LIBERAÇÃO AUTOMÁTICA: CENÁRIO DE EFICIÊNCIA, OTIMIZAÇÃO, SEGURANÇA E QUALIFICAÇÃO NA LIBERAÇÃO DE LAUDOS EM UM LABORATÓRIO DE ANALISES CLINICAS EM SALVADOR- BAHIA.

Híbera Lopes. C. Brandão*,Maria Girlailma M. Ricarte, Bruno O. Barreto, Cyra M. de Araújo, Isabela O. Moura, Lídia Freire A. Nery.
Sabin Medicina Diagnóstica – Salvador– Bahia
hiberabrandao@sabin.com.br

Objetivos

A liberação automática de exames laboratoriais é essencial para os grandes laboratórios, outrora, 100% dos resultados gerados eram validados manualmente. Com os avanços da informática médica, o sistema de informação laboratorial (LIS), realiza a autoverificação através de regras que incluem o controle de qualidade, sinalização de valores críticos, flags e alertas de resultados alterados, baseados em intervalos de referência e valores que impactam na decisão médica. A verificação delta e lógica alinhadas ao histórico dos pacientes, são traduzidas em regras estabelecidas através da linguagem de programação, permitindo uma automatização segura para liberação dos resultados. Neste estudo descrevemos o modelo de liberação automática de laudos, utilizado por um laboratório de análises clinicas, evidenciando os impactos positivos.

Casuística e métodos

O trabalho consta das análises teóricas e estatísticas do formato de liberação automática de um laboratório de análises clínicas do ano de 2022.

Resultados e conclusões

Os resultados obtidos indicaram uma eficiência operacional com maior precisão e segurança, menor tempo de liberação dos laudos, redução do Turnaround Time (TAT), agilizando a fase pós-analítica, com reflexos na fase analítica, através das amostras de reanálise, diminuindo falhas humanas e padronização dos resultados. Esta efetividade está demonstrada, pelo nosso indicador, sendo 72% dos dados gerados liberados automaticamente. O ganho se estende aos profissionais que se dedicam aos resultados mais complexos. Concluindo, o uso da Inteligência artificial (IA) possui várias vantagens. No entanto, riscos existem, viés nos dados, falhas técnicas, dependência excessiva, privacidade, integridade e segurança dos dados, responsabilidades, sendo essencial que os profissionais de saúde utilizem essas ferramentas com cuidado, trabalhando com os desenvolvedores de IA e legisladores, promovendo seu uso ético e responsável na medicina laboratorial.

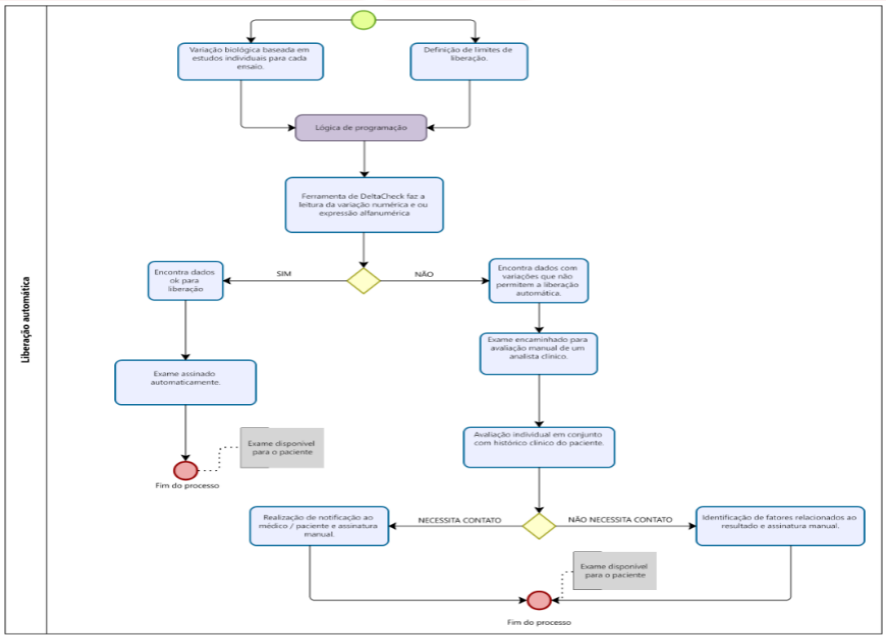

Figura 1:Fluxo de liberação automática

Referências bibliográficas

- GÓMEZ-RIOJA, R et al. Current status of verification pratices in clinical biochemistry in Spain. Clinical Chemistry Laboratory Medicine, v. 51, p. 1739-1746, 2013FRASER, C.G. Making better use of differences in serial laboratory results. Annals of Clinical Biochemistry, v.49, p. 1-3, 2012
- Wang, Zhongqing, et al. “Design and Evaluation of a LIS-Based Autoverification System for Coagulation Assays in a Core Clinical Laboratory”. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, vol. 19, nº 1, dezembro de 2019, p. 123. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1186/s12911-019-0848-2.

2023 55º Congresso Brasileiro de Patologia Clínica Medicina Laboratorial
32th WASPaLM World Congress
Exposição Técnico-Científica | 5 a 8 de setembro | São Paulo, SP - Pro Magno
Realização SBPC ML