

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA FARMÁCIA HOSPITALAR: ADOÇÃO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS COMO FERRAMENTA DE SEGURANÇA NA CADEIA MEDICAMENTOSA

QualiJuntos, 1ª edição, de 30/09/2025 a 01/10/2025

ISBN dos Anais: 978-65-5465-161-5

ARANTES; TIAGO¹, GUIMARAES; FERNANDA CAMILA GUIMARAES², CARVALHO; JULIA MAMOLLI DE³, SANTANA; JAQUELINE PEREIRA⁴, ROCHA; PRISCILA JUSTI DOS REIS⁵, PINHEIRO; LARISSA CRISTINA DA SILVA⁶, SILVA; NATALIA COELHO MARQUES DA⁷, SANTOS; JOAO RAFAEL DA SILVA DOS⁸, MELO; JOSUÉ BATISTA MATOS DESCHAMPS DE⁹, PEREIRA; LAERCIO TORRES PEREIRA¹⁰

RESUMO

A segurança do paciente representa um dos pilares fundamentais para a qualidade da assistência à saúde e tem por objetivo garantir que cada paciente seja atendido com qualidade, respeito e segurança durante sua jornada nos serviços de saúde. No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, uma etapa transformadora no processo de segurança do paciente foi a implementação do sistema integrado de prontuário eletrônico, onde as informações deixaram de ser registradas em prontuários impressos e migraram para o sistema informatizado, onde todos os profissionais podem consultar e registrar as informações referentes ao paciente que está prestando assistência. Após essa etapa inicial, surgiu a necessidade evoluir também com o processo corporativo de rastreabilidade de medicamentos, bem como otimizar e promover segurança nas ações inerentes à cadeia medicamentosa. Para evoluir com o processo de rastreabilidade, que contempla a movimentação por meio do dispositivo móvel, a equipe do Núcleo Especializado em Tecnologia da Informação (NETi) realizou a aquisição corporativa de 88 *palms*, que foram configurados e distribuídos às Unidades de Farmácia dos Institutos. O Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT-HCFMUSP) foi contemplado com 5 *palms*, 2 bases para carregamento de bateria e 5 baterias sobressalentes, resultando em um investimento corporativo de R\$ 47.517,33. A equipe de Centro de Informática do IOT investiu R\$ 6.124,80 na aquisição de 10 leitores de código de barras 2D, que foram instalados na enfermarias e UTI para otimizar o processo de devolução de medicamentos não utilizados pelos pacientes, efetuando a leitura do código de barras dos produtos. O investimento na aquisição desses equipamentos visa facilitar o atendimento das requisições eletrônicas de medicamentos, que são provenientes das prescrições médicas, garantindo a movimentação dos itens com saída a paciente por leitura de código de barras de forma eficiente, eliminando a necessidade de dupla conferência manual por outro colaborador da farmácia, otimizando o tempo de separação dos medicamentos; eliminando a necessidade de impressão das requisições (que eram necessárias para efetuar a separação dos

¹ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, tiago.arantes@hc.fm.usp.br

² Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, fernanda.guimaraes@hc.fm.usp.br

³ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, julia.mamolli@hc.fm.usp.br

⁴ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, jaqueline.santana@hc.fm.usp.br

⁵ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, priscila.justi@hc.fm.usp.br

⁶ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, larissa.pinheiro@hc.fm.usp.br

⁷ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, n.coelho@hc.fm.usp.br

⁸ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, joao.rafael@hc.fm.usp.br

⁹ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, josue.melo@hc.fm.usp.br

¹⁰ Núcleo Especializado de Tecnologia da Informação, laercio.torres@hc.fm.usp.br

produtos) e implementando a conferência de recebimento pela enfermagem diretamente no *palm*, com leitura de código de barras, substituindo a conferência manual por estes profissionais. Finalizada a etapa de investimento e aquisição dos equipamentos, foi necessário efetuar o treinamento dos profissionais da farmácia, responsáveis pela separação e atendimento das requisições de medicamentos e dos profissionais de enfermagem, que são os responsáveis pelo recebimento e conferência eletrônica dos medicamentos que estão sendo entregues em suas unidades. A equipe farmacêutica efetuou o treinamento dos 34 auxiliares técnicos do serviço (100%) de ambos os plantões (diurno e noturno) Para treinamento do recebimento eletrônico dos medicamentos pela equipe de enfermagem (auxiliares, técnicos e enfermeiros), foi elaborado um cronograma de março/2025 a maio/2025 pelo Setor de Educação Continuada de Enfermagem, que contou com a participação dos farmacêuticos e profissionais de TI, em que os treinamentos foram realizados todos *in loco*, ou seja, diretamente na unidade de internação, trazendo a vivência prática da nova rotina, esclarecendo as dúvidas sobre a usabilidade do dispositivo e resolvendo os problemas de acesso ao sistema *MV_mobile*, que eram resolvidos pela equipe de TI, diminuindo assim eventual resistência dos profissionais. Esse processo conjunto resultou no treinamento de 80,93% dos profissionais de enfermagem, sendo que os demais (44) foram treinados posteriormente pela própria equipe da unidade pois estavam em período de férias ou de licença médica. Em julho/2025 a equipe de auxiliares técnicos da Farmácia iniciou a separação dos medicamentos diretamente pelos *palm*s, eliminando completamente a impressão das requisições impressas (folha de papel A4) e a conferência pela equipe de enfermagem também passou a ocorrer diretamente no dispositivo móvel, atividade que anteriormente era realizada conferindo manualmente os itens enviados com a requisição impressa, incluindo lote e validade, o que tornava o processo muito moroso. Toda essa alteração de processo resultou nos seguintes ganhos: redução no tempo de separação das doses de medicamentos em 40% (redução de 690 minutos/dia para 420 minutos/dia); redução no tempo de recebimento e conferência dos medicamentos pela equipe de enfermagem em 62% (de 185 minutos/dia para 70 minutos/dia); redução do número de impressões da farmácia em 56,56% (12.980 impressões/mês); redução no consumo de papel A4 em 71,80% (14.000 folhas/mês); redução no gasto com papel A4 em 71,01% (R\$ 446,29/mês).

PALAVRAS-CHAVE: Medicamento, Farmácia, Enfermagem, Rastreabilidade, Tecnologia da informação, Segurança do paciente

¹ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, tiago.arantes@hc.fm.usp.br
² Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, fernanda.guimaraes@hc.fm.usp.br
³ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, julia.mamoli@hc.fm.usp.br
⁴ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, jaqueline.santana@hc.fm.usp.br
⁵ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, priscila.justi@hc.fm.usp.br
⁶ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, larissa.pinho@hc.fm.usp.br
⁷ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, n.coelho@hc.fm.usp.br
⁸ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, joao.ratael@hc.fm.usp.br
⁹ Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, josue.melo@hc.fm.usp.br
¹⁰ Núcleo Especializado de Tecnologia da Informação, laercio.torres@hc.fm.usp.br