

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Leonisa Scholz Obrusnik

Diretora de Suprimentos

24-27 ABR

TALUÁ RESORT & CONVENTION ATIBAIA

32^o

**CONGRESSO
FEHOSP**

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS



125 CUIDANDO
ANOS DEVOCE



Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



INSTITUIÇÃO – HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ

O Hospital




805 leitos
 582 na saúde privada
 223 no âmbito público
 Complexo Hospitalar dos Estivadores



VISÃO
(como emerge o mundo e a saúde)

O cuidado pleno à saúde acontece na harmonia entre o conhecimento e o acolhimento.



Ser preciso e humano para garantir a melhor experiência e resultado em saúde para o paciente.

MISSÃO
(minha ambição no dia a dia)

SAÚDE FILANTRÓPICA:
 ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
 CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Missão, Visão e Valores

Missão da Cadeia de Suprimentos

Planejar e administrar de modo eficaz todo o processo de aquisição de insumos e serviços, recebimento, armazenamento e distribuição de materiais nas diversas unidades assistenciais e administrativas da matriz e filiais, visando reduzir custos sem comprometer a qualidade do cuidado e segurança dos clientes

Visão

Atender as necessidades da instituição relacionadas à gestão de suprimentos, em sua totalidade.

Valores

- Transparência
- Comprometimento
- Respeito
- Ética
- Qualidade



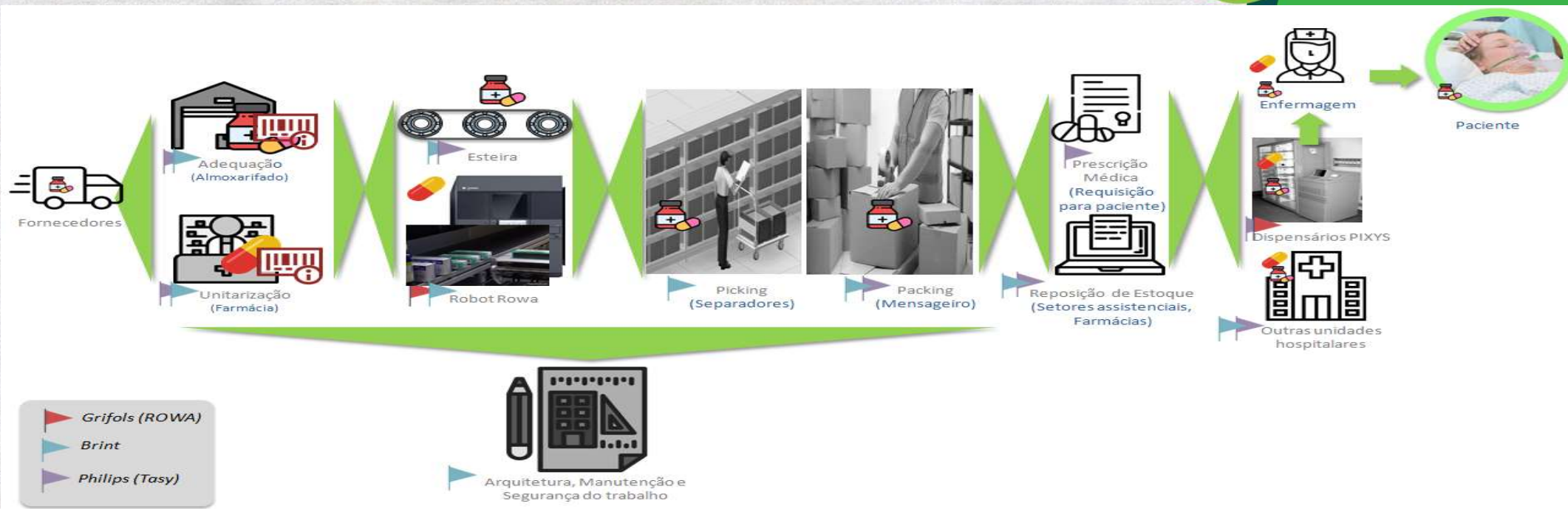
**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Automação Hospitalar



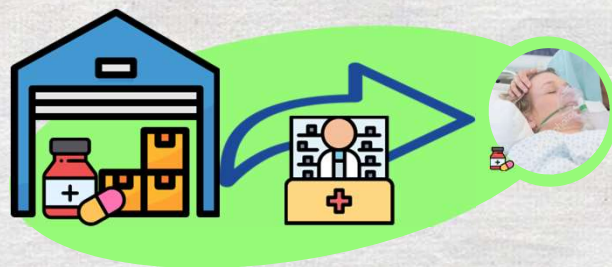
**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Automação hospitalar

O projeto de Automação envolveu melhorias e automatizações de processos nas áreas de **Almoxarifado e Farmácia**, para produtos de atendimento aos Pacientes (Medicamentos ou Materiais voltados ao paciente), incluindo o uso do **ROWA** para medicamentos de alto custo, Unitarizados e In natura, propiciando eficiência no processo, qualidade e segurança ao **Paciente**



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Automação Hospitalar



Na área hospitalar, a automação e robotização permite uso racional de insumos e a diminuição de custos, além disso assegura que as tarefas sejam feitas de forma mais fácil e ágil, desde a entrada do paciente até sua liberação, reduzindo trabalho manual, otimizando o tempo de gestores, funcionários e pacientes e garantindo melhorias desde o recebimento até o fim da cadeia, o atendimento ao paciente.

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Automação Hospitalar

- **Fornecedores / Distribuidores**
 - Agregação de itens serializados
 - Pedido X Nota Fiscal – fidedignos



- **Soluções de Software**
 - Leitura de itens serializados (do recebimento à beira do leito)
 - Assegurar procedência
 - Maior agilidade nos processos (recebimento e dispensação)
 - Ausência de necessidade de etiquetagem em virtude de serialização



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Automação Hospitalar

Infraestrutura disponível

Conectividade Wifi 100%
Utilização de Leitores bidimensionais

Processos envolvidos

Recebimento
Armazenagem
Dispensação
Transferência entre estabelecimentos
Fracionamento

Soluções de software integradas

Plataforma GTPlan
WMS e ERP Tasy (Philips)



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

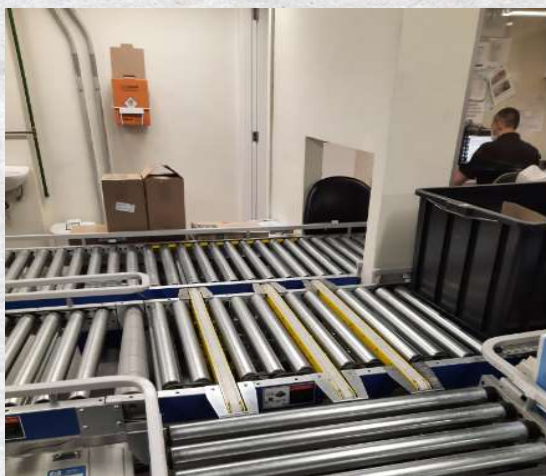
Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Adequação/etiquetagem

Para garantir a rastreabilidade de medicamentos e materiais, os itens são identificados com códigos que contêm informações básicas dos produtos. Essa identificação é feita na etiquetagem, e deve seguir as seguintes etapas:

Realizar a conferência dos produtos recebidos através do espelho da nota fiscal de entrada, e imprimir as etiquetas via sistema WMS com códigos datamatrix, inserindo manualmente em cada produto, ou via máquina que imprime o código datamatrix a laser diretamente nos produtos. Caso o item recebido já possua a impressão na embalagem, realizar somente o DE/PARA no sistema:



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



32º
CONGRESSO
FEHOSP

Visão recebimento

Receber, conferir e dar entrada nos insumos por meio de notas fiscais, garantindo conformidade e qualidade dos produtos adquiridos.

- **Como recebemos?**

Os Itens no recebimento são lançados em sistema através do coletor de datamatrix e são colocados em caixas plásticas especiais com código de barras vinculado ao material, que descerão para o almoxarifado por meio de elevador contínuo.

- ❖ Caixas de papelão primárias são eliminadas = estoque mais limpo.



Vídeo:

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Armazenamento

Ao descer ao almoxarifado, o código da caixa é lido por um leitor. Neste ponto é decidido se o material deve ser estocado direto (reposição) ou adequado, seguindo para a linha de transportador de rolete designado.

Código da caixa:



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

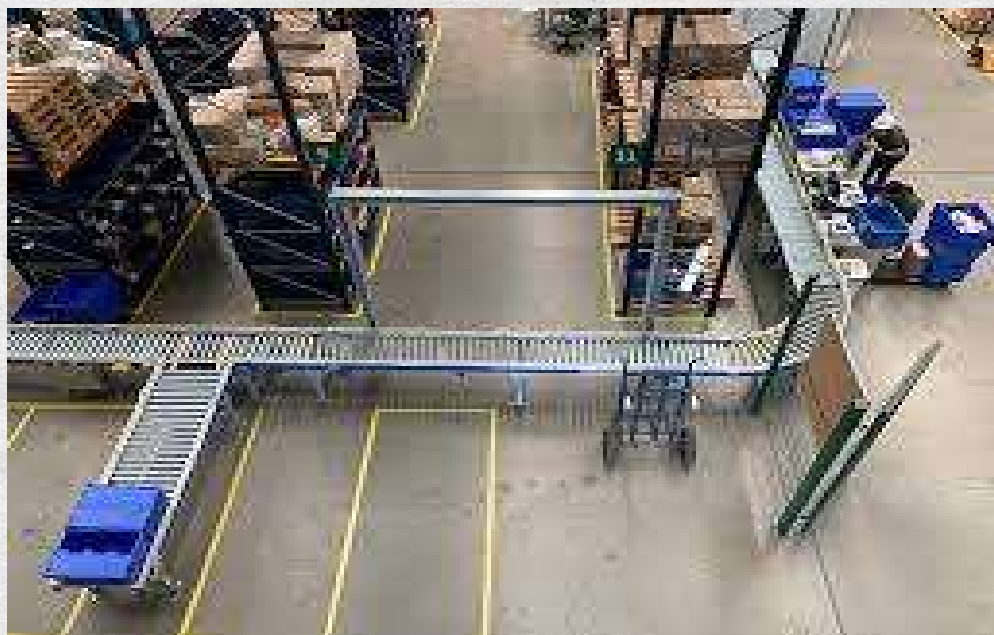
ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Visão geral da armazenagem

- Após adequado, o item pode seguir até os pontos de armazenamento (Rowa, Flow Racks, Prateleiras de baixo giro).



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Visão geral da separação

O operador insere uma caixa vazia com uma etiqueta contendo código de barras, e vincula com uma requisição.

- A caixa segue pela linha expressa de roletas motorizados.
- A cada estação de armazenagem há um leitor de barras fixo, que identifica se há algum item da estação que deve ser separado e colocado na caixa. Se sim, a caixa é desviada e display de luz auxiliam a separação do item pelo operador.
- O operador deve confirmar o picking através de leitura do código de barras do item para conferência.
- Ao finalizar, a caixa deve retornar à linha expressa.



Leitor de barra fixa



display de luz



leitura de código de barras

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Robô ROWA



O BD Rowa™ Vmax é um robô inteligente que otimiza e elimina tarefas, que na operação manual não trazem ganhos financeiros.

O robô com inteligência artificial aprende dia a dia com a dinâmica e garante um processo eficiente de **entrada, armazenamento seguro e entrega dos produtos.**

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Movimentações ROWA

Vídeo Separação Rowa



Vídeo Armazenamento Rowa



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Vídeo apresentação Rowa



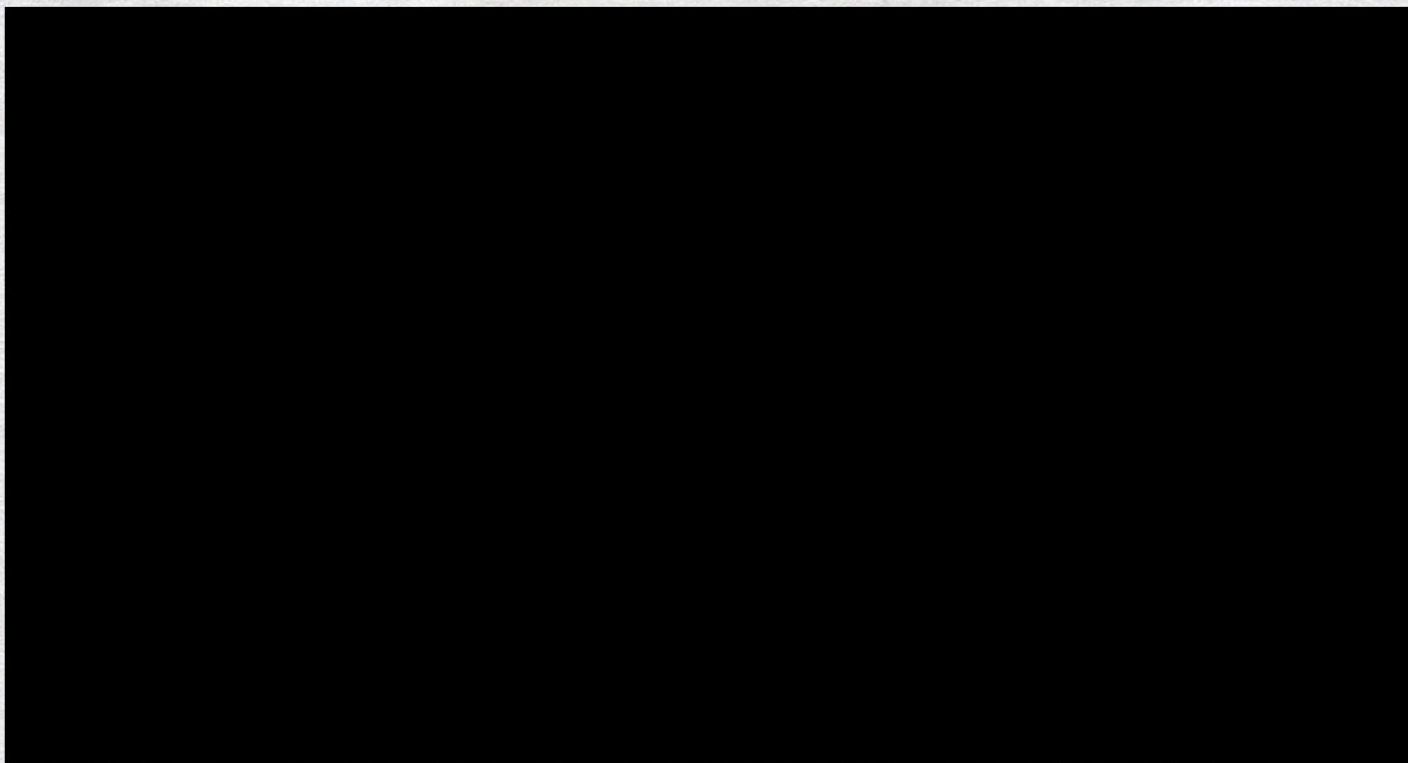
32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Vídeo gestão Rowa



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Robô Rowa

Com a implantação do robô Rowa ganhamos: **separação automatizada**, mais agilidade e controle na distribuição de medicamentos e mais **segurança patrimonial e qualidade e segurança ao paciente**.



Esteiras deslizantes:
otimização de processos e diminuição de deslocamento de medicamentos.

Fomos o 1º Hospital da América Latina a adquirir a tecnologia: otimização de estoques.



32º
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

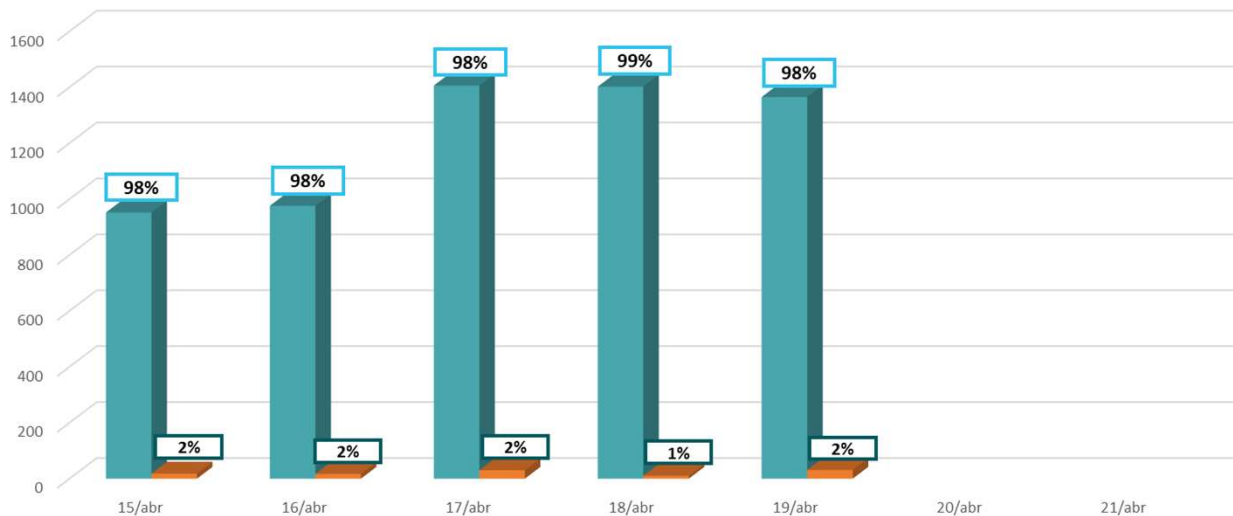
ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Indicadores

% Itens não atendidos dentro do prazo (Mat/Med) 15/04/23 a 21/04/23
Meta < 5%



Data	15/abr	16/abr	17/abr	18/abr	19/abr	20/abr	21/abr
Total Atendidas	952	976	1406	1402	1365		
Total Não Atendidas	18	17	30	10	31		

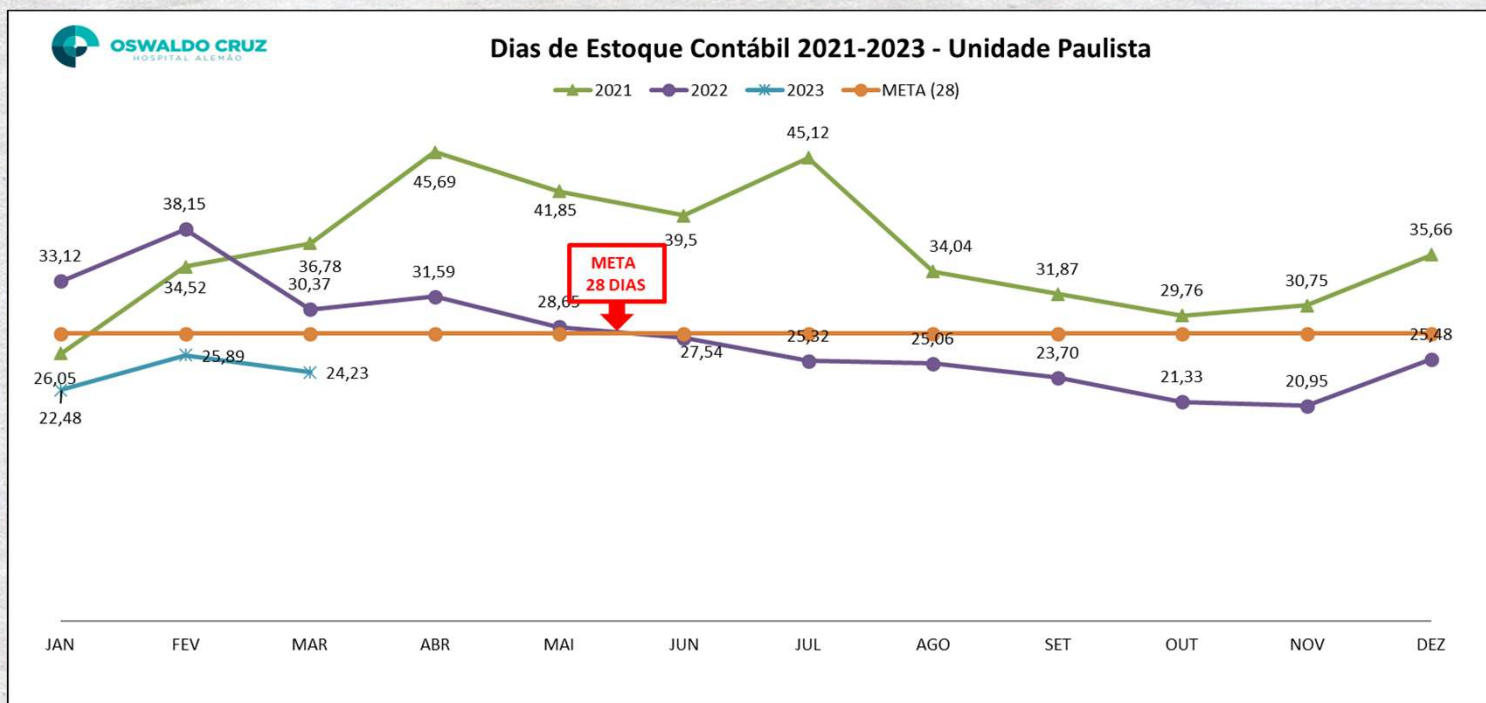
**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Indicadores



**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

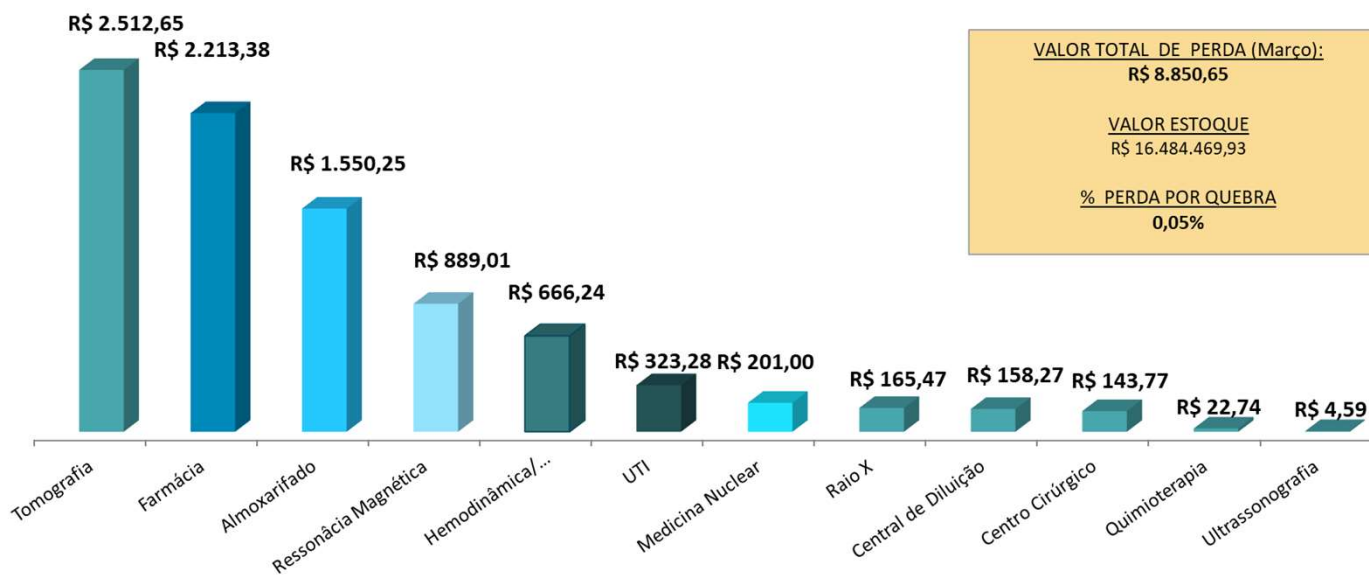
Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

Indicadores

Valor de Quebra e Contaminação Institucional - Março 2023



VALOR TOTAL DE PERDA (Março):
R\$ 8.850,65

VALOR ESTOQUE
R\$ 16.484.469,93

% PERDA POR QUEBRA
0,05%

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

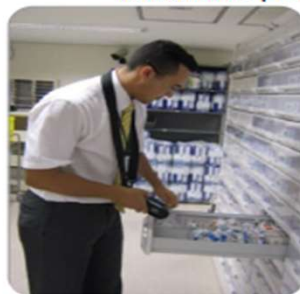


32º CONGRESSO FEHOSP

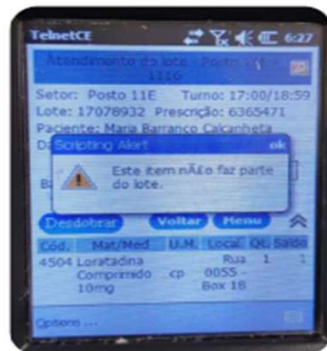
Processo medicação

Dispensação Centralizada

Atendimento paciente/horário



Leitura código DataMatrix:
dupla checagem eletrônica;



Dispensação segura!!!

SAÚDE FILANTRÓPICA:

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID



Processo Medicação

Dispensação
descentralizada
com
dispensários
eletrônicos



Disponibilizar medicamentos para pronto uso na unidade de internação, por meio da integração com prescrição eletrônica, assegurando a restrição de acesso e por meio da leitura do DataMatrix possibilitar rastreabilidade produto / processo / paciente e assegura dupla checagem com prescrição eletrônica, além de realizar o lançamento em conta e baixa de estoque.



Leitura DataMatrix na retirada do produto do dispensário



Dispensação
descentralizada
segura!!!

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Processo Medicação



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

Preparo e
administração
com
checagem a
beira leito



Leitura DataMatrix
medicamento na conferência e
preparo



Medicamento preparado e
identificado



Leitura pulseira paciente



Leitura medicamento
preparado / duplo check com
prescrição do paciente



Administração
segura!!!

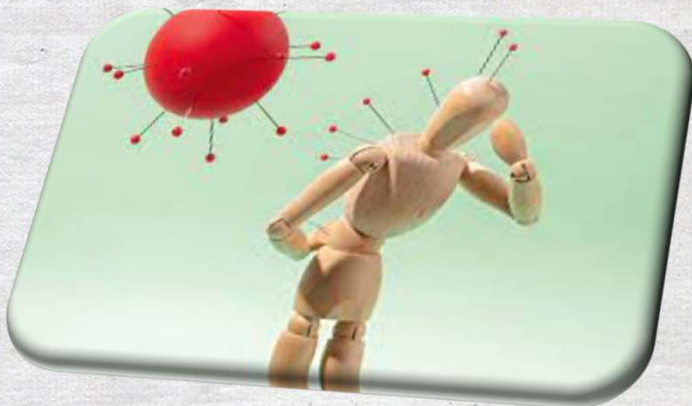


**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

Processos e tecnologia: Robotização, rastreabilidade com RFID

Automação hospitalar



BENEFÍCIOS DA AUTOMAÇÃO

Redução de erros e aumento de acuracidade;

- Redução de tempo improdutivo;
- Atendimento de urgências com maior rapidez e confiabilidade;
- Redução do tamanho do estoque;
- Atendimento de todos os setores todos os dias;
- Aumento da produtividade;
- Segurança, organização e confiabilidade no processo;
- Redução de erros de separação;
- Redução de devoluções dos setores;
- Facilitar a gestão de tarefas;
- Reduz tempo de treinamento de equipe;
- Maior rastreabilidade e monitoramento do processo;



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS

*Processos e tecnologia:
Robotização, rastreabilidade com RFID*

OBRIGADO!



32^o
CONGRESSO
FEHOSP

**SAÚDE
FILANTRÓPICA:**

ASSUMINDO PAPEL DE PROTAGONISTA,
CONSTRUINDO NOVAS POLÍTICAS