

não está elucidada. Alguns estudos demonstraram potencial associação entre polimorfismos em genes de classe I do complexo principal de histocompatibilidade (MHC), Antígeno Leucocitário Humano (HLA), e a suscetibilidade ao SARS-CoV-2. O objetivo deste trabalho foi verificar potenciais associações entre genes imunorrelevantes e títulos de anticorpos neutralizantes na COVID-19. Foram recrutados 135 indivíduos com testes sorológicos positivos para SARS-CoV-2, com base nos dados das amostras já submetidas a teste de neutralização quantitativa em estudo prévio realizado por nosso grupo. Os materiais biológicos para esta pesquisa foram coletados previamente ao surgimento de vacinas, de modo que as atuais estratégias de imunização não interferiram nas respostas imunológicas. Os doadores foram divididos, de acordo com o título de anticorpos neutralizantes apresentado na base de dados, em dois grupos: alto título ($\geq 1:160$) e baixo título ($< 1:160$). Após assinatura de TCLE, os doadores responderam um questionário para aquisição de dados sociodemográficos e avaliação do quadro clínico, seguido da coleta de sangue periférico para as análises. Foram pesquisados polimorfismos nos genes HLA-A, HLA-B e HLA-DRB1 do complexo de antígenos de histocompatibilidade, realizados em DNA genômico extraído de sangue periférico utilizando formol-clorofórmio e submetido a PCR-SSO (kit HLA-Bio-metrix Diagnosis), com posterior análise no equipamento Luminex. A prevalência de alelos dos genes HLA-A, HLA-B e HLA-DRB1 na população do estudo foi comparada com a prevalência destes genes na população cadastrada no Registro de Doadores de Medula Óssea (REDOME) no estado de São Paulo ($n=800809$), disponível na base de dados Allele Frequency Net Database. As prevalências de alelos entre os grupos alto título e baixo título também foram comparadas. Os dados foram avaliados por teste Z de igualdade de proporção para duas amostras. Os resultados demonstraram que o polimorfismo HLA-B*15 apresenta maior prevalência na população com teste positivo para COVID-19 (COV) do que na população controle (CTRL) (COV = 0,1370; CTRL = 0,0875; $p=0,004$). O polimorfismo HLA-B*18, por sua vez, teve menor prevalência na população COV em comparação com a CTRL (COV = 0,0185; CTRL = 0,0534; $p=0,01$). Além disso, ao comparar a prevalência de alelos entre os grupos alto título (ALTO) e baixo título (BAIXO), verificou-se que o polimorfismo HLA-A*30 foi mais prevalente no grupo com títulos de anticorpos mais altos (ALTO = 0,10937; BAIXO = 0,02816; $p=0,008$). Os demais polimorfismos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. A associação entre HLA-B*15 e quadros assintomáticos de COVID-19 está descrita na literatura, corroborando os resultados de nosso grupo. O HLA-B*18 está associado com a proteção contra transmissão materna do vírus da imunodeficiência humana-1 e o HLA-A*30 está relacionado à maior susceptibilidade à infecção por *Trypanosoma cruzi*, carecendo de informações acerca de suas interações com o SARS-CoV-2. Os resultados obtidos chamam atenção para a participação destes alelos na fisiopatologia da COVID-19, mas ainda são necessários estudos laboratoriais para elucidação dos papéis desempenhados por estes genes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1171>

DECLÍNIO NA PRODUÇÃO DE HEMOCOMPONENTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO SISTEMA HEMOTERÁPICO PÚBLICO DE MINAS GERAIS

MCF Silva-Malta^a, DOW Rodrigues^a,
MA Ribeiro^a, JGM Cioffi^a, FCC Piassi^a,
NNS Magalhaes^{a,b}, ML Martins^a

^a Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil

Introdução/objetivos: Em janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), que permaneceu vigente até maio de 2023. Em Minas Gerais, a situação de emergência desencadeada pela pandemia do COVID-19 perdurou entre 12 de março de 2020 e 23 de setembro de 2022 conforme Decreto 113/2020. Neste período os bancos de sangue de diversos países conviveram com o risco de desabastecimento de hemocomponentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar o impacto da pandemia na doação de sangue e na produção de hemocomponentes na Fundação Hemominas na vigência da ESPII e das medidas governamentais determinadas em Minas Gerais. **Material e métodos:** Dados anuais globais da Rede Hemominas foram extraídos dos Boletins Estatísticos consolidados pela instituição. As variáveis analisadas foram: número de atendimentos a candidatos a doação de sangue, produção de hemocomponentes, coleta de sangue, taxas de inaptidão com base no exame físico e entrevista comportamental, e taxa de retorno. Médias e desvios padrão dos dados anuais para o período de 2016 a 2019 foram calculados para comparação com os dados de 2020, 2021 e 2022. **Resultados:** Foi observada queda para todos os parâmetros investigados, exceto a taxa de retorno para os anos 2020, 2021 e 2022 em comparação com a média dos anos 2016 a 2019. Um declínio na produção de hemocomponentes foi observado nos anos de 2020 (-7,9%), 2021 (-10,5%) e 2022 (-17,0%) em relação à média da série histórica. **Discussão:** A pandemia da COVID-19 resultou em uma redução das doações de sangue, refletindo na queda crescente da produção e estoque de hemocomponentes. **Conclusão:** O aumento das taxas de retorno, possivelmente decorrentes das estratégias de recrutamento no período pandêmico, parecem ter contribuído para a redução das taxas de inaptidão dos candidatos à doação de sangue entre 2020 e 2022.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1172>

DOAÇÃO DE SANGUE

BANCO DE SANGUE VIRTUAL: CONECTANDO DOADORES A QUEM PRECISA DE DOAÇÃO, UM PROJETO FILANTRÓPICO

GM Cordeiro, FP Marcolin, IR Monaretto,
CS Borges, RGX Nunes, MA Leite

Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul,
RS, Brasil

Objetivos: Descrever a implementação de um Banco de Sangue Virtual (BSV) no Rio Grande do Sul (RS), bem como expor a relevância da criação de métodos com intuito de impulsionar doações sanguíneas. **Material e métodos:** Estudo transversal descritivo, com análise de dados da plataforma “Dinamize”- realiza envio de e-mails aos cadastrados no site do BSV. Também, foram realizadas entrevistas com os organizadores do projeto acerca dos objetivos, da motivação e da idealização da plataforma até a sua implementação. Posteriormente, realizou-se análise documental e busca na base de dados pubmed e em sites de órgãos governamentais, com descritores: “blood bank”, “blood donation” e “blood donation statistics”. **Resultados:** O BSV conecta pacientes e hospitais que necessitam de doação de sangue a doadores cadastrados na plataforma. Foi idealizado por um doador de sangue que visava ampliar o cenário de doação no Brasil. A primeira versão ficou disponível em junho de 2017 com 62 cadastros e, conforme aumentou a visibilidade e o auxílio financeiro, ultrapassou a marca de 16 mil cadastros em 2023. Ressalta-se, ainda, que toda a organização é voluntária e filantrópica. A funcionalidade do BSV depende dos doadores cadastrados no site, que podem residir em qualquer local do Brasil, sendo necessário apenas preencher um questionário sobre: tipo sanguíneo, informações de localização e de contato. Do outro lado, os pedidos de doação são realizados por meio do mesmo site, que, até o momento, é exclusivo do RS. Desse modo, assim que for aberto um pedido de doação de sangue, serão informados via Email e WhatsApp todos os cadastrados com o tipo sanguíneo solicitado e alocados na mesma cidade do paciente receptor. Ou seja, o banco conecta os doadores a quem precisa de doação. **Discussão:** O número estimado de doadores aptos no RS é de 8.583.752, conforme dados do tribunal regional eleitoral, já que a faixa etária do eleitorado é dos 16 aos 70 anos, equivalente à que é passível de doação sanguínea. Paralelamente, a OMS preconiza que 1 a 3% da população de um território doe sangue para suprir as demandas locais. Com isso, o BSV, dispondo do uso de mídias sociais para divulgação, pretende atingir ao menos 85 mil cadastros no RS. Sobre otimizações na captação de doadores, Sümnig et al. (2018), pontuam as mídias sociais como o 2º fator mais importante para recrutar doadores de sangue, tornando-se cada vez mais importantes para os serviços de transfusão. Na mesma linha, Al-Hajri et al. (2021), demonstram que o WhatsApp desempenha um papel significativo na busca por doadores, consolidando-se como a mídia social mais relevante para receber os pedidos de doação. Desse modo, a grande relevância da plataforma dá-se pela facilidade e pela rapidez em reunir doadores em potencial com pacientes que necessitam de doação, em razão do uso de mídias digitais. Ademais, ela ultrapassa as barreiras geográficas, unindo desconhecidos, movidos pela solidariedade, para alcançar um objetivo em comum: ser a esperança de muitos. **Conclusão:** É necessário estimular a população, cada vez mais, a doar sangue, visto que recomenda-se que os estoques nunca estejam críticos nos hemocentros. Nesse ínterim, o BSV é capaz de estimular as doações e de suprir as demandas de transfusões sanguíneas, mantendo um saldo positivo no número de bolsas de sangue. A missão final é captar novos elos para essa corrente do bem.

CARACTERÍSTICAS DOS CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE NA FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA NOS PERÍODOS DE 2018 A 2022

S Ls, S Vm, T Thf

Fundação Hemocentro de Brasília (FHB), Brasília, DF, Brasil

Introdução: A triagem clínica consiste na avaliação da história clínica e epidemiológica, do estado atual de saúde, dos hábitos e comportamentos do candidato à doação para determinar se ele está em condições de doar sangue sem que haja prejuízo à sua saúde e a do receptor. O candidato que não preencher os requisitos pré-estabelecidos para a doação de sangue ou que seja portador de alguma condição que impossibilite a doação pode ser considerado com inaptidão definitiva ou temporária. **Objetivo:** Levantar características dos candidatos à doação de sangue que compareceram à Fundação Hemocentro de Brasília nos anos de 2018 a 2022. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Os dados foram extraídos do sistema SistHemo. As variáveis analisadas foram aptidão para doação, gênero, frequência de doação, tipo de doador, faixa etária dos doadores e motivos de inaptidão para doação. A consulta ao sistema foi realizada em 26 de maio de 2023. A tabulação das informações foi feita utilizando-se os softwares Microsoft Excel e R Core Team (2023). **Resultados:** No ano de 2018, 71.697 pessoas compareceram na FHB para doar sangue. Em 2019, essa quantidade chegou a 80.527 e, em 2020, reduziu para 71.060. O número de candidatos à doação continuou diminuindo, atingindo 66.827 em 2021 e 66.108 em 2022. O percentual de inaptidão por ano variou entre 20% e 30%, sendo 23,30% em 2018; 29,45% em 2019; 25,28% em 2020; 20,22% em 2021; e 20,11% em 2022. **Discussão:** Analisando-se os candidatos por gênero, observa-se que a maioria é do sexo masculino, variando em torno de 54% ao longo do período. Considerando a aptidão para doação em relação ao total por gênero, tem-se que o percentual de mulheres aptas (aproximadamente 74%) é ligeiramente inferior ao percentual de homens aptos aproximadamente 78%). Em relação à frequência de doação, em 2018, 40,13% dos candidatos eram de repetição/frequente; 26,45%, esporádicos; e para 33,43% dos candidatos triados era a 1ª vez doando. A classe de frequência de doação que apresentou o maior percentual de inaptidão foi a dos doadores de 1ª vez, aproximadamente 31% no período. Os doadores esporádicos tiveram por volta de 19% de inaptidão e os de repetição/frequente variaram entre 32,25% e 13,07% no período, apresentando tendência de queda de 2019 a 2022. O tipo de doador que aparece com maior frequência é o espontâneo, seguido dos doadores de campanha. Considerando a faixa etária, os doadores de 30 até 39 anos apresentaram as menores taxas de inaptidão. Dentre as categorias consideradas, o motivo comportamento de risco foi o que mais causou inaptidão para a doação, tanto para homens quanto para mulheres. Na categoria doenças sexualmente transmissíveis não houve variação significativa de ambos os gêneros, porém observou-se um impacto considerável ao comparar os números apresentados com a categoria comportamento de risco. Na categoria motivo hematócrito/