Otimização verdadeira ou falsa?

Uma pergunta que o setor de logística não pode se dar ao luxo de ignorar

QUINTIQ

Quando um otimizador não é um otimizador: o que as margens de lucro dizem sobre a sua tecnologia de planejamento logístico

Você provavelmente já está otimizando... ou pensa que está. A não ser que a sua tecnologia de otimização tenha economizado de 7 a 30% nos custos com combustível, motoristas e veículos, você ainda não descobriu o poder da otimização verdadeira. Se estiver usando a otimização verdadeira, você já deve ter descoberto que:

1. Entre economia de custos e novas oportunidades de negócios, a otimização verdadeira acrescentou milhões ao seu lucro;

2. Além de aumentar seu lucro a curto e médio prazo, a otimização verdadeira revela as melhores oportunidades de sobrevivência e crescimento a longo prazo.

Este documento revelará o que a otimização verdadeira (e, neste caso, recordista) tem feito para as empresas de logística em todo o mundo e por que você não pode se dar ao luxo de ficar para trás.

O que há por dentro?

Qual é o seu plano para elevar as margens nesta época econômica difícil? (página 4). Essa é, literalmente, a pergunta de um milhão de dólares. A resposta começa com porque a logística inteligente veio para mudar o jogo (página 5) e automação não é otimização (página 7).

Como é a otimização (ou a falta dela) na prática

Da redução de distâncias e maximização de recursos a reações rápidas e inteligentes às interrupções, aprenda a maneira certa e errada de utilizar seus planejadores da melhor forma. Para isso, você deve compreender:

- O elemento humano da otimização (página 8);
- Que a otimização verdadeira depende de decisões inteligentes (página 9);
- A verificação de 5 pontos da otimização logística (página 10).

Em seguida, perguntamos: O quão competitiva é a sua rede de logística? (página 12) e demonstramos como não tomar boas decisões deixa você para trás. Em seguida, descubra o que as principais empresas, incluindo a Rhenus Logistics (página 14), a Jan de Rijk (página 15) e a Ewals (página 16), estão fazendo diferente.

Por fim, descubra o poder da otimização verdadeira em Como a otimização quebrou um recorde mundial de vinte anos várias vezes (página 17) e como garantir que você esteja no caminho certo para a otimização verdadeira ... e margens mais altas.

Qual é o seu plano para elevar as margens nesta época econômica difícil?

Elaborar um plano já é bem difícil quando se leva em consideração a mudança dos regulamentos, as consequências da crise da Zona Euro e a diminuição do consumo e da produção geral. Além disso, você tem que pensar sobre a comoditização, queda de importações e exportações, salários mais altos e preços de varejo decrescentes.

Além de reduzir profundamente as margens de logística terceirizada (3PL, Third-Party Logistics), as incertezas econômicas também inibem o crescimento e a inovação. As necessidades de curto prazo minam as estratégias de longo prazo, mesmo que ambas sejam necessárias para a sobrevivência contínua da sua empresa. Qual é o seu plano para lidar com futuros aumentos em taxas de quilometragem, regulamentos ambientais e a intenção da Comissão Europeia de mudar 30% do transporte rodoviário de longa distância para outra modalidade?

Porque é claro que você tem um plano. Mas é preciso ter certeza de que ele é o melhor.

Gerar os melhores planos, desde metas de longo prazo para a sua empresa até decisões do dia a dia que promovam essas metas.

Esse é o objetivo da otimização verdadeira e deste documento.

Porque a logística inteligente veio para mudar o jogo

Por Arjen Heeres, COO (Chief Operating Officer) da Quintiq

Um tempo atrás, eu estava conversando com a equipe de gerenciamento de um dos dez maiores transportadores de produtos a granel da Europa. A empresa em questão tinha um histórico invejável, e aqueles que estavam no comando pensavam muito sobre o futuro dela. O que seria preciso para torná-la ainda mais bem-sucedida e garantir a posição dela como fornecedora líder de serviços de logística no século 21?

O resultado das deliberações deles foi um futuro que enfatizasse a inteligência. Eles iam se transformar em um fornecedor de serviços de logística, um LSP (Logistics Service Provider), que aplicaria inteligência a todos os aspectos das operações dele e dos clientes.

Eu acredito que essa empresa tomou a decisão certa. Antes de explicar o porquê, quero deixar claro que inteligência e visibilidade são dois elementos bem diferentes. A visibilidade é útil, mas não é suficiente. A visibilidade de uma operação ineficiente apenas significa que você não só sabe que é ineficiente, como também pode ver isso. É preciso inteligência para corrigir o problema.

Então, do que se trata a inteligência? Como será o fornecedor de logística inteligente do futuro?

Aqui estão quatro questões que indicam a presença de inteligência real em um LSP.

1. Você consegue planejar e otimizar operações levando em consideração várias restrições e circunstâncias mutáveis?

Muitas empresas pensam que já usam a logística inteligente. Quando você examina as operações delas, dá para ver que não é bem assim.

Criar viagens realmente eficientes está além da capacidade intelectual até mesmo do planejador mais capacitado. Quais caminhões, reboques e motoristas devem ser empregados? Você deve usar seus próprios recursos ou fazer fretamento? Como as remessas esperadas, mas ainda não confirmadas, devem ser planejadas? Você levou em consideração o horário de funcionamento dos clientes, a capacidade dos centros de distribuição e das docas e as várias outras restrições (e interrupções) que influenciam na eficiência do seu plano de transporte?

Se você consegue, é apenas o começo.

2. Você está crescendo de acordo com as cadeias de suprimento dos seus clientes?

Você tem os equipamentos para gerenciar os níveis de estoque deles ou assumir a responsabilidade pelo inventário gerenciado pelo fornecedor? Você tem uma conexão com os sistemas de planejamento de produção deles, para saber quando esperar certas remessas?

Vamos mais além. Você sabe quais mudanças nos planos de produção deles reduzirão os custos de transporte e consegue aconselhá-los de acordo com isso?

3. Os seus motoristas estão conectados ao seu sistema de planejamento?

Você sabe instantaneamente se eles estão disponíveis? Você consegue avaliar a confiabilidade deles em segundos? Você tem acesso imediato a informações cruciais (como quem tem permissão para estar nas instalações de um cliente em particular e quem não tem) que afetam a sua escolha de um fretador?

As soluções de mobilidade são, é claro, necessárias, mas são apenas parte da resposta.

4. Com que facilidade você consegue avaliar propostas e decisões de investimento para expandir ou contrair partes da sua rede?

Como aceitar um contrato grande afetará seus indicadores de desempenho (KPI, Key Performance Indicator)? Qual será o impacto nas suas operações?

Em que condições você deve estender ou mesclar os centros de distribuição? Você deve, por exemplo, considerar o investimento em mais reboques?

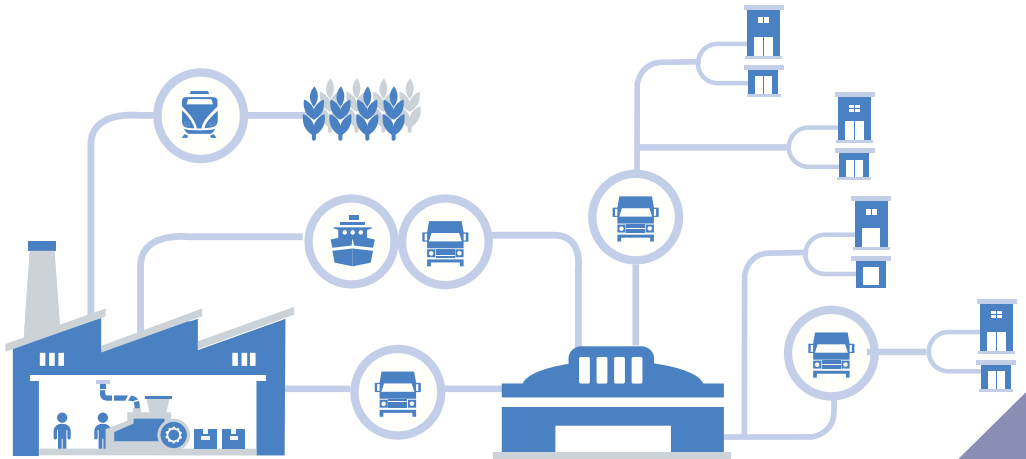
Em outras palavras, você é capaz de explorar cenários hipotéticos para garantir as estratégias mais rentáveis?

De fornecedor a consultor confiável

Eis uma previsão: a logística será dominada pelos fornecedores de serviços de logística inteligente que estiverem preparados para fazer parte das cadeias de suprimentos e do sucesso de seus clientes.

Os líderes serão aqueles que se equiparem com sistemas inteligentes de planejamento centralizado que otimizem todos os aspectos de suas operações e proporcionem aos planejadores as ferramentas necessárias para tomar as decisões mais rentáveis em todos os horizontes de planejamento.

> “No nosso negócio, é preciso se mover constantemente. Com este software inovador, queremos mostrar aos nossos clientes que buscamos constantemente formas de criar uma situação vantajosa para eles.”
>
> - Arjen Keijzer, Diretor Comercial da Mooy Logistics



Automação não é otimização

É fácil confundir automação com otimização. Em ambos os casos, você pressiona um botão, aguarda alguns segundos e... pronto. Lá está seu resultado. Embora as ações externas se pareçam, os resultados são muito diferentes.

A automação tenta substituir, em vez de auxiliar o planejador. Em muitos casos, tudo o que a automação faz é tomar decisões ruins mais rapidamente porque:

1. Imita o que os planejadores estressados fazem: simplificar demais uma situação e ignorar uma série de restrições, regras e regulamentos, preferências dos clientes etc.;

2. É incapaz de produzir o melhor plano porque muitas opções (neste caso, trajetos melhores) não foram consideradas;

3. Mede o próprio sucesso baseada em quão bem obedeceu às regras práticas, e não na qualidade do plano.

A otimização também é rápida, mas seu objetivo é encontrar a solução ideal para um problema. Ela faz isso levando em consideração uma enorme variedade de combinações possíveis para chegar a um resultado que nenhum planejador humano esperaria alcançar.

O elemento humano da otimização verdadeira

O segredo da otimização eficaz do transporte não é pressionar um botão mágico e esperar que o melhor aconteça.

É criar o melhor plano combinando o conhecimento do planejador com uma abordagem da otimização que seja prática e focada nos negócios.

A otimização interativa mantém os planejadores no controle para que eles possam:

• Tornar o plano ideal ainda melhor
Por exemplo, em uma situação em que fica claro que algumas entregas serão atrasadas, o planejador (mas não o otimizador) saberá quais clientes estão dispostos a tolerar entregas atrasadas e quais não estão.

• Reagir de maneira eficaz a interrupções
As interrupções podem tornar impossível otimizar todo o plano. Os planejadores que têm a chance escolher onde aplicar a otimização conseguem reagir rapidamente a eventos inesperados e minimizar o impacto deles.

• Refinar planos para refletir circunstâncias mutáveis
Os planejadores que estão no controle podem configurar o otimizador para capturar prioridades mutáveis, por exemplo, priorizando entregas pontuais em detrimento da distância percorrida ou vice-versa.

Muitas ferramentas de planejamento resolvem problemas que se adéquam perfeitamente ao otimizador, mas falham quando o problema é até mesmo um pouco diferente. Rejeite as restrições que limitam seu planejamento a regras fixas e predefinidas. Prefira soluções que incluam todas as regras relevantes e acomodem novas sem esforço. Um ajuste perfeito com as suas operações é crucial para alcançar seus objetivos de negócios.

A otimização verdadeira depende de decisões inteligentes

A otimização verdadeira auxilia os planejadores com:

Planejamento de trajetos dinâmicos
Otimize sua frota e escolha os trajetos mais econômicos, incluindo viagens multimodais, multi-leg e multi-hub.

Informações de gerenciamento e recursos de detalhamento
Utilize dados valiosos para tomar decisões precisas, incluindo análises de sensibilidade nos níveis de serviço.

Consolidação de carga
Distribua ou consolide de forma ideal as cargas para maximizar a utilização da capacidade e reduzir os quilômetros vazios.

Transparência e controle da empresa
Facilite o compartilhamento de informações. Compreenda os processos de negócios para tomar decisões mais bem informadas.

Otimização da mão de obra
Planeje, agende e despache a mão de obra, levando em consideração todas as restrições, regras e diretrizes, bem como as preferências dos funcionários.

Planejamento baseado em KPI
Visualize o impacto de cada ação de planejamento tanto no nível de planejamento quanto no de execução. Os planejadores poderão então tomar atitudes adequadas e baseadas em vários KPIs.

Controle de transtornos em tempo real
Receba notificações sobre escassez de pessoal e recursos. Lide de maneira confiante com engarrafamentos, ausência de funcionários, avarias de veículos e mudanças de última hora nos pedidos dos clientes.

Apoio a planejadores em todos os níveis
Concentre-se nas atividades de planejamento, sabendo que todas as regras de planejamento legais e organizacionais foram incorporadas ao sistema.

Visualização personalizada
Defina visualizações de acordo com as necessidades e preferências de cada usuário.

Gerenciamento de cenários
Crie cenários hipotéticos com infinitas opções de experimentação e vincule diferentes bases de conhecimento para explorar as opções antes que as decisões sejam tomadas.

A verificação de 5 pontos da otimização logística a sua solução de planejamento atual não gera lucros suficientes?

Você já sabe que os planejadores são fundamentais para atingir os objetivos da sua empresa. Os melhores resultados são obtidos por meio da cooperação entre o planejador humano e a tecnologia de otimização. No entanto, a maioria das tecnologias de planejamento na verdade impede que os planejadores gerem resultados realmente ideais. Aqui estão cinco situações aos quais você deve prestar atenção:

1. Muitos planejadores gastam tempo demais com planos que são, na melhor das hipóteses, viáveis

Motoristas têm qualificações e preferências; veículos e equipamentos têm características únicas de planejamento; clientes têm restrições e períodos de entrega; trajetos têm restrições de peso; cargas têm de ser distribuídas entre os motoristas. E a lista não para por aí.

Tentar levar tudo isso em consideração significa que até mesmo os planejadores experientes passam todo o tempo deles elaborando planos que são apenas viáveis. Um sistema de planejamento que não é ideal conta muito com ferramentas e métodos demorados e falhos. Até mesmo um plano simples para apenas alguns veículos e menos de cem entregas poderia levar horas.

Com a otimização verdadeira, a complexidade é uma vantagem. O sistema leva em consideração todas as opções, regras e restrições e faz cálculos complexos para gerar o melhor plano... em segundos.

2. As oportunidades de consolidação, especialmente as de última hora, são descobertas tarde demais

Para avançar para a próxima tarefa e prazo, os planejadores tendem a "finalizar" seus planos de forma prematura. Isso é compreensível. Eles já têm um plano suficientemente bom para as circunstâncias. Mas e se elas mudarem?

Os planejadores precisam ser capazes de fazer uma reotimização rápida e seletiva. Com a otimização verdadeira e a informação certa à disposição, os planejadores também podem identificar e aproveitar as oportunidades de consolidação de última hora, que poderiam ter um impacto significativo nos KPIs.

3. Os planejadores não conseguem ter certeza da qualidade do plano deles

Para qualquer enigma de planejamento, existem inúmeras soluções viáveis. No entanto, a questão que realmente agrega valor é: qual de todos os planos possíveis é o ideal?

A maioria dos planejadores não sabe a resposta, o que é compreensível. Criar uma programação que cumpra as horas de serviço permitidas, por exemplo, já é desafiador. Esperar que os planejadores também determinem o melhor trajeto e recurso para uma carga provavelmente é esperar demais.

Além disso, há sempre mais trabalho a ser feito. Após conseguirem elaborar um plano viável, os planejadores não têm tempo para refiná-lo. Eles precisam passar para o próximo.

Mais uma vez, isso é desnecessário. **Os planejadores não deveriam ficar apenas satisfeitos com seus planos. Eles deveriam ficar muito satisfeitos. Eles deveriam ter a certeza de que tomaram as melhores decisões para promover os objetivos da empresa.**

4. Até mesmo pequenas interrupções causam atrasos grandes, acarretam custos altos e tornam os planos inúteis

E se um dos seus caminhões quebrar ao longo do trajeto? Qual seria o efeito de agendar um pedido urgente em um trajeto específico?

Os planejadores já não têm tempo. Quando algo inesperado acontece, eles não têm espaço para explorar as várias opções, muito menos para compreender as consequências de cada decisão. **O suporte adequado a decisões permite que os planejadores reajam rapidamente a interrupções, minimizando o efeito e os custos.**

5. O erro humano é introduzido e o conhecimento humano essencial não é utilizado

O enigma típico do planejamento logístico é complexo demais para se criar atalhos. Infelizmente, sem o suporte da tecnologia de otimização, os planejadores humanos dependem do "senso comum" para criar os melhores planos. Contudo, para problemas altamente complexos, a melhor resposta vai muitas vezes contra a intuição.

A tecnologia de otimização inteligente faz os cálculos complicados de forma muito mais rápida e eficaz. Mais importante ainda é que ela liberta os planejadores para fazer o que a tecnologia não pode: aplicar o conhecimento local a um plano.

5 regras de roteamento que precisam ser DESCONTINUADAS

REGRA 1 **Sem "passadas rápidas"**
Se houver uma entrega nova em um trajeto existente, adicione-a.

REGRA 2 **Implemente níveis mínimos de eficiência para todos os trajetos**
Se qualquer trajeto estiver abaixo de um certo nível de eficiência, ajuste os planos para que ele possa aliviar a capacidade de um trajeto mais eficiente.

REGRA 3 **Sempre vise aos 100% de capacidade**
Não é bom que haja quilômetros vazios, então, quando possível, os caminhões devem deixar o depósito 100% carregados.

REGRA 4 **Evite trajetos em forma de oito e triângulos**
Para cada trajeto com cruzamentos, há outro mais eficiente sem.

REGRA 5 **Você pode obter o trajeto ideal no Google Maps**
O Google Maps é excelente para descobrir o trajeto de entrega mais eficiente entre cada ponto.

O quão competitiva é a sua rede de logística?

As empresas com grandes redes de logística têm recorrido à tecnologia para otimizar as suas operações. Algumas das maiores companhias implementaram ou estão implementando uma plataforma de planejamento inteligente que as coloca no controle de sua rede de logística e lhes oferece uma vantagem clara.

Veja abaixo três perguntas enganosamente simples que os planejadores delas sempre poderão responder, de forma rápida e precisa.

Três perguntas que revelam a sua competitividade

Como os seus planejadores enfrentariam o desafio de definir um trajeto para uma remessa que equivale à metade da carga de um reboque?

Quando cada decisão pode ter centenas de consequências não planejadas, quanta certeza você tem de que ela está promovendo seus objetivos de negócios?

Pergunta 1: você deve usar um transporte direto ou contar com linehauls? Se você usa linehauls, por quantos centros você deve fazer a remessa passar?

Não há uma resposta fácil para isso. Às vezes, é mais econômico consolidar as remessas e transportá-las diretamente. Em outras ocasiões, fazê-las passar por linhas da rede pode produzir resultados melhores.

A menos que recebam um feedback imediato sobre como uma decisão afetará os KPIs em toda a rede, os planejadores não têm como saber qual opção minimizará os custos e ainda cumprirá os níveis de serviço.

Pergunta 2: como um atraso afetará o restante de suas remessas?

Digamos que um planejador decidiu que é mais econômico usar um linehaul. Infelizmente, a semicarga do reboque só pode chegar ao centro relevante duas horas depois do horário de saída do linehaul. O linehaul deve aguardá-la? Como isso afetará as outras remessas nesse linehaul?

Pergunta 3: onde estão as oportunidades de troca de reboques?

Suponha que o planejador consiga consolidar a remessa com outro reboque e escolha um transporte direto. Isso cria outro problema: a viagem proposta é tão longa que o motorista não poderá voltar para casa no mesmo dia.

Novas perguntas precisam ser respondidas agora. Há oportunidades para uma troca de reboques? Se houver, a que distância estão as entregas que serão trocadas da base doméstica do motorista?

Quantos quilômetros vazios serão percorridos depois de fazer as entregas? Existe outra carga que o motorista pode retirar no caminho de volta para o depósito?

Como é a concorrência

> “Perder regularmente, digamos, 20% de sua capacidade ou adicionar 2% a mais em quilômetros vazios pode ser a diferença entre o lucro e o prejuízo, ser capaz de competir e ser superado pela concorrência.”

Seus planejadores estão sob uma enorme pressão para tomar decisões rápidas. O custo acumulado dessas decisões apressadas pode ser enorme. Perder regularmente, digamos, 20% de sua capacidade ou adicionar 2% a mais em quilômetros vazios pode ser a diferença entre o lucro e o prejuízo, ser capaz de competir e ser superado pela concorrência.

Mas e se você tivesse um sistema de planejamento inteligente que olhasse constantemente para o futuro, de modo a garantir que seus motoristas, caminhões e reboques estivessem posicionados de maneira estratégica para lidar com as cargas previstas e confirmadas?

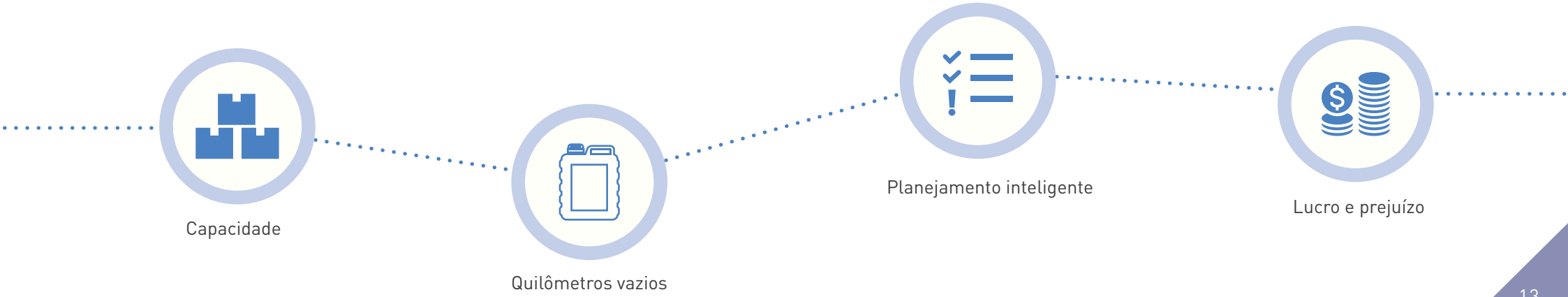
E se o mesmo sistema pudesse calcular as milhões de consequências das decisões de planejamento e compará-las (levando em consideração todas as circunstâncias relevantes e reservas confirmadas e previstas) para chegar à solução ideal?

E se esse sistema otimizasse constantemente as decisões (tanto antes quanto no dia das operações) para garantir que cada uma delas promovesse seus objetivos de negócios?

E se o seu concorrente tivesse esse sistema e você não? Uma empresa com esse tipo de inteligência não seria apenas mais eficiente. Ela logo desenvolveria uma reputação formidável, já que seria capaz de fazer as entrega prometidas e cumprir prazos apertados.

A logística nunca foi um jogo equilibrado. À medida que mais jogadores implementam plataformas de planejamento inteligentes, a disputa fica mais acirrada.

Você já se preparou para a nova paisagem competitiva que está para surgir?



Rhenus Logistics

O Grupo Rhenus é uma empresa internacional de serviços de logística com um faturamento anual de 3 bilhões. Ele opera em mais de 290 locais e emprega mais de 18.000 funcionários. Suas áreas de negócios incluem logística contratada, logística de frete, logística portuária, transporte público e a gestão de serviços complexos e inovadores de cadeia de suprimento e valor agregado.

A otimização verdadeira permite que a Rhenus Logistics avalie os méritos de inúmeros trajetos de transporte possíveis em segundos e modifique e comunique planos em tempo real, em resposta a interrupções da rede. Os benefícios são enormes: a Rhenus Logistics tem a capacidade de projetar uma rede ideal e otimizar a capacidade a longo, médio e curto prazo.

Jan de Rijk Logistics

A Jan de Rijk Logistics é uma das principais fornecedoras europeias de serviços logísticos integrados. Essa posição de liderança baseia-se na alta sinergia entre suas quatro principais atividades: transporte internacional, transporte com temperatura controlada, distribuição para o Benelux e armazenagem.

A empresa possui 23 escritórios em 13 países e uma frota de mais de 800 caminhões que atendem a clientes como a DAF Trucks (uma empresa da Paccar), a British Airways, a KLM e a Philips Lighting.

Devido ao seu rápido crescimento, tornou-se necessário que a empresa melhorasse o planejamento e agendamento de seus processos.

Para fazer isso, a empresa usa o software da Quintiq, por meio do qual planeja e otimiza todos os pedidos, motoristas, caminhões e reboques pela Europa, em tempo real.

> “Devido à nossa rápida expansão, tornou-se necessário automatizar o planejamento e agendamento de nossos processos de negócios, em um nível operacional e estratégico. O objetivo do projeto era aumentar o desempenho e a qualidade geral dos serviços para o consumidor. Um efeito positivo da implementação foi um aumento da transparência, o que também aumentou a eficiência.”
>
> - Willem Heeren, CEO da Jan de Rijk Logistics

Ewals Cargo Care

A Ewals Cargo Care é uma fornecedora de serviços integrados de logística que opera em escala global. Ela presta uma ampla gama de serviços de logística para clientes nos setores de automóveis, eletrônicos de consumo, embalagens, produtos petroquímicos, varejo, alta tecnologia e indústria pesada.

A Ewals Cargo Care utiliza a solução da Quintiq desde o início de 2004 para suas atividades de gestão de cadeia de suprimento (também chamada de 4PL, ou Fourth-Party Logistics) na indústria automotiva. Em 2006, o software de planejamento da Quintiq foi implantado em toda a empresa, para o planejamento de mais de 4.000 reboques, entre outras funções.

A plataforma permite que a Ewals suporte todo o seu processo de planejamento na Europa porque oferece a todas as filiais acesso a um sistema de planejamento único e centralizado.

Dessa forma, os planejadores em vários locais têm acesso a informações em tempo real sobre os pedidos, as viagens e a utilização dos motoristas. Eles são capazes de planejar novos percursos e identificar rapidamente os problemas de planejamento para tomar as medidas apropriadas.

> “Com a Quintiq, a Ewals possui uma solução avançada de planejamento e otimização de transporte com a flexibilidade para suportar qualquer processo de transporte e distribuição, o que garante que ela possa fornecer serviços completos e sofisticados de 3PL e 4PL para praticamente qualquer tamanho e tipo de cliente.”
>
> - Renaat Sohl, CIO (Chief Information Officer) da Ewals Cargo Care

Como a otimização quebrou um recorde de vinte anos várias vezes

Os problemas de roteamento de veículos com janelas de tempo (VRPTW, Vehicle Routing Problems with Time Windows) estão entre os problemas combinatórios mais estudados do mundo. Desde o início da década de 50, cientistas e acadêmicos passaram incontáveis horas tentando alcançar, se não melhorar, os melhores resultados.

Em 2013, a tecnologia de otimização da Quintiq quebrou um recorde que se manteve estável desde 1990. Desde então, ela quebrou esse e muitos outros recordes várias vezes. A nova melhor maneira de resolver o quebra-cabeça usa 10% menos veículos, 7% menos quilômetros e gera uma economia de milhões de dólares. No mundo real, os clientes da Quintiq que usam a mesma tecnologia veem resultados semelhantes e muitas vezes ainda melhores.

> “A otimização é mais do que tecnologia, é estratégia.”

Combinados com poderosos algoritmos e programação matemática, os melhores resultados exigem:

- Uma solução que se adéque perfeitamente às suas necessidades, obedecendo a todas as restrições, regras de negócios e KPIs;
- Flexibilidade para atualizar a solução quando os requisitos mudarem;
- Uma interface de usuário intuitiva que exibe as informações necessárias de forma clara e facilita a interação dos planejadores;
- Que os planejadores controlem o plano, permitindo que decidam quando certas “regras” (como priorizar um pedido menor para demonstrar boa vontade) podem ser quebradas;
- Incorporação das melhores práticas do setor.

“O primeiro recorde mundial que estabelecemos foi o resultado de uma competição interna amigável entre os especialistas da Quintiq. Depois disso, quisemos encarar desafios ainda maiores para ver o que mais conseguiríamos realizar. O resultado é claro. Ainda não encontramos um desafio de otimização que seja grande ou complexo demais para a Quintiq. Aplicar uma tecnologia de otimização recordista a uma empresa que enfrenta um desafio similar economizaria milhões de dólares por ano.”

- Wim Nuijten, Vice-presidente de Tecnologia de Otimização da Quintiq

Como comprar a otimização verdadeira

Além do impacto intenso e duradouro nos seus resultados, a otimização verdadeira obtém o melhor e mais rápido retorno sobre investimento (ROI, Return on Investment). Obtenha os melhores resultados fazendo as perguntas certas, que separarão a otimização verdadeira das soluções que apenas lhe dão "o suficiente".

Baixe o guia de comprador (uma página) hoje.

> "O software da Quintiq leva em consideração todas as questões importantes para as nossas atividades de planejamento. Como resultado, podemos simplificar nossas atividades, torná-las eficientes e economizar dinheiro durante o processo. Isso não é apenas bom para nós. Economiza dinheiro para os nossos clientes também."
>
> - Ad Kuijken, CEO da KLG Europe

Escritórios: www.quintiq.com/locations
E-mail: info@quintiq.com | **Site:** www.quintiq.com