

IMPLANTAÇÃO DO eQUÍMICO PARA GESTÃO E CONTROLE DE PRODUTOS QUÍMICOS EM LABORATÓRIOS

*Ralph Moreira da Silva, Antonio Carlos Feitoza, Mario Hiroshi Sitanaka, Priscilla Caparroz de Moraes.

Universidade Estadual Paulista

*E-mail: ralph.moreira@unesp.br

Introdução

A crescente demanda de controle de reagentes químicos em laboratórios perante a órgãos fiscalizadores, e a necessidade de normatizar o gerenciamento destes produtos criou-se a necessidade de implantação de um sistema web de gestão de produtos químicos seguindo os padrões descritos nas normas da ABNT e pelos órgãos fiscalizadores: Exército, Polícia Federal, Polícia Civil, Anvisa e CNEN.

Objetivo

A criação de um sistema web que permitisse controlar as informações de cada frasco de reagente químico de um laboratório para sua gestão e emissão de mapas para os órgãos fiscalizadores.

Metodologia

Utilizando a linguagem PHP e o banco de dados MySQL, foram criadas diversas tabelas para o cadastramento de reagentes, fabricantes, laboratórios e frascos. As principais informações dos reagentes: nome da substância, fórmula molecular, número da CAS, ID na PubChem, órgão fiscalizador/controle, teor e densidade são armazenadas no MySQL e demais informações são importadas da CAS e PubChem. Cada frasco de reagente recebe um código de barras único e sequencial, no qual é relacionado a substância com o fabricante e o laboratório onde está localizado, qual armário e prateleira. Os dados de cada frasco compõem seu código de barras, data de fabricação e validade, quantidade inicial e atual. Na primeira fase, o acesso ao sistema ficou disponível apenas aos técnicos dos laboratórios para efetuarem o cadastramento dos frascos existentes em cada laboratório com suas quantidades. Na fase seguinte, foram implantadas as funções de utilização, onde os técnicos informam a quantidade utilizada, a natureza da utilização e a justificativa do uso; com a função movimentação, o frasco pode ser transferido entre laboratórios; e a função baixa, quando um frasco é descartado ou totalmente utilizado.

Resultados

A implantação do eQuímico, possibilitou o melhor gerenciamento dos mais de 3500 frascos localizados em apenas um setor de laboratórios, com mais de 870 substâncias (reagentes) sendo elas 228 controladas por um ou mais órgãos, facilitando sua localização mais rápida, geração de uma planilha para confecção dos mapas para os órgãos de controle. Proporciona um planejamento mais eficaz da aquisição dos reagentes para reposição nos laboratórios e de novos reagentes.

Conclusão

O eQuímico proporciona uma visão e controle maior dos reagentes de como estão distribuídos pelos laboratórios, e a forma que são utilizados possibilitando o planejamento de compras. Contudo, é necessário que os técnicos realizem o lançamento das utilizações, movimentações e baixa, bem como o cadastramento de novos reagentes, com o comprometimento de sempre manter os dados atualizados.

Palavras-chave: Gestão, Reagente Químico, Informatização.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725: **Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ARAUJO, C. E. C. de. **Desenvolvimento de um sistema de garantia da qualidade para os produtos químicos e meios de cultura utilizados em um departamento da FIOCRUZ-PE: uma proposta de gestão e a elaboração de um software**. 2013. 85 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Recife, 2013.

SILVA, R. M. da; FEITOZA, A. C.; GALHIANE, M. S. Implantação de sistema informatizado para gerenciamento de produtos químicos e resíduos em laboratórios didáticos. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, [S. l.], v. 3, 2014. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArcHI/article/view/713>. Acesso em: 1 out. 2023.