc Sci Med* 2006; 62:941-53.

51. Biazoto J, Peace journalism where there is no war conflict sensitive reporting on urban violence and public security in Brazil and its potential role in conflict transformation conflict & communication online 2011;10. Disponível em: www.cco.regener-online.de/2006_2/pdf/hackertt/pdf

52. Minayo MC. Inequality, violence and ecology in Brazil. *Cad. Saude Pública*1994; 10:241-50.

53. Bekkers R. Trust,accreditation and philanthropy in the Netherlands. *NonProf Vount Sect Q*. 2003; 32:596-615.

54. Bekkers R, Veldhuizen I. Geographical differences in blood donations and philanthropy in the Netherlands – what role for social capital? *Tijdschr Econ soc Geogr*. 2008; 99:483-96.

55. Brown E, Ferris JM. Social Capital and Philanthropy. The Center on Philanthropy and Public Policy. Research Paper, University of Southern California. 2004.

56. Rothsein B. Trust, political institutions, political corruption and corruption and democracy - the role of development assistance. 2005. Disponível em: www.kus.uu.se/pdf/publication/outlook_development/outlook23.pdf

57. Oliveira CDL, Gocalez T, Wright D, Rocha PC, Miranda C, Capuani L, Carneiro-Proietti AB. Relationship between social capital and test seeking among blood donors in Brazil. *Vox Sanguinis*. 2012.

58. Weber M. Ensaios de Sociologia. 5a ed. Rio de Janero: LTC. 2002.

59. Reich P, Roberts P, Laabs N, Chinn A, McEvoy P, Hirschler N, Murphy EL. A randomized trial of blood donor recruitment strategies. *Transfusion* 2006; 46:1190-6

Anexo 1

Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

MEDICINA

USP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 19.05.10, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **115/10** intitulado: "DOADORES DE GRANULÓCITOS, PLAQUETAS E SANGUE TOTAL. O PERFIL AUTURÍSTICO E SEU CAPITAL SOCIAL" inclusive Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentado pela Fundação Pró-Sangue.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa .

Pesquisador (a) Responsável: Ester Cerdeira Sabino
Pesquisador (a) Executante: Pedro Capuani Rocha

CEP-FMUSP, 19 de maio de 2010

Prof. Dr. Eduardo Massad
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo Rua Ovídio Pires de Campos, 225, 5º andar - CEP 05403 010 - São Paulo – SP Fone: 011 3069 6442 Fax: 011 3069 6492 e-mail: cep.fmusp@hcnet.usp.br

Anexo 2

Adendo à aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

MEDICINA

USP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

APROVAÇÃO

O Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em **20.05.2011**, após atendimento a diligência encaminhada **APROVOU *ad-referendum*** a inclusão de novo orientador: Dr. César de Almeida Neto, no Protocolo de Pesquisa nº **115/10**, intitulado: "**Doadores de Granulócitos, Plaquetas e Sangue Total. O Real Perfil Autruístico e Seu Capital Social**", apresentado pelo Departamento de **Clínica Médica.**

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa .

Pesquisador (a) Responsável: Ester Cerdeira Sabino

Pesquisador (a) Executante: Pedro Capuani Rocha

CEP-FMUSP, 20 de maio de 2011.

Prof. Dr.Roger Chammas
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Av. Dr. Arnaldo , 455 – Instituto Oscar Freire 1º andar CEP 01246903 – Fone : 3061-8004
mail: cep.fmusp@hcnet.usp.br

Anexo 3

Aprovação na Comissão Científica da Fundação Pró-Sangue

PRÓ-SANGUE

25 ANOS DE QUALIDADE

SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNO DE SÃO PAULO

FOLHA DE ROSTO PARA ACOMPANHAR PROJETO PARA ANÁLISE DA COMISSÃO CIENTÍFICA DA FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE		Projeto nº 07/2009
Título do Projeto: "Doadores de Granulócitos, Plaquetas e Sangue total. O Real Perfil Altruístico e Seu Capital Social."	**Previsão p/ início:** Abril/2010	**Previsão p/ término** Abril/2011

Autores e Titulação:

Dr. César de Almeida Neto – Doutor em Hematologia
Pedro Capuani Rocha – Bacharel em Ciências Sociais - Sociologia

Instituições Colaboradoras: (aqui entra a Fundação Pró-Sangue e outras)
Fundação Pro-Sangue, Blood Systems Research Institute.

Agência Financiadora: (Exemplo: FAPESP etc)	**Valor Financiado – R$**	**Custo Total do Projeto – R$** R$ 9.346,92

Finalidade do Projeto : (X) – Mestrado ( ) – Doutorado ( ) – Livre docência (x) – Publicação Internacional

Objetivo do Projeto:
Aprofundar o conhecimento sobre a população de doadores de granulócitos, com relação ao seu comportamento, a motivação que os levam à doação e seu capital social geral e, concomitantemente, ajudar os profissionais de bancos de sangue a identificar estes doadores e tornar seu recrutamento mais fácil.

FICHA DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS

Roteiro Proposto:

1 - Quanto ao embasamento da proposta (introdução);
2 - Quanto aos objetivos do projeto a ser desenvolvido;
3 - Se a metodologia a ser utilizada é pertinente e atualizada;
4 - Se o nº de animais e pacientes a serem estudados são condizentes c/ a proposta;
5 - Se o orientador tem experiência na área do projeto proposto;
6 - Se o cronograma de desenvolvimento do trabalho é coerente com o tempo proposto pelo Conselho de Pós-Graduação da USP para conclusão do Mestrado ou Doutorado;
7 - Se a bibliografia é apropriada e atual;
8 - Se a proposta respeita princípios éticos de pesquisa em humanos ou animais.

PARECER: (Se necessário, utilize o verso)

Proposta bem embasada, com objetivo claro e bem definidos. Metodologia pertinente. Bibliografia atualizada. Autores tem experiencia na área.

CONCLUSÃO

(V) – Aprovado sem modificações	( ) - Aprovado com modificações	( ) - Não aprovado

Nome do analisador	**Assinatura**	**Data**
MARCIA NOVARETTI	Dra. Márcia C. A. Novaretti Chefe Div. Imunohematologia Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo	14/12/09

ANEXO 4

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME: .:..... .....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : ..... SEXO : .M □ F □

DATA NASCIMENTO: ...../...../.....

ENDEREÇO ..... Nº ..... APTO: .....

BAIRRO: ..... CIDADE .....

CEP:..... TELEFONE: DDD (.....) .....

2.RESPONSÁVEL LEGAL .....

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.) .....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE :.....SEXO: M □ F □

DATA NASCIMENTO.: ...../...../.....

ENDEREÇO: ..... Nº ..... APTO: .....

BAIRRO: ..... CIDADE: .....

CEP: ..... TELEFONE: DDD (.....).....

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: “DOADORES DE GRANULÓCITOS, PLAQUETAS E SANGUE TOTAL. O REAL PERFIL ALTRUÍSTICO E SEU CAPITAL SOCIAL”

PESQUISADOR: Dr. CESAR DE ALMEIDA NETO.

CARGO/FUNÇÃO: MÉDICO HEMATOLOGISTA - PESQUISADOR PRINCIPAL.

UNIDADE DO HCFMUSP: FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE HEMOCENTRO DE SÃO PAULO – SETOR DE AFÉRESE

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO ☒ RISCO MÉDIO ☐

RISCO BAIXO ☐ RISCO MAIOR ☐

4.DURAÇÃO DA PESQUISA : 01 ANO (12 meses)

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA U-NIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP

1 – Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, cujo objetivo é estudar o perfil de vários tipos de doadores de sangue e derivados do Hemocentro de São Paulo e com isso colaborar com o suprimento de sangue e derivados para a população em geral;

2 – Para participar do estudo basta o(a) Sr(a). preencher o questionário que tomará em torno de 20 minutos e assinar este termo de consentimento;

3 – O questionário irá fazer perguntas relacionadas à sua prática de doação e aspectos da sua vida em geral; 4 – Você não é obrigado a responder este questionário. A sua participação ou resposta ao questionário não irá alterar o seu relacionamento com o banco de sangue. Este questionário possui o seu numero de doador, através deste número poderemos acessar os seus dados presentes no nosso banco de dados para auxiliar a pesquisa, como data de nascimento, tipo de doação, resultado dos testes e freqüência de doação; Não há riscos para sua saúde pela participação nesta pesquisa. O único risco para você participar seria a perda de confidencialidade das informações. Este risco é muito baixo, pois o questionário não possui identificação por nome e estaremos tomando todas as precauções para que isso não ocorra.

5 – Não há benefício direto para o(a) Senhor(a) com a sua participação, mas indiretamente há benefício através da melhoria dos bancos de sangue e dos serviços prestados; O(a) senhor(a) não será pago(a) para participar deste estudo, mas terá o ressarcimento de suas despesas com transporte até o hemocentro;

6 – O(a) senhor(a) pode optar em agendar uma outra data mais apropriada às suas conveniências para realizar sua participação;

7 – Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr. César de Almeida Neto que pode ser encontrada no endereço Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155 – 1º andar - Cerqueira César, CEP 05403-000 – SP, no telefone (11) 3061 5544 ramal 305. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 3069-6442 ramais 16, 17, 18 ou 20, FAX: 3069-6442 ramal 26 – E-mail: **cep.fmusp@hcnet.usp.br**

8 – O(a) senhor(a) tem liberdade para retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de sua relação com a Instituição; 09 – Direito de confidencialidade – As informações obtidas com a pesquisa serão analisadas em conjunto com todos os outros doadores participantes, não sendo divulgado a identificação de nenhum doador;

10 – O(a) senhor(a) tem o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores, basta entrar em contato conosco;

11 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Somente o ressarcimento para despesas de transporte. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

12 – Os pesquisadores envolvidos se comprometem em utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Declaro ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **"DOADORES DE GRANULÓCITOS, PLAQUETAS E SANGUE TOTAL. O REAL PERFIL ALTRUÍSTICO E SEU CAPITAL SOCIAL".** Eu discuti com o Dr. César de A. Neto sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

_____ _____

Assinatura do(a) doador ou representante legal

Data ____/____/_____

Assinatura da testemunha

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

Data ____/____/_____

(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

_____

Dr. César de Almeida Neto – Investigador Principal

ANEXO 5

Questionário

Questionário – MOTIVAÇÃO –

SEÇÃO A – DADOS DEMOGRÁFICOS: As questões A1 e A2 devem ser preenchidas pelo assistente da pesquisa.

A1. Identidade do Doador (Study ID):__ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __

A1.1 PF: __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __

A2. Qual é a data do seu nascimento? __ __ / __ __ / __ __ __ __ (dd/mm/aaaa)

Prezado participante, muito obrigado por aceitar participar deste estudo. Os dados obtidos a partir de suas respostas irão melhorar a segurança do sangue. Suas respostas serão enviadas junto com todas as respostas de doadores que responderem este questionário. Por gentileza, responda as questões o mais sinceramente possível marcando um X no □ de sua resposta.

SEÇÃO B – As próximas questões são sobre previas doações de sangue que você pode ter feito.

B1. Sem considerar a sua doação de sangue hoje, você doou sangue anteriormente? (Escolha apenas uma)

□ Sim

□ Não – pule para questão C1

□ Não sei – pule para questão C1

B2. Quantas vezes você doou sangue, neste ou em outro banco de sangue anteriormente? (Escolha apenas uma)

□ 1 a 3 vezes

□ 4 ou mais vezes

□ Não sei

SEÇÃO C: As próximas questões nesta seção são sobre seus dados demográficos em geral. Por favor, responda o mais sinceramente possível.

C1. Qual é o seu estado civil atual? (Escolha apenas uma)

□ Solteiro(a), nunca casou.

□ Vivendo junto, porém não legalmente casado(a).

□ Casado(a).

□ Separado(a) / divorciado(a).

□ Viúvo(a).

□ Não sei.

□ Prefiro não responder.

C2. Qual é a sua situação atual de emprego? (Escolha apenas uma)

□ Empregado (a).

 Autônomo (a).
 Aposentado (a).
 Estudante
 Desempregado (a).
 Outro (Especificar)

_____

 Não sei
 Prefiro não responder.

C3. Qual é a renda mensal da sua casa, incluindo todo os membros da família? (Escolha apenas uma)

☐ Menos que R$ 500,00 (US$ 250)
☐ Entre R$ 500,00 e R$ 1.000,00 (US$ 251 – 500)
☐ Entre R$ 1.001,00 e R$ 3.000,00 (US$ 501 – 1500)
☐ Entre R$ 3.001,00 e R$ 6.000,00 (US$ 1501 – 3.000)
☐ Mais que R$ 6.000,00 (US$ 3001)
☐ Não sei
☐ Prefiro não responder

SEÇÃO D – As próximas questões são sobre os exames que são realizados nas bolsas de sangue e algumas considerações sobre o HIV e a AIDS.

	Sim	Não	Não Sabe
D1.Você acredita que os bancos de sangue utilizam testes de HIV melhores dos que os utilizados em outros locais?	○	○	○
D2. Você acha certo doar sangue para fazer o teste para HIV/AIDS?	○	○	○
D3. Você acha certo doar sangue mesmo que você se enquadre nas atividades e/ou situações de risco para infecção do vírus HIV, causador da AIDS, porque o banco de sangue testa todo sangue doado e joga fora o sangue contaminado?	○	○	○
D4. Você acha certo doar sangue mesmo que você se enquadre nas atividades e/ou situações de risco para infecção do HIV contanto que seu exame de HIV seja negativo?	○	○	○
D5. Na sua opinião o teste de HIV dos bancos de sangue consegue sempre identificar todas as pessoas que estão contaminadas com o vírus da AIDS?	○	○	○

SEÇÃO E – As perguntas que faremos a seguir referem-se aos fatores que contribuíram para a sua decisão de doar sangue.

E1. Por favor, assinale o quanto você concorda com as frases referentes à sua decisão de ter feito a sua doação, ou seja, para cada frase assinale com referência à sua motivação para ter realizado sua doação: (Escolha apenas uma resposta para cada frase)

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Não sei
a. Ajudar anonimamente alguém que está precisando de sangue.	○	○	○	○	○
b. Para ajudar um amigo ou parente que está doente e precisa de sangue.	○	○	○	○	○
c. Em resposta a uma campanha pela televisão ou rádio.	○	○	○	○	○
d. Eu recebi um telefonema ou uma carta do banco de sangue solicitando a minha doação.	○	○	○	○	○
e. Eu acho importante doar sangue.	○	○	○	○	○
f. Eu quero ganhar o dia de folga por ter doado sangue.	○	○	○	○	○
g. Meu tipo sanguíneo é muito solicitado pelo banco de sangue.	○	○	○	○	○
h. Eu acho que estou fazendo algo importante para a sociedade.	○	○	○	○	○
i. Eu posso precisar de sangue para mim mesmo (a) algum dia.	○	○	○	○	○
j. Ouvi dizer que doar sangue faz bem para saúde.	○	○	○	○	○
k. Gosto de saber sobre minha saúde e doar sangue é uma maneira de descobrir.	○	○	○	○	○
l. Alguém me ofereceu dinheiro para que eu doasse.	○	○	○	○	○
m. Os bancos de sangue sempre precisam de doadores então doar sangue é a coisa certa a se fazer.	○	○	○	○	○

n. Doar sangue me faz sentir bem comigo mesmo.	○	○	○	○	○
o. Doar sangue é uma maneira boa, rápida e anônima de testar meu sangue.	○	○	○	○	○
p. Os exames são mais precisos que em outros locais.	○	○	○	○	○
q. Eu gosto de doar sangue para saber o resultado dos meus exames	○	○	○	○	○

E2. Com referência aos testes realizados nas bolsas de sangue, antes de seu sangue ou derivados serem usados para transfusão eles são testados para o vírus causador da AIDS, o HIV, e testados também para outras doenças. Por favor, assinale com referência ao quanto você concorda com as frases sobre a sua decisão de realizar sua doação:. (Escolha apenas uma resposta para cada frase).

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Não sei
a. Os exames realizados no banco de sangue são mais convenientes que em outros locais.	○	○	○	○	○
b. O banco de sangue e o único local que conheço que oferece os exames.	○	○	○	○	○
c. Os exames no banco de sangue são gratuitos.	○	○	○	○	○
d. Os exames no banco de sangue são confidenciais.	○	○	○	○	○
e. Eu doei sangue porque queria fazer o teste para HIV.	○	○	○	○	○

E3. Algumas pessoas acham que precisam realizar doações de sangue e derivados porque a família, amigos, colegas de trabalho e outras pessoas em uma organização que elas conhecem doam sangue ou incentivam outras pessoas a doar. Isto aconteceu com você na última vez que você realizou uma doação? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

SEÇÃO F – As perguntas seguintes são sobre as atitudes que você pode ter no seu dia a dia. Por gentileza, responda com sinceridade a todas elas.

	Sim	Não	Não sei
F1. Você costuma ajudar pessoas na rua a carregar pacotes, ou oferecer outra(s) ajuda (s),mesmo que sejam pessoas que você não conhece?	○	○	○
F2. Você costuma dar lugar na fila para idosos ou pessoas com necessidades especiais (deficientes)?	○	○	○
F3. Você ajuda pessoas com deficiências ou idosos a atravessar a rua?	○	○	○
F4. Você costuma doar dinheiro a instituições de caridade?	○	○	○

SEÇÃO G – As perguntas seguintes são sobre atividades que você pode ou não participar em sua comunidade.

G1. Nos últimos 12 meses, você, ou algum membro de sua família, recebeu alguma ajuda de vizinhos quando você ou eles precisaram? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐Não sei

G2. Nos últimos 12 meses, você participou ativamente de trabalhos voluntários em benefício de sua comunidade ou vizinhança? (Escolha apenas uma resposta).

☐Sim ☐ Não ☐ Não, mas faria ☐ Não, e nunca faria ☐ Não sei

G3. Nos últimos 12 meses, você e outros vizinhos se juntaram para resolver problemas que tivessem afetando a vizinhança em que moram? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não, mas faria ☐ Não, e nunca faria ☐Não sei

G4. Nos últimos 12 meses, você comentou com alguém da sua vizinhança sobre algum problema pessoal que possa ter tido? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

G5. Você costuma doar seu tempo ou dinheiro para causas que você acredita? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐Não

G6. E1.Por favor, utilize a escala abaixo para indicar o quanto você concorda com as frases referentes à sua vizinhança ou comunidade: (Escolha apenas uma resposta para cada frase)

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Não sei
a. As pessoas do seu bairro participam ativamente de campanhas eleitorais.	○	○	○	○	○
b. Na sua vizinhança, as pessoas se conhecem uma as outras.	○	○	○	○	○
c. Na sua vizinhança, as pessoas se preocupam umas com as outras.	○	○	○	○	○
d. Na sua vizinhança, as pessaos compartilham dos mesmos valores.	○	○	○	○	○
e. Na sua vizinhança, existem vizinhos que dariam a você informações a respeito de oportunidades de trabalho.	○	○	○	○	○
f. Na sua vizinhança, existem vizinhos que dariam a você informações a respeito de oportunidades de trabalho.	○	○	○	○	○
g. Na sua vizinhança existem vizinhos que doariam sangue para ajudar outros vizinhos.	○	○	○	○	○
h. Você sente que pertence a sua vizinhança?	○	○	○	○	○
i. As pessoas da sua vizinhança participam ativamente de associação de moradores ou grupos comunitários.	○	○	○	○	○

SEÇÃO H – As perguntas seguintes são relativas a sua saúde.

H1. Como você classifica sua saúde atual? (Escolha apenas uma resposta)

- ☐ Muito Boa
- ☐ Boa
- ☐ Ruim
- ☐ Muito ruim
- ☐ Não sei

H2. Com qual freqüência o (a) senhor (a) costuma fazer consulta médica e exames de rotina? (Escolha apenas uma resposta)

- ☐ Pelo menos uma vez por ano.
- ☐ Uma vez a cada dois anos.
- ☐ Uma vez a cada 3 a 5 anos.
- ☐ Não sei

H3. Você alguma vez recebeu transfusão de sangue? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

H4. Algum conhecido, amigo ou parente alguma vez precisou de transfusão de sangue? (Escolha apenas uma resposta)

☐ Sim ☐ Não ☐Não sei

- Capital Social –

A . Há quanto tempo o(a) Senhor(a) mora na sua vizinhança?
[___ ___] Anos [___ ___] Meses (somente para o entrevistador: 77. Não Sabe 99. NR)

01. Agora eu vou ler para o(a) Senhor(a) uma lista de organizações voluntárias (não lucrativas). Por favor diga a relação que o(a) Senhor(a) tem com elas, de forma voluntária. Por favor, responda se o(a) senhor(a)

1. Frequenta	2. Pertence mas não frequenta	3. Não pertence

	1.Frequenta	2.Pertence mas não frequenta	3.Não pertence	7.Não Sei	9.NR
01.1 Sindicato/união ou cooperativa	○	○	○	○	9
01.2 Associação de Moradores	○	○	○	○	9
01.3 Organizações relacionadas a educação (organização de pais e mestres, organizações estudantis, etc)	○	○	○	○	9
01.4 Grupo de mulheres	○	○	○	○	9
01.5 Conselhos (saúde, tutelar, etc)	○	○	○	○	9
01.6 Movimentos ou grupos políticos	○	○	○	○	9

01.7 Grupos (cultural, esportes, dança)	○	○	○	○	9
01.8 Torcida organizada	○	○	○	○	9
01.9 Grupos religiosos (pastoral, grupos de oração, novenas, etc)	○	○	○	○	9
01.10 Grupo social Informal (Lyons, Rotary, maçonaria, AA, etc)"	○	○	○	○	9
01.11 Grupo de Terceira idade (idosos)	○	○	○	○	9
01.12 ONG. Especifique _____	○	○	○	○	9
01.13 Outro especifique_____ __	○	○	○	○	9

VI. Coesão Social /Capital Social

01. Pensando nos seus amigos mais próximos (aqueles com quem o(a) Senhor(a) freqüentemente convive), de maneira geral, quantos vivem na sua vizinhança?

[_____]

02. Observando as pessoas que passam na rua em frente à sua residência, em geral, o(a) Senhor(a) poderia dizer que? Responda APENAS UMA RESPOSTA.
1. [ ] Reconhece praticamente todas como moradores da vizinhança
2. [ ] Reconhece uma grande parte como moradores da vizinhança
3. [ ] Reconhece apenas um ou outro como morador da vizinhança
4. [ ] Não reconhece ninguém como morador da vizinhança
7. [ ] Não sei responder 9. [ ] NR

03. Com que freqüência o(a) Senhor(a) fala pessoalmente, vai à casa, ou faz visitas e/ou recebe visitas de moradores da vizinhança? Isso costuma acontecer... Responda apenas UMA RESPOSTA
1. [ ] Mais de duas vezes por semana 3. [ ] Menos de uma vez por semana
2. [ ] Uma ou duas vezes por semana 4. [ ] Não costuma falar, visitar ou receber seus vizinhos
7. [ ] Não sei 9. [ ] NR

04.1. O (a) senhor (a) tem religião?
0. [ ] Não 1. [ ] Sim 7. [ ] Não Sei 9. [ ] NR

04.2 [SE "NÃO" na questão a cima pule para a questão 05] O (a) senhor (a) é praticante desta religião?
0. [ ] Não 1. [ ] Sim 7. [ ] Não Sei 9. [ ] NR

04.3 Qual é a sua religião?

Católica	○
Evangélica	○
Espírita / Kardecista	○
Candomblé	○
Umbanda	○
Protestante	○
Judaica	○

Budismo	○
Islamismo	○
Outra (ESPECIFIQUE)	○

05. Por favor, utilizando a escala, informe o quanto o(a) Senhor(a) concorda ou não com as afirmações abaixo. Na sua vizinhança há vizinhos:

	1. Concordo totalmente	2. Concordo	3. Discorda	4. Discorda totalmente	7.Não Sei	9.NR
05.1. Com quem o(a) Senhor(a) possa deixar as chaves da sua casa caso precise	○	○	○	○	○	○
05.2. Com quem o(a) Senhor(a) pode deixar um membro da sua família em caso de emergência	○	○	○	○	○	○
05.3. Para quem o(a) Senhor(a) pode emprestar coisas sem preocupar-se com estragos ou não devolução	○	○	○	○	○	○

06. Por favor, indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança:

		1. Concorda totalmente	2. Concorda	3. Discorda	4. Discorda totalmente	7.Não Sei	9.NR
06.1	As pessoas conhecem umas às outras	○	○	○	○	○	○
06.2	As pessoas se preocupam umas com as outras	○	○	○	○	○	○
06.3	As pessoas são unidas	○	○	○	○	○	○
06.4	As pessoas não compartilham os mesmos valores	○	○	○	○	○	○
06.5	As pessoas só pensam no bem estar comum	○	○	○	○	○	○
06.6	As pessoas freqüentemente visitam uns aos outros	○	○	○	○	○	○

07. Por favor, indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança há vizinhos que :

		1. Concorda totalmente	2. Concorda	3. Discorda	4. Discorda totalmente	7.Não Sei	9.NR
07.1	Dariam apoio ou conselhos caso algo ruim lhe aconteça	○	○	○	○	○	○
07.2	Ajudariam o(a) Senhor(a) financeiramente caso necessitasse	○	○	○	○	○	○
07.3	Dariam informações que o(a) Senhor(a) necessita sobre a vizinhança	○	○	○	○	○	○
07.4	Informariam o(a) Senhor(a) sobre uma oportunidade interessante de emprego	○	○	○	○	○	○
07.5	Tomariam conta de filhos de outros vizinhos se eles precisassem deixá-los sozinhos em casa	○	○	○	○	○	○
07.6	Estariam prontos a ajudar outros vizinhos	○	○	○	○	○	○
0.7.7	Doariam sangue para ajudar outros vizinhos	○	○	○	○	○	○

08. Por favor, indique o quanto concorda com as frases. Na sua vizinhança as pessoas se uniriam para:

		1. Concorda totalmente	2. Concorda	3. Discorda	4. Discorda totalmente	7.Não Sei	9.NR
08.1	Interferir em conflitos ou problemas com outras vizinhanças	○	○	○	○	○	○
08.2	Melhorar a segurança da área	○	○	○	○	○	○
08.3	Reivindicar as autoridades melhores serviços de saúde	○	○	○	○	○	○
08.4	Melhorar a imagem da área ou vizinhança	○	○	○	○	○	○
08.5	Prevenir que se formem depósitos de lixo na vizinhança	○	○	○	○	○	○
08.6	Prevenir utilização de drogas em locais públicos	○	○	○	○	○	○
08.7	Reivindicar às autoridades melhores escolas	○	○	○	○	○	○

09. Gostaria de saber o que o(a) Senhor(a) pensa sobre as seguintes sentenças:

		1. Concorda totalmente	2. Concorda	3. Discorda	4. Discorda totalmente	7.NãoSei	9.NR
09.1	Os residentes locais freqüentemente procuram as autoridades ou organizações locais para discutirem problemas da vizinhança	○	○	○	○	○	○
09.3	As pessoas dessa área participam ativamente de campanhas eleitorais	○	○	○	○	○	○
09.4	As pessoas dessa área estão prontas para participar de manifestações (abaixo assinado, passeata, bloquear rua, etc)	○	○	○	○	○	○
09.5	As pessoas nesta área participam	○	○	○	○	○	○

ativamente das eleições para as associações de Moardores						

10. No último ano, o(a) Senhor(a) contou a alguém da sua vizinhança algum problema pessoal?
0. [ ] Não 1. [ ] Sim 7. [ ] Não Sei 9. [ ] NR

11. O(a) Senhor(a) se sente parte da sua vizinhança?
0. [ ] Não 1. [ ] Sim 7. [ ] Não Sei 9. [ ] NR

12. Durante os últimos 12 meses, algum vizinho ajudou o(a) Senhor(a) ou alguém da sua família quando precisaram de ajuda?
0. [ ] Não 1. [ ] Sim 7. [ ] Não Sei 8. [ ] NA 9. [ ] NR

13. Agora gostaria de te perguntar se nos últimos 12 meses, o(a) Senhor(a):

	1.Sim	2.Não, mas faria	3.Não e nunca faria	7.Não Sei	9.NR
13.1 Conversou com alguma autoridade ou organização local sobre problemas na vizinhança, área ou cidade?	○	○	○	○	○
13.2 Participou de alguma manifestação ou protesto sobre algum tema que tenha afetado o(a) Senhor(a) ?	○	○	○	○	○
13.3 Votou na última eleição?	○	○	○	○	○
13.4 Participou ativamente de algum trabalho voluntário para benefício da comunidade ou da vizinhança?	○	○	○	○	○
13.5 Juntou-se com outros vizinhos para tentar resolver algum problema que afeta a área em que vive?	○	○	○	○	○

14. O(a) Senhor(a) acha que as organizações em sua vizinhança podem afetar as decisões municipais sobre a área?
0. [ ] não 1. [ ] sim 7. [ ] Não Sei 8. [ ] NA 9. [ ] NR

Muito Obrigado por ceder o seu tempo respondendo a este questionário.
Por favor, avise ao seu entrevistador (a) que você já terminou.
Caso você tenha qualquer pergunta ou preocupação, por favor, fale com os assistentes desta pesquisa ou um (a) enfermeiro (a). Você pode também contatar o diretor médico do Banco de Sangue.