

# Simulação de Custos de Frete ao Transporte Rodoviário de Cargas



# Resolução 4.810/2015

- *Estabelece metodologia e publica parâmetros de referência para cálculo dos custos de frete do serviço de transporte rodoviário remunerado de cargas por conta de terceiros.*
- A metodologia considera:
  - Custos operacionais diretos
  - Tributos incidentes sobre o veículo
  - Carga lotação: geral e não fracionada
- A metodologia não considera:
  - Margem de lucro do transportador
  - Outras despesas e tributos indiretos
  - Pedágio

Voltar para: [Página Inicial](#) / [Cargas](#) / [Rodoviário](#)Rodoviário 

Planilha de Simulação de Custo da Operação de Transporte de Cargas

RNTRC - Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas

PEF - Pagamento Eletrônico de Frete

Vale-Pedágio obrigatório

Produtos Perigosos

TRIC - Transporte Rodoviário Internacional de Cargas

Legislação

RNTRC em Números

## Planilha de Simul

Como forma de con  
disponibiliza uma p  
pela Resolução AN  
transporte de carga

Por se tratar da prin

Planilha  
Planilha p

## Rodoviário

**Planilha de Simulação de Custo da Operação de Transporte de Cargas**

- ▶ RNTRC - Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas
- ▶ PEF - Pagamento Eletrônico de Frete
- ▶ Vale-Pedágio obrigatório
- ▶ Produtos Perigosos
- ▶ TRIC - Transporte Rodoviário Internacional de Cargas
- ▶ Legislação
- ▶ RNTRC em Números
- ▶ Pontos de pesagem e fiscalização em rodovias

## Ferroviário

- ▶ Características
- ▶ Legislação
- ▶ Mapa do Sistema Ferroviário Nacional

## Outros

- ▶ Multimodal
- ▶ Dutoviário

# Simulação – parte 1

Custo fixo mensal		
Descrição	Unidade	Valor
Quanto custa o veículo automotor de cargas novo?	R\$	401,000.00
Qual o preço de revenda do veículo automotor de cargas?	R\$	140,000.00
Quantos anos possui o veículo, considerando a data atual e o ano de fabricação?	Anos	12
Valor da depreciação mensal do veículo		R\$ 1,812.50
Quanto custa o implemento novo?	R\$	87,000.00
Qual é o preço de revenda do implemento?	R\$	48,000.00
Quantos anos possui o implemento, considerando a data atual e o ano de fabricação?	Anos	7.00
Valor da depreciação do implemento		R\$ 464.29
Qual foi o rendimento da poupança no último mês	%	0.52%
Valor médio do veículo e implemento		R\$ 338,000.00
Remuneração mensal do capital		R\$ 1,747.12
Qual é o percentual de encargos sociais pagos sobre o salário do motorista?	%	45.56%
Qual é o valor do salário pago ao motorista	R\$	R\$ 3,000.00
Quantos motoristas são empregados por veículo?	Número	1
Custo mensal de mão-de-obra		R\$ 4,366.80
IPVA	R\$	R\$ 5,070.00
DPVAT	R\$	R\$ 331.14
Licenciamento	R\$	R\$ 207.36
Taxa de vistoria tacógrafo	R\$	R\$ 149.00
Custo mensal com tributos sobre veículo		R\$ 473.58
Qual é o valor do contrato anual de seguro do veículo automotor de carga?	R\$	R\$ 13,525.00
Custo mensal com seguro do veículo		R\$ 1,127.08
Qual é o valor do contrato anual de seguro do implemento?	R\$	R\$ 3,375.00
Custo mensal com seguro do implemento		R\$ 281.25
<b>Custo fixo mensal</b>		<b>R\$ 10,272.62</b>

# Simulação – parte 2

Custo variável por Km		
Descrição	Unidade	Valor
Qual é a proporção de gasto com manutenção em relação ao preço do veículo?	%	0.80%
Qual é a média mensal de quilômetros percorridos pelo veículo?	Km	R\$ 7,040.00
<b>Custo de manutenção por Km</b>		<b>R\$ 0.46</b>
Qual é o preço médio do diesel, considerando os locais que geralmente abastece o veículo?	R\$/Litro	R\$ 2.79
Qual é o rendimento médio de combustível no seu veículo?	Km/Litro	3.90
<b>Custo com combustível por Km</b>		<b>R\$ 0.71</b>
Qual é o preço do litro do aditivo ARLA 32	R\$/Litro	R\$ 3.06
Qual é o rendimento médio do ARLA 32 no seu veículo?	Km/Litro	78.00
<b>Custo do ARLA 32 por Km</b>		<b>R\$ 0.04</b>
Quanto custa o litro do lubrificante usado no motor?	R\$/Litro	R\$ 17.06
Qual é a capacidade de óleo do carter do veículo?	Litros	36.00
Com quantos quilômetros ocorre a troca do óleo de motor?	Km	5,000.00
Quantos litros de lubrificantes é repostos a cada 1000 km?	Litros	
<b>Custo com lubrificantes por Km</b>		<b>R\$ 0.12</b>
Quanto custa a lavagem completa do veículo?	R\$	R\$ 470.00
Qual é a distância percorrida entre as lavagens do veículo?	Km	4000
<b>Custo com lavagem por Km</b>		<b>R\$ 0.12</b>
Quanto custa um pneu novo para o seu veículo?	R\$	R\$ 1,783.03
Quanto custa uma câmara nova? (se houver)	R\$	
Quanto custa um protetor novo? (se houver)	R\$	
Quanto custa a recauchutagem ou recapagem do pneu?	R\$	R\$ 474.48
Quantas vezes o pneu é recauchutado ou recapado até ser descartado?	Número	2.00
Quantos pneus são utilizados no veículo trator e no implemento?	Número	24.00
Quantos quilômetros dura, em média, o pneu utilizado?	Km	100,000.00
<b>Custo com pneus e recauchutagens por Km</b>		<b>R\$ 0.66</b>
<b>Custo variável por Km</b>		<b>R\$ 2.11</b>

# Simulação – parte 3

Operação de Transporte		
Descrição	Unidade	Valor
Na média, quantas horas o(s) motorista(s) trabalha(m) por mês?	Horas	176.00
Na média, quantas horas se leva para carga e descarga nas operações?	Horas	10.00
Na média, qual é a velocidade do veículo nas operações de transporte?	Km/Hora	40.00
Qual é a capacidade de carga do veículo?	Toneladas	40.00
Qual é a distância percorrida na operação de transporte, considerando a saída do embarcador até a chegada no destinatário?	Km	500

## Resultado Final

Simulação - Custo Total		
Descrição	Unidade	Valor
Custo por tonelada		R\$ 59.15
Custo por Km		R\$ 4.73
Custo por viagem		R\$ 2,366.16

# Sugestões

- *Sugestões de aprimoramento poderão ser encaminhadas para a Ouvidoria da ANTT.*
- *E-mail: [ouvidoria@antt.gov.br](mailto:ouvidoria@antt.gov.br)*
- *Telefone: 166*



**AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES**