

CASO DE SUCESSO

HEFAME E A AUTOMAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO FARMACÊUTICA



A HEFAME desafiou a VRC a criar uma solução para um armazém com espaço limitado. O resultado: um sistema que integra o armazenamento de produtos de perfumaria e saúde, a gestão temporária de caixas vindas da produção e a classificação por rotas de distribuição.”

José Ribeiro da Cunha
CEO da VRC Warehouse Technologies



Expedição
segmentada por rotas



Stock em tempo
real com o VRCFlux



Armazenagem com
controlo climático

Indústria
**Distribuição
farmacêutica**

País
Espanha

N.º de
Funcionários
+1200

VISÃO GERAL

HEFAME em Números

- 6.200 farmácias atendidas
- 150 milhões de unidades expedidas
- 100.000 referências de produto
- € 1,7 bilhão em faturamento em 2023
- 11,85% participação de mercado
- 4 entregas/dia em grandes centros
- 2 entregas/dia nas demais regiões

O Grupo HEFAME é uma das três maiores cooperativas farmacêuticas da Península Ibérica, consolidando-se como um operador logístico de referência no setor de saúde na Espanha. Com mais de 70 anos de história e centros logísticos em Múrcia e Valência, a cooperativa apoia diariamente milhares de farmácias em todo o território espanhol, operando com elevados padrões de rastreabilidade, qualidade e eficiência.

Nos últimos anos, o crescimento contínuo de suas operações revelou a necessidade de um salto tecnológico para lidar com a crescente complexidade logística. Tornou-se essencial garantir mais controle, agilidade e confiabilidade, sem comprometer o serviço prestado às farmácias.

Foi nesse contexto que a HEFAME escolheu a VRC Warehouse Technologies como parceira estratégica para conduzir sua transformação tecnológica. A empresa portuguesa foi responsável pelo design e implementação de um sistema avançado de armazenagem automática, desenvolvido para responder aos desafios operacionais do presente e preparar a infraestrutura logística da cooperativa para as exigências do futuro.

DESAFIO

Obstáculo	Impacto	
Capacidade térmica limitada	Possível perda de integridade	
Separação de produtos sensíveis	Rigor regulatório comprometido	
Gargalos em períodos de alta demanda	Atrasos nas entregas	
Rastreamento manual	Maior margem de erro	

A crescente complexidade dos fluxos logísticos internos da HEFAME revelou diversas limitações estruturais e operacionais que poderiam comprometer a competitividade do grupo em um mercado cada vez mais exigente. Entre os principais desafios identificados, destacam-se:

- **Capacidade de armazenagem limitada** diante da crescente variedade de produtos, muitos dos quais exigem condições térmicas específicas e apresentam diferentes formatos de embalagem.
- **Necessidade de garantir a separação rigorosa de produtos sensíveis**, como medicamentos sujeitos a controle de temperatura e umidade, tanto no armazenamento quanto na expedição.
- **Maior rastreabilidade e eficiência na preparação de pedidos**, especialmente em períodos de alta demanda, nos quais o risco de atrasos ou congestionamentos logísticos se tornava significativo.

Diante desse cenário, a solução adotada exigia uma **abordagem integrada e modular**, capaz de responder às variações de demanda, eliminar erros manuais e assegurar total rastreabilidade, sem comprometer a qualidade do serviço prestado às farmácias espanholas.

SOLUÇÃO

Arquitetura Funcional da Solução Miniload



Com uma visão clara dos desafios e das exigências da distribuição farmacêutica, a VRC Warehouse Technologies desenvolveu um projeto de armazenagem automática capaz de unir eficiência térmica e fluidez operacional.

¹ **Buffers dinâmicos:** áreas intermediárias de armazenamento temporário, onde se regula o fluxo de produtos entre diferentes etapas do processo logístico, compensando variações de ritmo e evitando interrupções na operação.

Entre as diferentes alternativas tecnológicas avaliadas, a **tecnologia Miniload** se destacou pelo alto desempenho e pela flexibilidade em atender às necessidades logísticas da cooperativa. A arquitetura da solução escolhida foi estruturada em três áreas prioritárias de intervenção:

- **Armazenagem automática com controle climático:** O sistema **Miniload** foi projetado para gerenciar de forma autônoma caixas de papelão de múltiplas dimensões, assegurando o **encaminhamento automático dos produtos** para áreas climatizadas, de acordo com suas exigências térmicas. Essa funcionalidade garantiu a integridade de itens sensíveis, reduziu significativamente a necessidade de manuseio manual e diminuiu os riscos de não conformidade.
- **Estabilidade operacional frente a variações de demanda:** O fluxo de movimentação das caixas ao longo das diferentes fases de picking foi ajustado ao ritmo diário das operações, garantindo resposta consistente mesmo em períodos de maior demanda. Para evitar **interrupções entre processos interdependentes**, foram integrados **buffers dinâmicos** em pontos estratégicos do circuito logístico, capazes de absorver flutuações inesperadas e manter a fluidez do sistema.
- **Expedição segmentada por rotas:** A identificação eletrônica dos pedidos permitiu sua **classificação automática de acordo com as rotas logísticas**, melhorando a organização na área de expedição. Esse processo reduziu a margem de erro, eliminou verificações manuais repetitivas e aumentou a eficiência das entregas realizadas pelos transportadores às farmácias.



Benefícios Tecnológicos



Armazenamento climatizado inteligente



Otimização de fluxos em tempo real



Separação automatizada por rotas



Minimização do esforço físico humano

PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO

Etapas de Integração



A integração do sistema **Miniload** na operação da **HEFAME** foi cuidadosamente planejada para garantir uma transição fluida, sem impactos negativos na atividade diária. A colaboração próxima entre as equipes da **VRC Warehouse Technologies** e da **HEFAME** assegurou que a implementação fosse totalmente alinhada aos requisitos operacionais e aos objetivos estratégicos definidos desde o início. Essa abordagem conjunta resultou em três áreas-chave que foram determinantes para o sucesso do projeto.



O sistema da VRC começa em um posto de entrada onde são colocadas caixas de papelão originais de parafarmácia. Essas confluem para um cruzamento onde também chegam pequenos contêineres vindos da produção com medicamentos, convergindo todos para o miniload. Essa operação garante fluidez ao processo e reforça uma parceria com a HEFAME que tem impulsionado a nossa melhoria contínua.”

José Ribeiro da Cunha
CEO da **VRC Warehouse Technologies**

- **Integração técnica sem interrupções:** A solução foi concebida para se articular com os sistemas de gestão já existentes, permitindo que o novo sistema de armazenagem automática fosse incorporado de forma simples e eficaz aos fluxos operacionais da cooperativa.
- **Capacitação das equipes no campo:** As equipes da **HEFAME** participaram de sessões de treinamento focadas na operação do sistema **Miniload** e nos fluxos logísticos associados, garantindo autonomia e domínio do processo desde o primeiro dia.
- **Otimização em ambiente real:** Após a instalação, o sistema passou por testes e calibrações que asseguraram o cumprimento de todas as métricas de desempenho previstas, garantindo confiabilidade e eficiência no funcionamento diário.

RESULTADOS

Antes vs. Depois da Automação

Indicador	Antes do Miniload	Depois do Miniload
 Tempo médio de picking	✗ 12 min.	✓ 5 min.
 Rastreabilidade	✗ ~70%	✓ 100%
 Incidência de erros operacionais	✗ Alta	✓ Quase nula
 Capacidade de expansão	✗ Limitada	✓ Escalável

A transformação liderada pela **VRC Warehouse Technologies** gerou resultados tangíveis na operação da **HEFAME**, consolidando a automação como um vetor estratégico de competitividade no setor da distribuição farmacêutica. Esta evolução traduziu-se em melhorias concretas ao nível da eficiência, controlo e capacidade de resposta, nomeadamente:

- **Redução significativa do tempo de preparação dos pedidos**, permitindo entregas mais rápidas e previsíveis.
- **Otimização da gestão de espaço**, com um layout mais compacto e acessível, adequado à diversidade de produtos.
- **Rastreabilidade em tempo real**, garantindo total visibilidade e controle em todas as fases do processo logístico.
- **Eliminação de gargalos operacionais**, com a automação fluida e sincronizada dos processos.
- **Melhoria das condições de trabalho**, reduzindo o esforço físico dos colaboradores e aumentando a segurança.
- **Escalabilidade assegurada**, com capacidade para absorver picos de demanda sem perda de eficiência



EM RESUMO

Objetivos

- Escalar a operação mantendo controle e rastreabilidade.
- Otimizar a logística de produtos sensíveis e de alta rotatividade.
- Atender aos requisitos regulatórios com confiabilidade absoluta.

Solução

- Sistema Miniload com zonas climatizadas.
- Fluxo contínuo e adaptado a caixas de papelão.
- Expedição segmentada por rotas.
- Capacitação das equipes operacionais.

Benefícios

- Preparação de pedidos mais rápida e confiável.
- Otimização do espaço disponível para armazenagem.
- Processo logístico mais visível, controlado e seguro.
- Operação fluida, escalável e orientada à excelência.

CONCLUSÃO

Pilares da Eficiência HEFAME

Tecnologia	Confiabilidade	Performance
Automação escalável	Rastreabilidade em tempo real	Entregas mais rápidas, com menos esforço

A adoção do sistema de armazenagem automática reflete a visão estratégica da **HEFAME**: investir em soluções tecnológicas que conciliam rigor, confiabilidade e agilidade operacional.

Com o apoio da **VRC Warehouse Technologies**, a cooperativa não só superou os seus desafios logísticos imediatos, como também consolidou as bases para um crescimento sustentável e preparado para as exigências futuras.

Num setor onde a **conformidade e a rapidez** são cruciais, a tecnologia **Miniload** destacou-se como catalisador de uma transformação estrutural, posicionando a **HEFAME** como um modelo de referência em eficiência logística no setor farmacêutico.

