

consideradas Circunstâncias de Risco (CR), 3 (13,0%) Não Conformidades (NC), 1 (4,3%) evento sem dano (EA) e 1 (4,3%) evento adverso com Dano Leve (DL). Não houve desfecho óbito entre as ocorrências estudadas. Entre as CR, 22,2% dos eventos se relacionavam a um monitoramento transfusional deficiente e 50% em riscos atribuído ao paciente, clínico ou cirúrgico, por atraso na comunicação de um atendimento transfusional ou de cooperação para a seleção e preparo de um hemocomponente seguro. O evento adverso com dano leve foi atribuído a instalação de um hemocomponente sem a pré medicação para prevenção da recorrência de reação transfusional. Como tratativas, contratualizou-se a padronização de fluxos de comunicação entre setores, a definição de responsabilidades no pré-operatório, o reforço na evidência de registros eletrônicos, o protocolo para coleta antecipada de amostras e a linha de cuidado estreita com equipes cirúrgicas. **Discussão e conclusão:** A atuação do SH na identificação de falhas e articulação com setores assistenciais, contribui para o fortalecimento da cultura de segurança institucional. A gestão das não conformidades é ferramenta de aprendizado e prevenção de novos eventos, promovendo maior segurança ao paciente. Em hospitais de alta complexidade, a segurança transfusional é estreita à qualidade assistencial e à prevenção de eventos adversos. O serviço de hemoterapia exerce papel estratégico ao garantir rastreabilidade, disponibilidade e adequação dos hemocomponentes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105881>

ID – 1311

AUTOMATIZAÇÃO DA ANÁLISE DE CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE EM HEMOSTASIA COM PYTHON: EXPERIÊNCIA COM O ACCUTRAK™ 2.0

DRC Silva^a, ASS Zetum^b, MB Teixeira^a,
EA Alves^a, TM Amorim^a, DMdC Rocha^a,
AR Pegos^c, FA Mion^b, VC Peixoto^a,
ANL Prezotti^a

^a Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia Dr Marcos Daniel Santos (HEMOES), Vitória, ES, Brasil

^b Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil

^c Universidade Vila Velha (UVV), Vila Velha, ES, Brasil

Introdução: O AccuTrak™ 2.0 é uma ferramenta em nuvem da Werfen para controle interno de qualidade em hemostasia, que compara estatisticamente médias entre laboratórios que utilizam os mesmos reagentes e lotes, emitindo relatórios detalhados e alertas configuráveis. Presente em mais de 30 países, é utilizada no Brasil por diversos serviços, incluindo o HEMOES, que acessa relatórios consolidados para monitoramento de qualidade. Entretanto, o grande volume de parâmetros e comparações apresentados (gerados em PDF/

site) dificulta a análise manual e o gerenciamento dos resultados, podendo atrasar a identificação de desvios críticos. **Objetivos:** Desenvolver um protótipo em Python para automatizar a análise dos relatórios de controle interno de qualidade (CIQ) com base nos arquivos do AccuTrak™ 2.0, aplicando regras de Westgard, detectando tendências e gerando recomendações personalizadas adequadas ao gerenciamento eficaz. **Material e métodos:** O sistema foi construído utilizando Python e bibliotecas como pandas, numpy, PyMuPDF, matplotlib e python-docx. O pipeline automatizado executa as seguintes etapas: (i) Extração de tabelas de PDFs dos relatórios mensais da AccuTrak™ 2.0, (ii) Aplicação das regras de Westgard (1-2s, 2-2s), (iii) Exclusão de ensaios com baixa representatividade ($n < 10$), (iv) detecção de tendências (sistemáticas ou aleatórias), e (v) Geração automática de relatório Word com avaliação crítica, recomendações e classificação por criticidade. **Resultados:** Na análise de seis relatórios mensais do AccuTrak™ 2.0 (jan-jun/2025), foram avaliados 20 testes laboratoriais com base no Índice de Desvio Padrão (SDI) como parâmetro de controle interno de qualidade (normal e patológico). O algoritmo desenvolvido identificou automaticamente 15 testes com desvios classificados como alerta (SDI entre ± 2 e ± 3) e 5 testes com desvios classificados como críticos (SDI além de ± 3), de acordo com as regras de Westgard. Todos os controles processados no HEMOES foram aprovados no momento da execução, validados e permaneceram dentro das faixas de referência do kit, garantindo conformidade diária. Ensaios com baixo número de laboratórios participantes foram excluídos automaticamente pelo critério estatístico ($n < 10$), preservando a robustez das comparações. **Discussão e conclusão:** A automatização da análise dos relatórios do AccuTrak™ 2.0 permitiu detecção rápida e categorização precisa de desvios, aumentando a eficiência no monitoramento da qualidade laboratorial. O protótipo em Python, desenvolvido para processar relatórios PDF, pode ser adaptado para outros sistemas de controle de qualidade, ampliando seu uso além da hemostasia. Apesar de todos os controles do HEMOES estarem aprovados, a comparação interlaboratorial identificou desvios recorrentes frente à média global, apontando oportunidades de melhoria. Ensaios com baixa participação ($n < 10$) foram excluídos para garantir robustez. Propõe-se o Indicador de Desempenho Comparativo (IDC), que mede a proporção de ensaios em alerta ou crítico, priorizando ações corretivas. Embora em fase inicial, o sistema será expandido e adaptado para uso por gestores sem conhecimento em programação. O código, disponível gratuitamente em https://github.com/HEMOSTASIA/AUTOM_CONTROLE_QUALIDADE.git, incentiva práticas laboratoriais mais ágeis, seguras e padronizadas. O protótipo em Python agiliza a análise de relatórios de qualidade em PDF, identifica desvios e oportunidades de melhoria, podendo ser aplicado a diferentes plataformas, fortalecendo a gestão e padronização de processos laboratoriais.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105882>