



Composição de Custos do TRC

Atividade é fundamental para empresas que tenham frota própria, mas também muito importante para a contratação e negociação de preços de cargas fechadas (lotação)

Considerando que o transporte rodoviário de cargas (TRC) é, com destaque, o modal mais utilizado no Brasil, e representa, em grande parte dos casos, o maior custo logístico, é fundamental o conhecimento detalhado de como esse custo é formado, principalmente para empresas que tenham frota própria e também para aquelas que contratam cargas fechadas (lotação) ou alugam determinado veículo por período fixo.

É muito importante a segregação dos custos fixos dos variáveis para a obtenção do custo operacional e a estimativa de margem de lucro e impostos para o custo total, como veremos a seguir:

Custos fixos

São aqueles que independem do percurso do caminhão (em quilômetros - km):

- Depreciação operacional (valor de aquisição menos o valor de venda) e remuneração do capital (taxa de oportunidade de remuneração do capital investido), portanto ambos dependem do tipo e "idade" dos veículos que compõe a frota;
- Salário do motorista e quando for o caso de ajudante, com os benefícios (dependem de cada empresa) e os encargos sociais (atributos legais);
Nota: Devemos ficar atentos quanto a aplicação efetiva da lei 12.619/12 que trata dos limites da jornada de

trabalho do motorista, pois poderá incorrer em acréscimos relevantes.

- Licenciamento e seguro obrigatório (RCTR-C - Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga);
- Seguro do caminhão (não é obrigatório);

Nota: Verificar se o RCTR-C (Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga) está em vigor;

- Gerenciamento de risco (cadastro de motoristas e ajudantes e rastreamento), que apesar de ter componentes variáveis, para efeito de simplificação fica como fixo, pois a mudança no valor final não é muito relevante.
Nota: O custo (R\$/km) de cada item

é obtido com a divisão de cada custo fixo pelo percurso mensal (km).

Custos variáveis

São aqueles que dependem do percurso do caminhão (em quilômetros - km):

- Combustível que é normalmente o maior custo e depende do custo por litro (R\$/l) e do consumo (l/km);
 - Pneus (novos e recapados) dependem do custo de aquisição e da recapagem (normalmente duas) e da vida útil dos mesmos por litro;
 - Manutenção (peças e mão de obra), depende dos valores citados e também da idade dos veículos e da qualidade dos apontamentos;
 - Lubrificante do motor, lavagem e lubrificação (material e mão de obra) depende dos valores citados e da qualidade dos apontamentos;
- Nota 1: O custo variável total (R\$/mês) é obtido multiplicando cada custo variável (R\$/km) pelo percurso mensal;
- Nota 2: O seguro da carga (RCF-DC - Responsabilidade Civil Facultativa por Desaparecimento de Carga), pode ser do transportador ou do contratante, mediante utilização da DDR - Carta de Dispensa de Direito de Regresso.

Devemos estar atentos quanto a aplicação efetiva da lei 12.619/12 que trata dos limites da jornada de trabalho do motorista, que acarretará acréscimos relevantes

PLANILHA DE CUSTO DE TRANSPORTE COM CAMINHÃO TRUCK

Cálculo dos Custos Fixos	VALOR		Operacional %	Total %
	R\$/Mês	R\$/km		
Depreciação Operacional	1.333,33	0,19	9,86%	9,86%
Remuneração do Capital	1.320,00	0,19	9,76%	9,76%
Salário de Motorista + Encargos + Benefícios	1.995,00	0,29	14,75%	14,75%
Licenciamento e Seguro Obrigatório	312,50	0,04	2,31%	2,31%
Seguro do Caminhão Sem a Carga	733,33	0,10	5,42%	5,42%
Gerenciamento de Risco	340,00	0,05	2,51%	2,51%
Despesas Administrativas + Imobilizado	1.100,00	0,16	8,13%	8,13%
Subtotal Custos Fixos	7.134,16	1,02	52,75%	52,75%
Cálculo dos Custos Variáveis				
Combustível	4.060,00	0,58	30,02%	30,02%
Pneus, câmaras e recapagens	588,00	0,08	4,35%	4,35%
Manutenção (peças e MO)	1.120,00	0,16	8,28%	8,28%
Lubrificante do Motor	273,00	0,04	2,02%	2,02%
Lavagem e Lubrificação	350,00	0,05	2,59%	2,59%
Subtotal Custos Variáveis	6.391,00	0,91	47,25%	47,25%
Custos Operacionais (Mensais)	13.525,16	1,93	100,00%	93,17%
Lucro ou Agenciamento sobre Custos diretos				
Lucro e/ou Agenciamento (6,10%)	825,03	0,12		5,68%
Impostos sobre o Faturamento				
Municip, Fed e Estad (incl créd ICMS) (14,0%)	165,83	0,02		1,14%
CUSTO TOTAL (R\$ / km)		2,07		100,00%

Baseado em percurso médio mensal de 7.000 km

Custos totais

Após a estimativa dos custos operacionais, são acrescentadas a seguintes estimativas, baseadas no histórico de cada empresa:

- Lucro que depende da política de cada empresa e do mercado, e deve ser aferido quando do fechamento contábil;
- Impostos dependem das características de cada empresa e são avaliados periodicamente para revisar a planilha de custos.

Conclusão

Nos casos de frota própria, contratação de carga fechada (lotação) ou aluguel por período fixo, será imprescindível a especificação do tipo de veículo (simples ou articulado, número de eixos, baú, sider, etc) e sua capacidade (ocupação em peso, volume, etc).

No caso de empresas que tenham frota própria é imprescindível ter uma planilha completa e com ótima acurácia, para conhecer muito bem seus

custos, inclusive se houver dúvidas no caso de estudo de terceirização.

Para empresas que contratam o transporte, principalmente de carga fechada (lotação), ou contratam por período fixo, se não for possível a elaboração da planilha conforme o modelo apresentado neste texto (com valor estimado, pois normalmente as transportadoras não disponibilizam as mesmas), pode-se obter os custos operacionais nas principais publicações especializadas em transportes. Entretanto é muito importante dispor de uma planilha de referência, principalmente quando de trata de reajuste de frete. []



Antonio Carlos da Silva Rezende
é instrutor e gerente de projetos da IMAM Consultoria