

## DADOS FRIOS: PODEMOS ELIMINAR 85% DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS

Alfredo Morales, Sergio Treviño y Arnaud Verhasselt

**Acadeia de frio na indústria agroalimentícia tem um grande potencial para se tornar eficiente, o que também resultaria na possibilidade de garantir que a comida que chega à nossa mesa tem uma origem totalmente verificável e segura.**

Na América Latina, 85% do desperdício de alimentos é devido a deficiências na cadeia de frio. Embora possa soar como uma questão puramente técnica, a realidade é que atualmente existem dois fatores que colocam o armazenamento e a distribuição de alimentos no centro das discussões estratégicas de negócios. O primeiro é que o consumidor está cada vez mais focado na qualidade do que adquire - migra do bloco da esquina para o consumo sem o risco de intoxicação - e o segundo, que as empresas dedicam cada vez mais atenção e recursos à gestão do negócio. energia

A tendência no manuseio de produtos frescos é claramente destinada a aumentar a eficiência de custos e gerar um alto nível de segurança alimentar, para o qual existem quatro pilares críticos que descrevemos abaixo.

### 1. Rastreabilidade

Seu principal objetivo é obter um controle de segurança adequado com novas tecnologias que permitam rastreabilidade abrangente e rápida. Falamos, por exemplo, que todos os fornecedores de alimentos vendidos em um supermercado estão conectados, para que, em caso de qualquer envenenamento ou contingência, ações corretivas possam ser tomadas imediatamente em relação ao fornecedor problemático, enquanto o sistema permanentemente funciona em um nível preventivo.

Hoje, a rastreabilidade tornou-se um valor comparável aos certificados de produtos de trabalho orgânicos ou justos porque os consumidores estão dispostos a pagar até 30% mais por um alimento, cuja segurança é garantida com certificações como o *TIF*, *Safe Quality Food*. ou *British Retail Consortium*.

Vale a pena mencionar tecnologias de rastreamento como RFID, que permitem rastrear onde o produto esteve, além de salvar e acessar todas as informações sobre esse produto em particular, uma mina de ouro versus o código de barras tradicional que diferencia apenas o SKU e requer maior proximidade para lê-lo.

## 2. Eficiência Energética

A maior vantagem da boa prática neste pilar é a utilização ideal do espaço físico num armazém. Aqueles de nós que trabalham na indústria de alimentos frescos / congelados sabem que tem uma complexidade muito particular, porque níveis específicos de frio são necessários dependendo do produto: cada espaço, com uma certa temperatura, deve ser fechado e não móvel.

Se pensarmos que os fluxos de demanda são muito variáveis, o desafio de fazer visitas eficientes ao armazém é da maior importância. No nível tecnológico, uma ferramenta cuja eficácia comprovamos na Sintec Consulting são as cortinas móveis para montar câmaras frigoríficas de acordo com a demanda. Em suma, é um zoneamento adequado, dinâmico e estratégico.

Isso é crítico porque no armazém você sempre tem um ativo para maximizar, mas nem todos os produtos se comportam da mesma forma, então, quanto mais flexibilidade você requer, mais complexidade isso implica. É comum ver empresas com unidades muito grandes que custam muito dinheiro, mas têm baixos níveis de utilização. A introdução de cortinas móveis com tecnologia permite até 40% mais utilização.

Outro exemplo são os sistemas AS/RS, que permitem armazenar e recuperar o produto automaticamente sem a necessidade de interferência humana. O maior benefício desses sistemas é o aumento da densidade de armazenamento, que pode aumentar em até 40% e, com isso, ter um impacto direto em nosso gasto de energia.

## 3. Planejamento operacional

Na verdade, é um componente de toda a cadeia; Não se limita a um armazém, uma vez que é integrado a partir da compreensão da necessidade do cliente. Falamos então do planejamento com previsões de vendas e suprimentos, mas no nível do almoxarifado de tal forma que a atividade do dia a dia, a semanal que trabalha de forma produtiva e não reativa, e outra que possa atingir uma projeção possa ser quadrada de seis meses.

Na Sintec Consulting, colaboramos com empresas líderes em produtos de consumo com ferramentas que podem dizer diariamente e durante os próximos sete dias, qual equipe operacional será necessária, o que maximiza a produtividade do trabalho em até 50% e elimina a obsolescência. um processo de sortimento ruim pode atingir até 86 pesos por palet armazenado.

## 4. Customer centricity

Este pilar busca que os processos dentro da cadeia, e mais em um centro de distribuição, estejam focados em fornecer um melhor serviço e gerar maior valor em cada transação, nos referimos não somente à abordagem operacional, mas também para atender às expectativas do consumidor em todos os canais de vendas.

Para alcançar as melhores práticas neste pilar, é fundamental identificar corretamente as necessidades dos clientes e cruzar essas informações com as posições dos produtos dentro do centro de distribuição, permitindo-nos ter melhor acessibilidade a esses produtos relevantes para nossos clientes e traduzi-los em uma melhoria de serviço. Em termos simples, é estar perto do que vai ser solicitado e requer muito conhecimento do cliente, para associar a um circuito interno os produtos que complementam os pedidos.

A tecnologia é o principal facilitador desse objetivo. Atualmente, os algoritmos podem ser projetados para ter 100% de visitas otimizadas do armazém. O operador deve simplesmente executar as instruções que eliminam a transferência ou a leitura dos tempos mortos da lista de separação. Às vezes dizemos que é como ter um Waze dentro do centro de distribuição, mas é melhor, já que ele nunca perde ou envia por atalhos ruins. Assim, em oito horas você pode cobrar 50% a mais e fazer viagens 50% mais curtas.

### Em um armazém com uma média de mil movimentos semanais, estas são as possíveis economias mensais obtidas:



**\$1 MILHÃO**

de pesos em eficiência energética, a partir de automação e zoneamento correto dentro do centro de distribuição.



**\$500 MIL**

pesos através da realização de processos eficientes e/ou automatizados que permitem eliminar erros no sortimento, gerenciamento de vencimentos (obsolescência) e planejamento e distribuição de estoque insuficiente.



**\$100 MIL**

pesos por eficiência produtiva focados graças a tecnologias de otimização de espaços e rotas de abastecimento que permitem o melhor aproveitamento dos recursos.

Diante desse panorama complexo, talvez você esteja se perguntando onde a otimização deve começar. A primeira coisa a responder é entender a importância de construir com uma visão do futuro. A tecnologia muda constantemente o jogo para todas as indústrias, mas podemos avançar com soluções que operam juntas ou como estratégias e, assim, otimizar a partir do ponto crítico mais crítico de cada negócio.

Ao todo, um benefício para o talento humano é sempre obtido como um acréscimo em termos de ergonomia e saúde. Imagine quantos efeitos corporais produz para passar a maior parte do dia de trabalho em um armazém a baixas temperaturas, como reumatismo e degeneração óssea. A satisfação de melhorar as condições de trabalho e concentrar as pessoas em atividades de maior valor estratégico, como a supervisão de processos automatizados, pode melhorar a produtividade em até 10%.

Em conclusão, seu negócio, seu pessoal e seu cliente valem bem a transição para uma cadeia de frio e segurança econômica.

CIUDAD DE MÉXICO / MONTERREY / BOGOTÁ / SÃO PAULO / SANTIAGO DE CHILE

www.sintec.com  
informes@sintec.com

## Acerca os autores



### Alfredo Morales

Consultor de Estratégia de Operações  
alfredo.morales@sintec.com

Engenheiro Industrial e de Sistemas da Tec de Monterrey, também possui mestrado em Gerenciamento de Engenharia pela Southern Methodist University de Dallas. Seu principal foco como consultor tem sido o consumidor e as empresas de varejo, buscando agilizar os diferentes processos na cadeia de suprimentos, redesenhando processos e complementando-os com implementações de ferramentas tecnológicas que levam os resultados a um próximo nível.



### Sergio Treviño

Gerente de Estratégia de Operações  
sergio.trevino@sintec.com

Engenheiro Industrial e de Sistemas, com mestrado em Excelência Operacional pela Universidade de Ohio, além da certificação de Produção e Gerenciamento de Inventário pela APICS. Ele participou do projeto e do start-up de operações, implementando projetos que abrangem toda a cadeia de fornecimento, desde o fornecimento até a entrega ao cliente. Especializado na área de operações, trabalhou na melhoria de processos para gerar impacto nos prazos de entrega e otimização de estoques. Tem mais de 17 anos de experiência na indústria automotiva, bem como na fabricação de produtos mecânicos de metal, alimentos, elétricos e especiais.



### Arnaud Verhasselt

Gerente de Estratégia de Clientes  
arnaud.verhasselt@sintec.com

Arnaud Verhasselt é licenciado em Matemática Aplicada à Economia pela Universidad Claude Bernard em Lyon, França. Ele também tem um mestrado em Economia Quantitativa com especialização em estudos de pesquisa em estratégia e marketing na Universidade Lumière em Lyon. Como Gerente de Consultoria, ele se concentrou no desenvolvimento de projetos para alinhar estratégias comerciais e de marketing com a execução no ponto de venda, otimizando recursos, melhorando a experiência do cliente e garantindo um aumento sustentável da receita. Ele implementou vários projetos cobrindo tanto a venda tradicional quanto o desenvolvimento do canal moderno na indústria de consumo, construção, farmacêutica, manufatura e *foodservice*.