

# AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE APROVEITAMENTO DE PLASMAS EXCEDENTES DO HEMOCENTRO-UNICAMP ENVIADAS PARA O FRACIONAMENTO INDUSTRIAL

HAV Rocha, E Machado, VO Prudêncio, JCDS Silva, RP Oliveira, NC Junior, VC Vieira, APS Souza, MAF Vizechi, KCS Zapponi

Centro de Hematologia e Hemoterapia  
(Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas  
(UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

**Objetivo:** Avaliar o índice de envio e aproveitamento de bolsas de plasmas excedentes do hemocentro-UNICAMP para o fracionamento industrial e possíveis causas que impactam a melhoria destes índices. **Material e métodos:** trata-se de um estudo observacional, onde foi realizado o levantamento estatístico da coleta de doadores, produção e distribuição de plasma para indústria utilizando o Sistema de Gestão de Hemoterapia da instituição. A análise do aproveitamento do plasma foi realizada a partir dos relatórios enviados pela Hemobrás referente a análise final de cada remessa mensal no período de junho de 2022 a abril de 2024. **Resultados:** Foram coletadas 121.294 bolsas de sangue total (ST), das quais foram produzidos 83.258 (67,3%) Plasma Fresco Congelado (PFC), 35.190 (28,4%) Plasma Comum (PC) e 5.228 (4,2%) Plasma Isento de Crio (PIC). Destes, 55.462 PFC foram enviados para o fracionamento industrial, totalizando 44,8% do plasma produzido. Foram descartados 30,6% de plasmas que não chegaram a realizar o processo de congelamento, sendo 86,3% de PC e 13,6% de PIC. Do total de plasmas recebidos pela indústria, 97,2% foram processados, apenas 2,7% foram descartados. Quando comparado os resultados das diferentes remessas, as principais causas de descarte foram: segmentos com hemácias (44,3%), bolsas quebradas (34,7%), segmentos com selagem inadequada (10,2%) e outros (16,6%). Ambas as causas mantiveram uma constância similar entre as remessas. Porém, as últimas 2 remessas apresentaram uma diminuição no descarte, sendo o único motivo bolsas quebradas. **Discussão e conclusão:** Durante o processo de auditoria realizado pela Hemobrás em 2021, algumas melhorias foram realizadas em relação ao processo de produção e congelamento de plasma, bem como na gestão da qualidade, o que impactou significativamente o sucesso do índice de aproveitamento do plasma excedente disponibilizado pelo Hemocentro-Unicamp. A similaridade na porcentagem de perdas entre as remessas mensais e os motivos de descartes, demonstram que o Hemocentro apresenta homogeneidade nos processos de produção e triagem dos plasmas, sendo os segmentos com hemácias e bolsas quebradas pontos de maior destaque. A diminuição do índice de descarte nas 2 últimas remessas tendo como único fator bolsas quebradas, está atribuído a melhorias implantadas no fluxo da rotulagem, validação e distribuição do plasma, contemplando tripla checagem nestes processos. Embora estes resultados sejam representativos, estratégias de melhorias no acondicionamento e transporte devem ser aplicados, de forma a minimizar os impactos que causam ruptura das bolsas. Além disso, a insuficiência de equipamentos e recursos humanos que impactam

no processo de congelamento e distribuição destas bolsas, fato observado pela taxa de descarte de PC e PIC sem congelamento, devem ser levados em consideração, e pauta de destaque em discussões sobre estratégias a serem desenvolvidas para alcançar o objetivo de autossuficiência do país no processo de produção nacional de medicamentos derivados do sangue. Portanto, ações que busquem aumentar a disponibilidade de plasma e diminuir o desprezo destes hemocomponentes são fundamentais e precisam ser estruturados com ações conjunta entre, Hemobrás, Ministério da Saúde e serviços de hemoterapia, sobretudo com fomentação de infraestrutura e recursos humanos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1204>

## VALIDAÇÃO DA PRODUÇÃO DE POOL DE PLAQUETAS COM SEIS BUFFY COATS

KL Cruz, TA Polo, TSF Souza, K Kleber, IC Freitas, AM Rosa, CB Rosa, RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

**Objetivos:** Os concentrados de plaquetas são prescritos para pacientes com sangramentos ativos, como medida terapêutica, para uso profilático, ou para pacientes com disfunção plaquetária. Estas podem ser obtidas, entre outras formas, a partir da coleta de sangue total em bolsas quádruplas *top and botton* com SAG-M, pelo sistema de separação da camada leucoplaquetária (*buffy coat* - BC). Os *pools* de BC (PBC) oferecem diversas vantagens em relação aos *pools* de concentrados de plaquetas via PRP, como leucorredução durante a produção, produção em sistema fechado, rendimento superior em contagem de unidades e liberação do hemocomponente pronto para uso. O objetivo é validar a produção de PBC com 6 unidades de BC. **Material e métodos:** Os dados foram obtidos entre abril e maio de 2024. As bolsas de BC foram mantidas a  $22 \pm 2^\circ\text{C}$ , em agitação *overnight*, após seu fracionamento. Os BCs foram conectados uns aos outros por conexão estéril, e os volumes transferidos sequencialmente para uma única bolsa, que foi conectada em sistema fechado à bolsa de armazenamento final. Os BCs foram homogeneizados durante as transferências para melhor recuperação de plaquetas. O sistema foi novamente centrifugado a 1725 RPM por 06 minutos a  $22^\circ\text{C}$  e nova separação foi realizada. Todos os PBCs foram analisados conforme os parâmetros de controle de qualidade exigidos pela legislação vigente. **Resultados:** Foram produzidas 9 unidades de PBCs. A contagem de plaquetas foi superior ao mínimo exigido pela legislação ( $5,5 \times 10^{10}$ ) em 100% dos PBCs, com média de  $9,8 \pm 1,1 \times 10^{10}$ . Obteve-se uma concentração plaquetária média equivalente a 12 unidades de bolsas randômicas. A média de leucócitos foi de  $1,0 \pm 0,8 \times 10^6$ , pós filtração. O volume médio foi de  $468 \pm 69,3$  mL. **Conclusão:** O número médio de unidades calculadas foi quase o dobro do número de unidades que formam cada PBC, permitindo assim uma otimização do estoque e o atendimento a mais pacientes, mesmo diante de uma coleta escassa. **Discussão:** Foi demonstrado também que mesmo com o número