

Evolução histórica da Gestão do Transporte de Cargas



Evolução histórica da Gestão do Transporte de Cargas

Os efeitos da infra-estrutura sobre as condições gerais de eficiência da economia são bastante evidentes. A disponibilidade de uma infra-estrutura adequada potencializa ganhos e eficiência ao sistema produtivo, e não só às empresas individualmente.

Isso porque ocorre aumento do produto final, incrementando a produtividade, ao mesmo tempo que reduz o custo por unidade de insumo.

Produtividade mais elevada, traduz-se em elevação da remuneração dos fatores, o que estimula o investimento e o emprego.



Evolução histórica da Gestão do Transporte de Cargas

Castro(1995) enfatiza a questão da logística. Para este autor, a orientação dos processos produtivos, buscando atender aos requisitos dos mercados consumidores quanto à qualidade dos insumos e produtos, prazos de entrega, assistência técnica e inovações, tem feito com que a eficiência do sistema logístico torne-se uma condição básica para a competitividade de todos os setores da economia.

Assim, se os sistemas de infra-estrutura não funcionam adequadamente, há um comprometimento das atividades econômicas, com adicional elevação de custos. O resultado traduz-se em redução de competitividade dos produtos de exportação no mercado internacional e em preços mais altos no mercado doméstico.

Esse é o caso de competitividade de produtos agrícolas no mercado internacional levantado por Ferreira et al. (1993); embora seja competitivo no que tange a aspectos de produção e processamento, tem-se verificado que o setor enfrenta dificuldades internas e externas que são exógenas ao processo produtivo.

Evolução histórica da Gestão do Transporte de Cargas

No que se refere às dificuldades internas, os principais problemas encontram-se aparentemente relacionados à comercialização, mas especificadamente, aos custos de transporte. Na mesma linha Wilkinson (1995) também chama a atenção para a importância de uma melhoria radical na infra-estrutura de transportes como uma das medidas mais importantes da competitividade da agroindústria brasileira.



A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga



A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga

As últimas estatísticas sobre o perfil do transporte rodoviário de carga no Brasil apontam que no setor de atuam 50 mil empresas de transporte de carga (ETC), 48 mil empresas de transporte de carga própria (TCP) e 500 mil caminhoneiros autônomos. A frota nacional de caminhões, que hoje é de aproximadamente 1.836.000 unidades das mais diversas marcas e modelos, movimentam anualmente 561 bilhões de toneladas por quilômetro, representando 60% da matriz de transporte de carga no Brasil.



A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (continuação)

Uma radiografia rápida do setor de transporte do Brasil aponta questões que afetam diretamente a sobrevivência destas empresas no mercado, tais como:

- Frota envelhecida, obsoleta e altamente poluente.
- Mão-de-obra despreparada.
- Malha rodoviária em péssimo estado de conservação.
- Acidentes de trânsito com envolvimento de caminhões.
- Roubo de carga;
- Concorrência predatória entre as empresas.
- Avanço do modal ferroviário e aquaviário na participação da matriz de transporte de carga no Brasil.
- Modelo de gestão empresarial que não mais atende as necessidades das empresas de enfrentarem a concorrência e competitividade.

A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (continuação)

Sobreviver exige uma série de ações e uma delas é a gestão dos custos operacionais. Mais importante do que implantar um sistema de apropriação de custos operacionais no TRC é a capacidade do gestor lidar com os números ou relatórios gerados pela metodologia de custeio implantada na empresa.

Classicamente, os custos são indispensáveis para tomada de decisão, controle das operações e apuração de resultado. Várias são as decisões a serem tomadas no dia-a-dia das empresas de transporte rodoviário de carga, tais como:

- Cálculo do valor do frete.
- Seleção de equipamento mais adequado para as operações de transportes.
- Decisão quanto a terceirização do transporte (contratação de terceiros) ou mesmo da oficina de manutenção da frota de veículos próprios da empresa.
- Cálculo da idade ideal para substituição do veículo da frota.
- Elaboração de orçamento, etc.

A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (continuação)

As diversas metodologias usadas na gestão de custos das empresas de transporte apresentam vantagens e desvantagens. A metodologia ou ferramenta de gestão mais indicada para auxiliar na correta gestão econômica e financeira das empresas de TRC é um conceito já usado na Europa desde a 2ª. Guerra Mundial, chamado atualmente de Custo Médio Desagregado. Os contabilistas conhecem como Sistema de Custeio Direto.

Anos de experiência no gerenciamento de frotas e do transporte rodoviário de cargas permitiu uma adaptação desta metodologia, que agora chamamos de Custo: Espaço-Tempo. Na verdade, duas dimensões exercem influência direta nos níveis de custos, ou seja:

- A dimensão espaço: que representa a distância a percorrer (percorrida) pelo veículo de transporte para atender um determinado cliente ou demanda, numa determinada viagem.
- A dimensão tempo: que representa o tempo de utilização do veículo e motorista, para atender este mesmo cliente ou demanda.

A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (continuação)

A metodologia aqui apresentada classifica os custos operacionais em duas categorias distintas: custos fixos e custos variáveis. **Os custos fixos geralmente são expressos em reais por mês e os custos variáveis são expressos em reais por quilômetro rodado.**

É importante lembrar que os custos fixos são fixos por período de tempo (mês) e variáveis por quilômetro rodado, pois a medida que o veículo de transporte aumenta sua produção em termos de quilômetros rodados por mês, os custos fixos por quilômetro rodado diminui.

Já os custos variáveis são fixos por quilômetro rodado e variáveis por período de tempo, pois a medida que o veículo de transporte aumenta sua produção em termos de quilômetros rodados por mês, os custos variáveis aumentam proporcionalmente à distância percorrida.



A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (Continuação)

Após cálculo e apropriação dos custos operacionais, surge uma questão que tira o sono dos gestores de transporte:

Como reduzir custos nas atividades de transporte

A resposta é muito simples...

O gestor deve praticar a regra do 2SC1SP, 24 horas por dia; 7 dias por semana; 30 dias por mês e 365 dias por ano.

Esta regra afirma que o gestor deve:

Saber Comprar.
Saber Consumir.
Saber Produzir.

A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (Continuação)

Gastar exige do gestor um verdadeiro ritual para ter a certeza que o gasto a realizar vai realmente gerar resultados ou atender as necessidades empresariais.

Saber comprar vai exigir do gestor habilidades de negociação na compra de pneus, combustível, do veículo, na compra de frete; ou seja, dos insumos de transporte.

Saber consumir significa habilidade do gestor em promover a eliminação de desperdícios. Desperdícios de tempo, de combustível, de pneus, ou seja, de recursos de toda a natureza e tipo.

Saber produzir envolve conhecimentos de novos modelos de gestão, de novas ferramentas e metodologias no sentido de maximizar resultados pela máxima eficiência. A palavra chave aqui é otimização.

A importância da gestão de custos nas atividades do transporte rodoviário de carga (continuação)

Negociar, eliminar desperdícios e otimizar quando combinados e usados com criatividade pelos gestores nas organizações, favorece a competitividade e a sobrevivência das empresas de transporte rodoviário de carga.



Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga

A gestão econômica das atividades de transporte rodoviário de carga está exigindo cada vez mais habilidades, criatividade e o uso de ferramentas adequadas para ajudar na busca pela otimização dos resultados.

Os custos de transportes estão elevados, as margens estão apertadas e a competição entre as empresas de TRC cresce em ritmo acelerado.

A gestão amadora das empresas vem sendo substituída pelo profissionalismo e competência e várias ferramentas estão disponíveis para auxiliar o gestor nesta árdua tarefa de planejar, coordenar e controlar a empresa de transporte rodoviário de carga.

Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga (continuação)

Um dos grandes problemas que também afetam a eficiência logística é a **fila de espera**.

Se analisarmos a relação de tempos e movimentos nas operações de transporte, desde a chegada do veículo no estacionamento para carregamento (coleta) até a efetiva descarga das mercadorias no cliente (entrega), vamos identificar ineficiências e desperdícios pelo fato de se esperar a vez para atendimento. Perdas gigantes na espera do caminhão no pátio de estacionamento do embarcador para carregamento das mercadorias; perdas pelo congestionamento na balança rodoviária para a pesagem do veículo; desperdícios na espera pelo carregamento efetivo do veículo no armazém; dinheiro jogado fora na espera exagerada do veículo para descarga das mercadorias no cliente, etc.

Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga (continuação)

A atividade de transportes, seja por parte do embarcador que contrata o frete, ou por parte da empresa de transporte que efetua a prestação de serviços, precisa compreender que a fila de espera corrói os resultados e não agrega valor a nada. **Podemos afirmar que as filas de espera são conseqüências da má gestão, da falta de planejamento e da ausência da compreensão sistêmica dos processos logísticos.**



Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga (continuação)

O grau de paciência ou de impaciência são os indicadores estudados pela teoria das filas, porém, não é comum vermos a recusa ou a desistência de uma operação de transporte provocado pelo tempo de espera.

Uma analista, fez um estudo de caso e verificou possíveis filas que pode formar, na pesagem de caminhões de uma balança rodoviária, na entrada e saída de um armazém.

Informação → Chegam em média 15 caminhões por hora, e a balança leva em média 3 minutos para atender (pesar) um veículo.

Entrando com as informações na ferramenta, os seguintes indicadores foram gerados:

Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga (continuação)

- probabilidade de nenhum caminhão estar no sistema de espera – 25%
- probabilidade de pelo menos 1 caminhão estar no sistema de espera - 18,75%
- taxa de utilização média da balança – 75%
- número médio de caminhões no sistema de espera – 3
- número médio de caminhões na fila – 2,25
- tempo médio de caminhão no sistema de espera – 0, 20h – 12 minutos
- tempo médio de espera do caminhão na fila – 0,15h – 9 minutos.

Teoria das filas e a otimização nas atividades de transporte rodoviário de carga (continuação)

O gestor de transportes precisa conhecer estas metodologias, rever conceitos e aplicar os conhecimentos retidos para solucionar problemas.

14h30 Fila de caminhões

Uma extensa fila de caminhões chamou a atenção de quem passava pela Avenida Celso Fontoura, em frente do SP-Turis - antigo Anhembi. Alguns veículos estavam em fila dupla, mas não atrapalharam o trânsito. Desde segunda-feira até sábado, uma feira atrai empresários dos setores automobilístico, eletrônico e de comunicações. A Feira Internacional de Máquinas, Ferramentas e Sistemas Integrados de Manufatura recebeu expositor de 31 países.



Índice regional de variação de custos do transporte rodoviário de carga - IRVCT



Índice regional de variação de custos do transporte rodoviário de carga - IRVCT (continuação)

Sempre existiu a preocupação dos gestores de transportes, que atuam no segmento rodoviário de carga, em avaliar o comportamento dos custos operacionais ao longo do tempo, bem como identificar os insumos de transportes que mais exerceram influência nas variações dos custos operacionais fixos, custos variáveis e no custo total.

A NTC & Logística, Associação Nacional das Empresas de Transportes e Logística, já há muito tempo acompanha este comportamento a nível nacional e outras publicações também cumprem o papel de divulgar estes valiosos indicadores, que são úteis para:

Índice regional de variação de custos do transporte rodoviário de carga - IRVCT (continuação)

- Avaliar o reflexo do aumento dos insumos de transporte (salários de motorista e mecânico, pneus, combustíveis, lubrificantes, etc.) nos custos operacionais;
- Auxiliar na tomada de decisão, tais como:
 - Atualização tabelas de fretes (receita e custos da frota terceirizada),
 - Escolha de veículo mais adequado para atendimento das operações,
 - Elaboração de orçamentos de investimento e gastos operacionais e,
 - Auxílio na negociação de fretes.
- No Planejamento, Coordenação e Controle das várias atividades de transporte como um todo.

Índice regional de variação de custos do transporte rodoviário de carga - IRVCT (continuação)

Pesquisando e coletando preços dos vários insumos de transportes, no último dia de cada mês, o IRVCT (Índice Regional de Variação dos Custos de Transportes) permite através de simulações:

- A visualização dos custos operacionais fixos e variáveis, nos diversos segmentos de transportes (leves, médios, pesados e extra-pesados);
- A participação de cada elemento de custos, na formação do custo total, simulando viagem de curta, média e longa distância;
- Identificar os custos de possuir, manter e operar uma frota de veículos;
- Projetar os custos em função das diversas atividades ou eventos geradores da prestação de serviços de transportes, tais como:
 - custos de aguardar carregamento e descarga,
 - custos de carregar e descarregar mercadorias,
 - custos de viajar (deslocamento do veículo),
 - custos para descanso do motorista e parada para manutenção.

Índice regional de variação de custos do transporte rodoviário de carga - IRVCT (continuação)

- Visualizar a evolução dos preços de cada insumo de transporte; no mês, no ano e nos últimos 12 meses, entre outros tantos recursos disponíveis.

Os Indicadores Logísticos, no caso, o IRVCT cumpre um papel importantíssimo no meio empresarial, oferecendo técnicas modernas de gestão econômica da atividade do transporte rodoviário de carga; além de contribuir para a capacitação técnica e a inserção dos acadêmicos no ambiente profissional.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade



Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade

Em análise feita por duas importantes entidades do segmento de transporte são revelados os números problemáticos das condições das rodovias brasileiras e o que se espera de investimentos do governo e da iniciativa privada.



Que a malha rodoviária brasileira tem muitos problemas não é novidade para ninguém. Mas, quais são esses problemas? O que poderia ser feito para saná-los? Como a iniciativa privada e o governo poderiam contribuir para a solução destes gargalos?

São essas as respostas que pretendemos responder, com informações da CNT – Confederação Nacional do Transporte e da NTC&Logística .

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

74% da malha têm problema!

A CNT analisa que os problemas mais evidentes da malha rodoviária brasileira dizem respeito à manutenção, cuja descontinuidade provoca a deterioração, comprometendo, principalmente, a sinalização e o pavimento. Para ela, a falta de manutenção é a principal razão porque surgem condições desfavoráveis que comprometem a segurança e o desempenho dos usuários, como, por exemplo, buracos nos pavimentos e placas de sinalização ocultadas por mato.



Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Esta ausência de manutenção, segundo a CNT, é consequência direta da falta de investimentos. Cálculos da Confederação estimam que seria necessário R\$ 1,34 bilhão apenas em manutenção de rodovias, a fim de que as estradas tenham condições satisfatórias de trafegabilidade.

Na opinião da entidade, o que explica a falta de investimentos é a dificuldade de planejamento por parte do poder público. “Sem planejamento e sem investimentos consistentes, além de permanecerem deficitárias as condições das rodovias, a malha rodoviária não pode ser expandida para atender às novas demandas, limitando a logística do transporte rodoviário”.

Em um levantamento feito em 87.592 quilômetros de rodovias em todo o país, entre os quais se incluem toda a malha rodoviária federal pavimentada, as principais rodovias estaduais e, ainda, rodovias sob concessão, a Pesquisa Rodoviária CNT 2007 constatou que 73,9% de suas extensões apresentam algum problema.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

A respeito da sinalização, a pesquisa apontou que em 65,4% da extensão analisada há algum tipo de problema. “O que nos leva a concluir que a sinalização das rodovias não atende as suas finalidades de informar e transmitir maior segurança aos condutores”.

Considerando apenas as condições de pavimento, o estudo constatou deficiência em 54,5% das rodovias. De acordo com a Confederação, a má qualidade do pavimento afeta diretamente no aproveitamento da rodovia, aumentando a insegurança e o tempo de viagens.



Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Falando também em pavimentação, Neuto Gonçalves dos Reis, coordenador técnico da NTC&Logística, destaca que o país tem 1,61 milhão de quilômetros de rodovias, dos quais apenas 196 mil quilômetros (12,2%) são pavimentados, ou seja, além de a malha rodoviária brasileira ter uma pequena extensão, ela é de baixa qualidade. “Embora o Brasil seja a nona economia mundial, este baixo percentual posiciona o país na lanterna entre as vinte maiores nações do mundo”.

Conforme mostrado na tabela 1(a seguir), existem seis países europeus com 100% da malha pavimentada. O penúltimo na lista é a Suécia, com 30,5%. “O Brasil perde feio neste quesito para os demais componentes do BRIC: Rússia (84,7%), Índia (47,4%) e China (81,0%)”, destaca Reis.

Estradas mundiais pavimentadas (tabela 1)

Países % Estradas Pavimentadas (km)

1 - Alemanha	100,0
2 - França	100,0
3 - Itália	100,0
4 - Reino Unido	100,0
5 - Suíça	100,0
6 - Holanda	100,0
7 - Espanha	99,0
8 - Coreia do Sul	86,8
9 - Rússia	84,7
10 - China	81,0
11 - Bélgica	78,0
12 - Japão	77,7
13 - Estados Unidos	64,5
14 - México	49,5
15 - Índia	47,4
16 - Turquia	41,6
17 - Austrália	41,6
18 - Canadá	39,9
19 - Suécia	30,5
20 - <u>Brasil</u>	12,2

Fonte: NTC&Logística

Índice de Mortara para rodovias pavimentadas (tabela 2)

Países Índice de Mortara Relação entre KM de rodovias, superfície e população

1 - Bélgica	7,22
2 - Holanda	7,09
3 - Japão	4,95
4 - França	4,67
5 - Suíça	4,06
6 - Espanha	4,00
7 - Alemanha	3,94
8 - Itália	3,68
9 - Reino Unido	3,41
10 - Índia	3,02
11 - Estados Unidos	2,29
12 - Suécia	2,27
13 - Canadá	2,16
14 - Austrália	1,99
15 - Coreia do Sul	1,70
16 - China	1,61
17 - Rússia	1,00
18 - Turquia	0,96
19 - México	0,29
20 - <u>Brasil</u>	0,23

Fonte: NTC&Logística

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Já na tabela 2, quando se compara a extensão pavimentada com a superfície, a população e a frota, com base no chamado Índice de Mortara, o Brasil permanece na lanterna, com índice 0,23, quando os primeiros colocados superam a casa dos 7,0. "Aqui, também, Índia (3,02), China (1,61) e Rússia (1,00) estão anos-luz à nossa frente", observa Reis.

E critica: "em suma, não passa de balela o discurso vazio, tão cultuado pela maioria dos políticos, que o Brasil privilegiou a rodovia". Segundo ele, tais deficiências na malha rodoviária brasileira, conforme mostra a pesquisa da CNT, têm grande impacto não só sobre a elevação do custo operacional dos veículos, como também sobre o aumento dos índices de acidentes e o próprio desenvolvimento do país.

Reis aponta que a falta e a má qualidade das rodovias podem até frustrar parcialmente as boas perspectivas de crescimento econômico do país, que já vive sob a constante ameaça do chamado apagão logístico. "Na maioria das vezes, o transporte não deixará de ser feito, mas será realizado com grande lentidão e com custos operacionais e sociais muito grandes", acredita.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

É o que também assinala a CNT: "em um país essencialmente rodoviário, os problemas verificados na malha rodoviária brasileira são preocupantes, impeditivos ao crescimento econômico e social e merecedores de soluções urgentes".

Para Reis, os riscos se tornaram maiores com a extinção da CPMF, que obrigará o governo a cortar parte dos investimentos do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, previstos a partir de 2008. Estudos da NTC&Logística estimam que o custo do quilômetro rodado de um caminhão pesado, que é de R\$ 1,99 na estrada em estado de conservação ótimo, aumenta para R\$ 2,36 (18,6%) em estrada boa, R\$ 2,80 (40,75%) em estrada regular, R\$ 3,29 (65,3%) em estrada ruim e para R\$ 3,80 (91%) em estrada péssima.

Devido às deficiências das rodovias, o transporte rodoviário de cargas custa hoje cerca de 30% a mais. Isso equivale a um custo adicional de R\$ 17 bilhões por ano".

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Segundo levantamentos do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), os acidentes custam ao país R\$ 28 bilhões e matam 33 mil pessoas por ano. Deste total, cerca de R\$ 7,8 bilhões e 8.500 mortes envolvem a participação do caminhão. Morrem anualmente cerca de 2.500 motoristas de veículos de carga. "Estes elevados índices se devem, em parte, à grande concentração de tráfego na pequena malha existente. Estudos da NTC&Logística mostram que existe forte correlação entre o número de acidentes e a densidade de tráfego", ressalta o coordenador técnico da entidade.



Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Para sanar os problemas

De acordo com Reis, da NTC&Logística, a economia estimada, de R\$ 17 bilhões por ano, demonstra claramente que o investimento em melhoria das rodovias existentes tem altíssimo retorno, e o que o governo pode fazer é investir mais na infra-estrutura de transportes.

Para ele, a calamitosa situação atual resultou claramente da ausência de investimentos. Da década de 40 até o início dos anos 80, os recursos carimbados do Fundo Rodoviário Nacional garantiram não apenas a conservação, mas até mesmo razoável expansão da malha, especialmente durante o governo JK e os anos de ouro do chamado "milagre econômico".

Segundo ele, a constituição "cidadã" de 1988 não só extinguiu a vinculação de recursos, como também criou tamanhos custos sociais que engessou o orçamento e levou a União à falência. "A partir daí até 2003, os investimentos em transportes tornaram-se irrisórios. Ficaram abaixo de 0,3% do PIB, quando seriam necessários de 2 a 3%", declara.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Para sanar os problemas (continuação)

Reis continua, dizendo que o setor voltou a ter esperanças no final de 2001, com a criação da CIDE – Contribuição sobre Intervenção no Domínio Econômico, que passou a arrecadar cerca de R\$ 8 bilhões por ano, a serem investidos principalmente na infra-estrutura de transportes. “O governo, no entanto, descumpriu solenemente a Constituição e passou a desviar estes recursos para outras finalidades ou a não gastá-los, para aumentar o superávit primário. Entre 2002 e 2004, menos de 20% das verbas da CIDE foram gastos em transportes.”

De acordo com o coordenador técnico da NTC&Logística, a partir de 2005, este percentual começou a melhorar, atingindo 96% em 2007. Mesmo assim, declara Reis, dos R\$ 45,2 bilhões arrecadados de 2002 até novembro de 2007, apenas R\$ 20,5 bilhões foram efetivamente investidos em transporte.

“Os investimentos empenhados em transporte cresceram de R\$ 3,87 bilhões em 2003 para cerca de R\$ 7,2 bilhões em 2007. No entanto, deste total apenas R\$ 2,9 bilhões foram efetivamente liquidados (gastos)”, diz.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Para sanar os problemas (continuação)

Sobre o PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, que prevê investimentos em rodovias de R\$ 33,4 bilhões entre 2007 e 2011, na recuperação de 32.000 km de rodovias, adequação de capacidade ou duplicação de 3.214 km e construção de outros 6.878 km, Reis considera que os recursos são claramente insuficientes. “A CNT estima que, só para eliminar os gargalos imediatos, seria necessário investir R\$ 93,5 bilhões. O pior é que o programa empacou na incompetência gerencial, incapaz de vencer obstáculos como as licenças ambientais, desapropriações, falta de projetos executivos, empreiteiras, máquinas, engenheiros etc”, expõe.

Objetivando melhorar a situação da malha rodoviária, a CNT lançou, em setembro de 2007, o PLB – Plano de Logística para o Brasil, resultado de estudos técnicos da entidade, um conjunto de projetos que abrangem construção, adequações e recuperações da infra-estrutura do transporte brasileiro, dentre elas as rodovias.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Para sanar os problemas (continuação)

O Plano prioriza a intermodalidade, a acessibilidade aos pontos de exportação, a integração entre as zonas de produção e de consumo interno e a conexão com os países da América Latina. As propostas de intervenção do PLB dividem-se em projetos rodoviários, aeroportuários, ferroviários, hidroviários, metroviários, Trem de Alta Velocidade (TAV) e de terminais.

O estudo feito pela CNT (Confederação Nacional do Transporte) aponta para a necessidade – em valores atuais – de investimentos da ordem de R\$ 223,8 bilhões, ao longo das próximas décadas. Para a entidade, com a estrutura apresentada, o Brasil estaria em pé de igualdade com os países mais desenvolvidos.

Em se tratando de rodovias, o PLB indica a necessidade de construção de novas vias, além da duplicação de 14 mil quilômetros, implantação de faixas adicionais e recuperação de pavimento por todo o país.

Malha brasileira é pequena e de baixa qualidade (continuação)

Para sanar os problemas (continuação)

“Para resolver os problemas da malha rodoviária brasileira, é fundamental que se providenciem novos e regulares investimentos. Para que a infra-estrutura rodoviária adquira padrões satisfatórios de segurança e de desempenho, a CNT considera que sejam necessários investimentos, em curto prazo, em torno de R\$ 23,6 bilhões e outro R\$ 1,34 bilhão por ano para serviços de manutenção. Os recursos podem ser originados do orçamento da União e da CIDE”, considera a Confederação.

Para ela, o crescimento econômico e social do Brasil depende da disponibilidade satisfatória de rodovias, para a sustentabilidade do desenvolvimento, para a integração regional, para a qualidade de vida das pessoas e para a inserção do país no cenário mundial.

Considerações Finais:

A infra-estrutura econômica disponível determina as condições gerais de eficiência da economia, o que reflete diretamente no grau de desenvolvimento alcançado pelos países. Ou seja, a existência de uma infra-estrutura adequada potencializa ganhos de eficiência ao nível de um sistema produtivo, e não só de empresas individualmente.

A orientação dos processos produtivos, buscando atender aos requisitos dos mercados consumidores quanto a qualidade dos insumos e produtos, prazos de entrega, assistência técnica e inovações, tem feito com que a eficiência do sistema logístico se torne uma condição básica para a competitividade de todos os setores da economia.

Assim, se os sistemas de infra-estrutura não funcionam adequadamente, isso se reverte nas atividades econômicas como aumento dos custos. O resultado é perda de competitividade dos produtos de exportação, no mercado internacional, e preços mais altos no mercado doméstico.

Considerações Finais (continuação):

A preocupação mais recente com a competitividade dos países nos mercados externos reforçou a discussão provocada pelas crises do petróleo do anos 70, o que fez que os países reavaliassem a estrutura de divisão modal de cargas e passageiros. Com essa nova realidade, intenciona-se que os potenciais modais de transporte funcionem eficientemente, garantindo menores custos de deslocamento de mercadorias entre origens e destinos. Isso pode ocorrer pela utilização contígua de mais de uma modalidade.

Nesse sentido, em vez da histórica concorrência entre as modalidades de transporte, atualmente se objetiva uma complementaridade entre elas, que é a intermodalidade. Essa associação entre diferentes modalidades de transporte entre a origem e o destino das mercadorias podem redundar em identificação de cargas cativas, por modal, realocação de investimentos, o que deve resultar em menores de transporte no futuro.

bibliografia

- Leitura de artigos do Professor e consultor Carlos Augusto Silveira
- CNT – Confederação Nacional do Transporte
- NTC&Logística
- revista LogWeb
- A Unijúnior, braço de consultoria empresarial da Universidade do Vale do Itajaí ([Univali](#))
- Ângelo, C.F. O problema dos transportes rodoviários e ferroviários do Brasil. Estudos econômicos, v17, no. 1, p.89-104, jan./abr. 1987
- BARAT, J. O investimento em transporte como fator de desenvolvimento regional: uma análise da expansão rodoviária no Brasil. Revista Brasileira de Economia, v23, no. 3, p.25-52, jul./set. 1969.

prof.rossoni@uol.com.br