

# REDESENHO DA MALHA DE TRANSPORTE COM BASE NOS DRIVERS DE CUSTO DE FRETE E PRAZO DE ENTREGA

**Autor:** Gabriel Ferreira de Melo **Orientador:** Dr. Sérgio Loureiro

**Palavras-chave:** redesenho de malha, custo de transporte, nível de serviço.

**Email:** gabriel\_fmelo@yahoo.com.br

## Introdução

O elevado grau de competição no mercado de *e-commerce* faz com que seja fundamental uma gestão eficiente da malha de transporte das empresas, a fim de ganhar vantagem competitiva e proporcionar uma melhor experiência de compra ao consumidor. Este estudo sugere a redistribuição do volume entre as transportadoras com base na análise de Custo de Frete e Prazo de Entrega. A partir de uma base de dados histórica desenvolveu-se o estudo para o redesenho da malha de transporte no estado de São Paulo.

## Objetivos

Os objetivos são os de construir uma nova malha de transporte para a empresa estudada com base em critérios bem definidos e alinhados com a estratégia da empresa; e acompanhar as alterações sugeridas com os indicadores de Custo (CMU), Prazo de Entrega (STD) e Nível de Serviço (OTIF).

## Metodologia

A partir do diagnóstico do Cenário Atual da malha de transporte foi possível identificar as oportunidades com base em Custo de Frete, Distribuição Geográfica e Nível de Serviço. Em seguida foram propostos dois cenários para a redistribuição do volume, sendo que um deles tinha como objetivo reduzir ao máximo o Custo por Entrega enquanto o outro buscava possuir o menor Prazo de Entrega possível.

Após a decisão do melhor cenário, ocorreu a implantação e, em seguida, o frequente acompanhamento dos indicadores a fim de verificar se os objetivos do redesenho foram atingidos ou se uma nova rodada de análise deverá ser realizada.

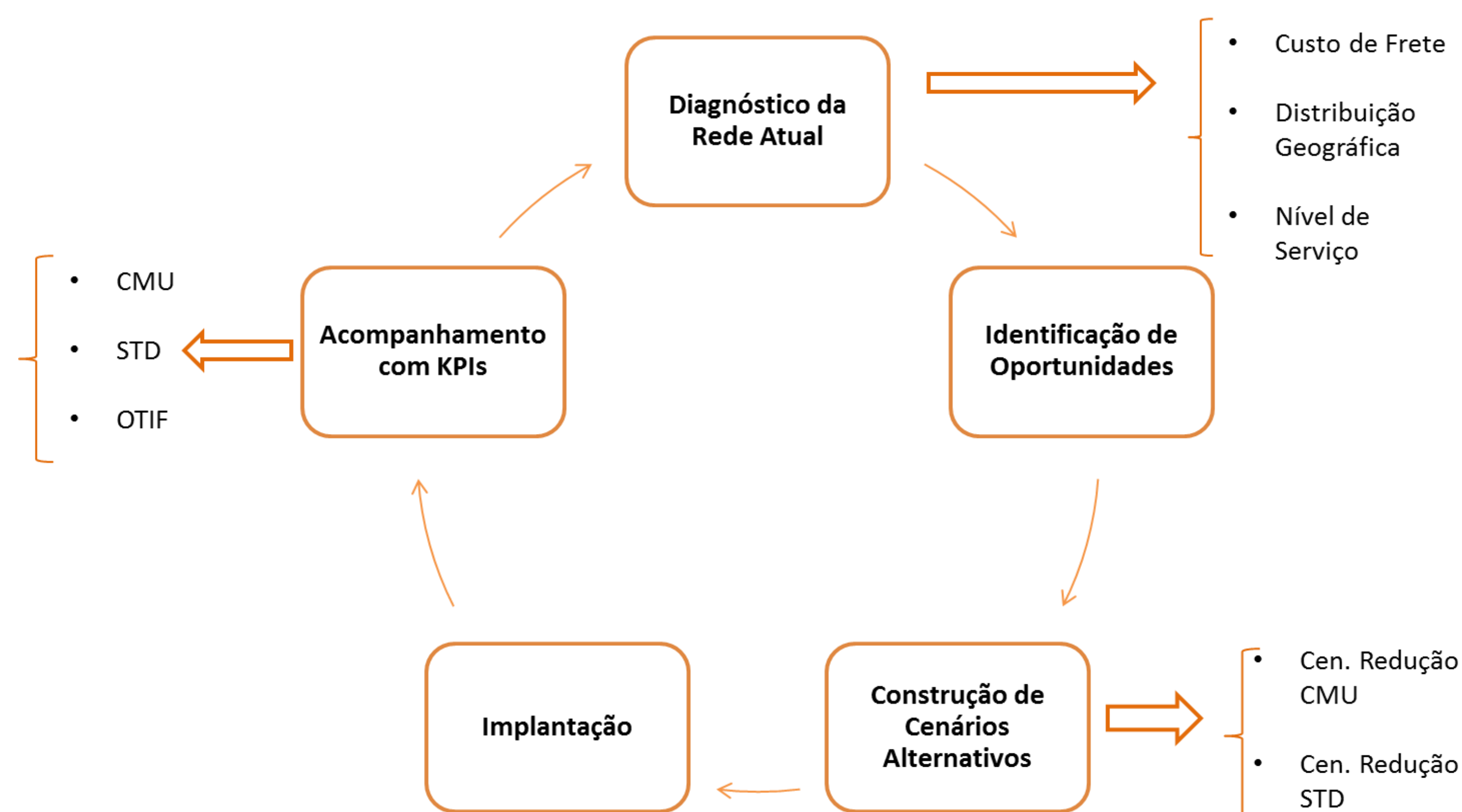


Figura 1 – Modelo de Análise para Redesenho da Malha de Transportes (Fonte: Própria)

## Resultados

O estudo gerou uma redução de aproximadamente R\$82 mil por mês, resultando em uma diminuição de R\$0,37 por entrega no estado de São Paulo.

Como ressalva houve um aumento no prazo de entrega nessa região de 0,03 dia, além da grande concentração de volume em uma transportadora.

Transportadora	% Volume	STD Médio	Custo Frete	Transportadora	% Volume	STD Médio	Custo Frete
Transp. H	38,76%	3,63	686.138	Transp. H	51,43%	3,52	815.869
Transp. I	16,55%	2,87	198.834	Transp. I	0,61%	2,53	6.015
Transp. E	13,21%	4,23	748.256	Transp. E	10,32%	4,23	688.975
Transp. F	7,93%	3,49	449.721	Transp. F	7,95%	3,48	450.036
Transp. B	7,29%	5,63	695.186	Transp. B	5,97%	5,50	604.078
Transp. C	6,19%	6,81	440.775	Transp. C	7,51%	6,77	518.512
Transp. A	4,80%	11,89	127.164	Transp. A	4,70%	11,84	113.304
Transp. D	3,85%	4,67	64.831	Transp. D	10,83%	4,13	168.453
Transp. G	1,42%	10,65	64.980	Transp. G	0,67%	11,45	28.693
			<b>STD Ponderado</b>				<b>STD Ponderado</b>
			4,45				4,48
			<b>Custo Total</b>				<b>Custo Total</b>
			3.475.885				3.393.935

Figura 2 – Comparativo Cenário Atual e Cenário Redução Custo Frete

## Conclusões

Seguindo a Metodologia aplicada, foi possível redesenhar a malha de transporte analisando o *trade off* entre Custo e Prazo de Entrega. Considerando a estratégia atual da empresa, optou-se pelo Cenário de Redução de Custo (aproximadamente 3% do valor atual).

Além disso, criou-se um *mindset* na área de sempre pautar a tomada de decisões em critérios claros e com o entendimento de quais os impactos esperados.

O próximo passo esperado é o *roll out* do projeto para o restante do país.

## Referências Bibliográficas

- BALLOU, R. H. (2006). Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial (5ª ed.). Ed. Bookman, Porto Alegre.
- CHOPRA, S. e MEINDL, P. (2003). Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação. Ed. Prentice Hall, São Paulo.
- CORRÊA, H. L. (2014). Administração de Cadeias de Suprimento e Logística: O Essencial. Ed. Atlas. São Paulo.