

FOCS.HUBTM

FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS



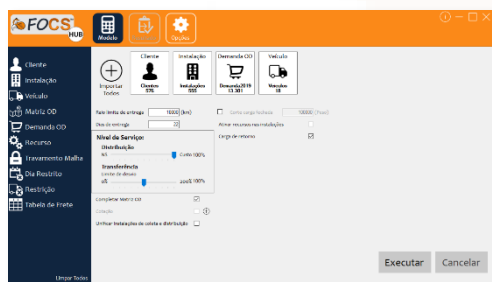
- Desenho da rede para *e-commerce*
- Otimização de fluxos de transporte
- Localização de HUBs e instalações
- Otimização do *middle-mile*



FOCS.HUBTM

FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS MÓDULO HUB

O FOCS.HUB é uma plataforma que oferece suporte para o planejamento de operações de *e-commerce*, sendo capaz de encontrar as melhores configurações logísticas relacionadas a instalações, recursos para triagem, transporte de coleta, distribuição e perfis de veículos.



SOLUÇÃO COMPLETA E INTEGRADA PARA A OPERAÇÃO DE TRANSPORTE DE E-COMMERCE

O FOCS.HUB possui um conjunto de funcionalidades que suportam as decisões estratégicas e táticas para operações de carga parcelada, ideal para o planejamento da cadeia de distribuição para o e-commerce.

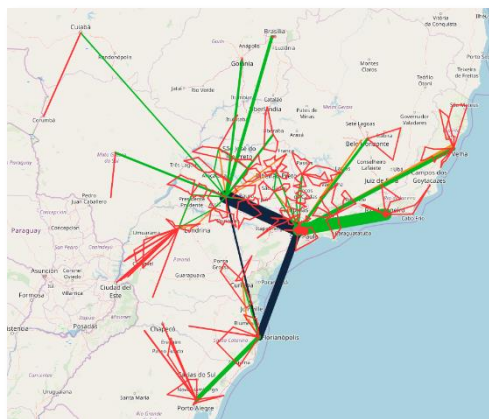


MODELO MATEMÁTICO INOVADOR

Presente no algoritmo de resolução do FOCS.HUB, o modelo de inteligência artificial INPO otimiza toda a cadeia logística, garantindo o atendimento dos níveis de serviço e minimizando a quantidade de recursos dispendidos.

FACILIDADE NA INTERPRETAÇÃO DE CENÁRIOS

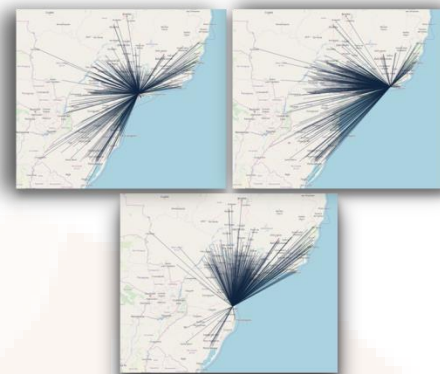
Todos os resultados do sistema se dão de forma gráfica; dessa maneira o usuário consegue visualizar a carga associada aos fluxos por meio de mapas interativos, que auxiliam na análise das soluções e de relatórios completos que estratificam todo o custo de atender cada pacote a cada etapa da cadeia.



FUNCIONALIDADES DO FOCS.HUBTM

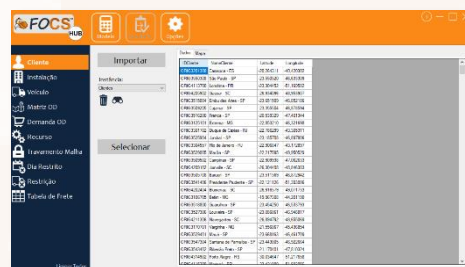
OTIMIZAÇÃO DA MALHA LOGÍSTICA ESTRATÉGICA

- Algoritmo de inteligência artificial para redução de custos logísticos
- Modelagem de custos para toda a cadeia de transportes, desde a coleta até a distribuição final
- Identifica a quantidade ideal de instalações com base em *trade-offs* de custos de transporte, de movimentação e fixos de instalação
- Permite o dimensionamento de equipamentos de triagem (*sorters*) e outros recursos para as instalações
- Inclui aspectos táticos, como roteiros de abastecimento e dimensionamento de frota
- Associação da demanda a diferentes tipos de carga e produtos
- Curvas de custo de transporte por tipo de veículo e operação
- Roteirização da coleta e distribuição
- Considera viagens de retorno dos veículos para transporte de carga
- Alocação de clientes por instalação

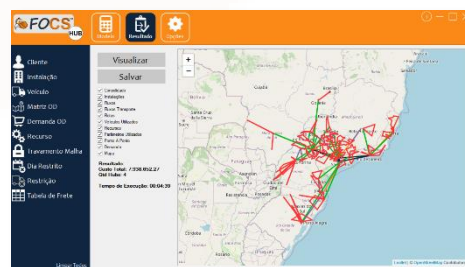


RESTRIÇÕES OPERACIONAIS LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO NOS MODELOS

- Permite parametrização para otimização de custo e nível de serviço
- Permite considerar tarifas de transporte pré-negociadas
- Predefinição da malha de transferência e rotas de distribuição
- Permite abertura forçada de instalações pré-existentes
- Restrição de perfil de veículo para cada elo da cadeia e instalação logística
- Permite restrição de raio limite de atendimento das instalações logísticas
- Estabelecimento de um prazo máximo de atendimento para o fluxo de demanda entre cada ponto de origem e destino
- Modos de transporte alternativos
- Definição da demanda dia-a-dia
- Habilitado para considerar a tabela de frete da ANTT
- Permite a associação de recursos, tipos de atividades e capacidades adicionais às instalações
- Considera limitações de capacidade de veículos e instalações em quatro dimensões: peso, volume, quantidade de itens e valor



Nome	Endereço	Lat	Long	Atividade
0100000001	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000001
0100000002	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000002
0100000003	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000003
0100000004	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000004
0100000005	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000005
0100000006	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000006
0100000007	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000007
0100000008	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000008
0100000009	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000009
0100000010	Av. Paulista, 15	-23.550511	-46.633305	0100000010



POTENCIAIS DE UTILIZAÇÃO

- Visualização interativa de soluções
- Avaliação de desempenho de cenários operacionais
- Impacto causado pela alteração da operação e demanda
- Impacto causado pela abertura ou fechamento de nova praça de entrega

**SOLUÇÃO PARA
OPERAÇÕES DE
E-COMMERCE**

O módulo **HUB** é um produto inovador que apresenta uma solução única de desenho de malha para operação de carga parcelada, capaz de otimizar o planejamento de operações e-commerce.



FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO
DA CADEIA DE SUPRIMENTOS



FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO
DA CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO
PARA E-COMMERCE



FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO
DO LAST-MILE



SISTEMA DE PLANEJAMENTO
OPERACIONAL DE TRANSPORTES
CIRCUITOS



Suporte à decisão sob medida

www.inpo.eng.br
contato@inpo.eng.br