


## Abstract

Sempre atenta às evoluções e aplicações tecnológicas de ponta, Unigrà promove há algum tempo processos de reorganização das atividades produtivas e de armazenagem acompanhada pela experiência da Click Reply.

A parceria com Reply iniciou-se no ano 2.000 com a introdução na Unigrà do Click WMS, sistema de gerenciamento de armazéns, sucessivamente integrado com o sistema de gestão de transportes e interfaceado com os sistemas de movimentação física tais quais paletizadores, bobinadores, armazéns automáticos e veículo LGV (guiados por laser).

Recentemente Unigrà concluiu o projeto de migração do sistema de gestão para SAP e novamente solicitou à Click Reply um estudo técnico para realizar a interface entre os sistemas Click Reply™ WMS, Click Reply™ TMS e SAP.

A introdução do SAP foi considerada pela Unigrà como oportunidade para revisar processos corporativos e ao mesmo tempo integrar os sistemas de gestão com aqueles dos departamentos. Para conseguir uma integração ágil e robusta, Reply sugeriu a utilização de uma abordagem de serviços que foi implementada como “SAP XI”.



## UNIGRÀ S.p.A. sistemas de gerenciamento de armazém e transportes

### Contexto

Unigrà opera no setor de transformação e venda de óleos e gorduras alimentares, margarinas e semi-preparados para a indústria alimentícia, especialmente o de confeitaria. Nascida em 1972, a empresa desenvolveu e manteve sua missão de produzir para um mercado profissional e altamente especializado que vai da grande indústria alimentícia até uma clientela artesanal dos setores de padaria, sorvetes e catering. O sucesso de Unigrà se apoia em ideias claras e vencedoras: a busca constante da qualidade mantida por um aparato produtivo tecnologicamente avançado.

Presente em 40 países, entre eles Brasil (Vinhedo/SP com a Master Martini, divisão dedicada ao mercado artesanal) a empresa possui suas raízes e sede principal na cidade de Conselice (Ravenna/Itália).

Aqui a produção alimenta o armazém equipado com as mais sofisticadas soluções de movimentação através de um paletizador que compõe a UdC (unidade de carregamento ou volume) para estocagem.

No mesmo site, ao lado do armazém tradicional gerenciado com apoio de dispositivos RF, está o armazém automático para estocagem de paletes inteiros que foram bobinados e etiquetados pelo sistema antes, na entrada.

Os paletes na entrada e saída do armazém automático são movimentados por veículos AGV.

O armazém automático abastece as áreas de picking e envia os paletes inteiros diretamente para as baias de expedição.

### Solução

A Click Reply forneceu seu sistema para gestão física do armazém e transportes, integrando-os com o sistema ERP (SAP)

Click Reply, partindo de uma análise estruturada do contexto existente e da organização logística, projetou e implementou, conforme exigências expressas da Unigrà, uma nova plataforma de gerenciamento do armazém, baseada em tecnologia Oracle/JEE e arquitetura Windows, e cujo elemento central é o Click Reply™, a suíte da Reply para SCM.

Hoje Click Reply™ é o motor da complexa estrutura logística do armazém Unigrà e gerencia todos os fluxos logísticos: recebimento de mercadorias da produção interna e sua estocagem, recebimento das informações de expedição e planejamento, lançamento e execução das missões de picking, declaração das viagens, controle de qualidade, abastecimento de linha com materiais auxiliares.

A solução oferece monitoramento web-based das unidades operativas, alertando em tempo real sobre eventuais criticidades nos prazos de atendimento.

A solução Reply é um sistema tecnologicamente de vanguarda, baseado em arquitetura JEE com integração de serviços (SOA) usada para integrar-se com ERP.

A seguir dois exemplos de como Click Reply™ WM realiza uma integração completa de sistemas nos processos de gestão do estoque da produção e expedições

#### GESTÃO DO ESTOQUE:

- Click Reply envia o plano de produção ao paletizador
- O paletizador informa a composição de cada palete
- Click cria o saldo e chama o veículo AGV
- O sistema AGV solicita ao Click os dados de destino e o deposita na entrada do armazém automático
- O sistema de bobinamento e etiquetagem solicita os dados ao Click e procede com as atividades de sua competência
- O Armazém automático solicita ao Click os dados de destino do palete
- Click comunica os dados de destino ao armazém automático
- O armazém automático comunica a efetivação do depósito

#### GESTÃO DA EXPEDIÇÃO :

- SAP envia as ordens para o Click TMS
- Click TMS planeja as viagens e transfere as ordens de entrega ao Click WMS
- Click WMS reserva o saldo e executa o picking comunicando com o PLC do armazém automático.
- Click WMS chama o veículo LGV
- O sistema AGV solicita os dados de destino do palete nas baias de expedição.
- Click WMS registra a carga e envia os dados ao Click TMS
- Click TMS registra os dados da pesagem
- Click WMS conclui a ordem informando os dados ao SAP.

Todos os subsistemas executivos são controlados ou interfaceados com Click Reply™, que determina as lógicas de funcionamento e detém exclusivamente o status inventarial.

Os sistemas controlados e interfaceados são:

- Paletizador na saída da produção
- Armazém automático para estoque
- Sistema de transmissão de dados em Radio Frequência
- Movimentação Automática com LGV

#### AMBIENTE TECNOLÓGICO DE RREFERÊNCIA:

- Database: Oracle
- AS: Tomcat
- ERP: SAP
- OS: Windows 2003
- EAI: SAP XI

### Valor agregado Reply

Os anos em que a Reply acompanhou de perto as intensas inovações tecnológicas e mudanças processuais da empresa atestam como Unigrà reconhece seu valor em termos de competência e flexibilidade.

A participação ativa na escolha da modalidade de interfaceamento com SAP através do SAP XI e a disposição de uma interface simples e completa para o usuário substituindo as diferentes interfaces feitas com displays de caracteres dos sistemas interfaceados são duas contribuições proporcionadas por Click Reply™ para Unigrà.

Desde a solução inicial do cliente-server acompanhada dos dispositivos RF até a mais recente arquitetura JEE completamente web based e fortemente integrada com os sistemas corporativos, Reply deu todo o suporte que permitiu a Unigrà:

- Maior capacidade e eficiência nas expedições
- Rastreabilidade do lote da produção até a expedição ao cliente.
- Maior precisão inventarial
- Maior eficiência nos transportes internos
- Univocidade na gestão dos dados intercambiados entre os sistemas

Click Reply é uma empresa do Grupo Reply, líder em soluções avançadas para a Gestão da Supply Chain realizadas com sua suíte Click Reply™, desenvolvida utilizando as mais modernas tecnologias informáticas e disponível seja em ambiente tradicional como em arquitetura cloud. A suíte é constituída de diversos módulos integrados entre si: Click Reply™ Warehouse Management, Click Reply™ Yard Management, Click Reply™ Labor Management, Click Reply™ Warehouse Performance, Click Reply™ Warehouse Billing. As soluções desenvolvidas pela Click Reply são utilizadas atualmente com sucesso em escala mundial por mais de 300 empresas e 30 mil usuários.

Reply [MTA, STAR: REY] é especializada em projetar e implementar soluções baseadas nos novos canais de comunicação e mídias digitais. Composta por uma rede de empresas altamente especializadas, Reply dá suporte aos grandes grupos industriais europeus do setor de Telecom & Mídia, Indústria e Serviços, Bancos e Seguradoras, e Administração Pública para a definição e desenvolvimento de modelos de business habilitados por novos paradigmas como Big Data, Cloud Computing, Mídias Digitais e a Internet das Coisas. Os serviços prestados pela Reply incluem: Consultoria, Integração de Sistemas e Serviços Digitais.

Para mais informações: [www.reply.com](http://www.reply.com)