

# Planilha de Custos do Transporte Rodoviário de Grãos

Mês de referência: FEVEREIRO | 21

PERCURSO		CONJUNTO 6 EIXOS			CONJUNTO 7 EIXOS			CONJUNTO 9 EIXOS		
Distância em Km		Custo Tonelada (R\$)	Custo por Viagem	Custo por Km	Custo Tonelada (R\$)	Custo por Viagem	Custo por Km	Custo Tonelada (R\$)	Custo por Viagem	Custo por Km
25	50	60,00	1.799,90	35,998	59,54	2.232,81	44,656	59,39	2.850,62	57,012
51	75	63,64	1.909,18	25,456	62,95	2.360,77	31,477	62,39	2.994,57	39,928
76	100	67,28	2.018,46	20,185	66,37	2.488,72	24,887	65,39	3.138,53	31,385
101	125	70,92	2.127,74	17,022	69,78	2.616,68	20,933	68,38	3.282,48	26,260
126	150	74,57	2.237,02	14,913	73,19	2.744,63	18,298	71,38	3.426,43	22,843
151	175	78,21	2.346,30	13,407	76,60	2.872,58	16,415	74,38	3.570,38	20,402
176	200	81,85	2.455,58	12,278	80,01	3.000,54	15,003	77,38	3.714,34	18,572
201	225	85,50	2.564,86	11,399	83,43	3.128,49	13,904	80,38	3.858,29	17,148
226	250	89,14	2.674,14	10,697	86,84	3.256,45	13,026	83,38	4.002,24	16,009
251	300	96,42	2.892,70	9,642	93,66	3.512,36	11,708	89,38	4.290,15	14,300
301	350	103,71	3.111,26	8,889	100,49	3.768,27	10,766	95,38	4.578,06	13,080
351	400	110,99	3.329,82	8,325	107,31	4.024,17	10,060	101,37	4.865,96	12,165
401	450	118,28	3.548,38	7,885	114,14	4.280,08	9,511	107,37	5.153,87	11,453
451	500	125,56	3.766,94	7,534	120,96	4.535,99	9,072	113,37	5.441,77	10,884
501	600	140,14	4.204,06	7,007	134,61	5.047,81	8,413	125,37	6.017,59	10,029
601	700	154,71	4.641,18	6,630	148,26	5.559,63	7,942	137,36	6.593,40	9,419
701	800	169,28	5.078,30	6,348	161,91	6.071,44	7,589	149,36	7.169,21	8,962
801	900	183,85	5.515,42	6,128	175,55	6.583,26	7,315	161,35	7.745,02	8,606
901	1.000	198,42	5.952,54	5,953	189,20	7.095,08	7,095	173,35	8.320,83	8,321
1.001	1.100	212,99	6.389,66	5,809	202,85	7.606,90	6,915	185,35	8.896,64	8,088
1.101	1.200	227,56	6.826,78	5,689	216,50	8.118,72	6,766	197,34	9.472,46	7,894
1.201	1.300	242,13	7.263,90	5,588	230,15	8.630,53	6,639	209,34	10.048,27	7,729
1.301	1.400	256,70	7.701,02	5,501	243,80	9.142,35	6,530	221,34	10.624,08	7,589
1.401	1.500	271,27	8.138,14	5,425	257,44	9.654,17	6,436	233,33	11.199,89	7,467
1.501	1.600	285,84	8.575,26	5,360	271,09	10.165,99	6,354	245,33	11.775,70	7,360
1.601	1.700	300,41	9.012,38	5,301	284,74	10.677,80	6,281	257,32	12.351,52	7,266
1.701	1.800	314,98	9.449,50	5,250	298,39	11.189,62	6,216	269,32	12.927,33	7,182
1.801	1.900	329,55	9.886,62	5,203	312,04	11.701,44	6,159	281,32	13.503,14	7,107
1.901	2.000	344,12	10.323,74	5,162	325,69	12.213,26	6,107	293,31	14.078,95	7,039
2.001	2.200	373,27	11.197,98	5,090	352,98	13.236,89	6,017	317,30	15.230,58	6,923
2.201	2.400	402,41	12.072,22	5,030	380,28	14.260,53	5,942	341,30	16.382,20	6,826
2.401	2.600	431,55	12.946,45	4,979	407,58	15.284,16	5,879	365,29	17.533,82	6,744
2.601	2.800	460,69	13.820,69	4,936	434,87	16.307,80	5,824	389,28	18.685,45	6,673
2.801	3.000	489,83	14.694,93	4,898	462,17	17.331,43	5,777	413,27	19.837,07	6,612
3.001	3.250	526,26	15.787,73	4,858	496,29	18.610,98	5,726	443,26	21.276,60	6,547
3.251	3.500	562,68	16.880,53	4,823	530,41	19.890,52	5,683	473,25	22.716,13	6,490
3.501	3.750	599,11	17.973,33	4,793	564,54	21.170,07	5,645	503,24	24.155,66	6,442
3.751	4.000	635,54	19.066,13	4,767	598,66	22.449,61	5,612	533,23	25.595,19	6,399
4.001	4.250	671,96	20.158,93	4,743	632,78	23.729,15	5,583	563,22	27.034,72	6,361
4.251	4.500	708,39	21.251,73	4,723	666,90	25.008,70	5,557	593,21	28.474,25	6,328
4.501	4.750	744,82	22.344,53	4,704	701,02	26.288,24	5,534	623,20	29.913,78	6,298
4.751	5.000	781,24	23.437,33	4,687	735,14	27.567,79	5,514	653,19	31.353,31	6,271
5.001	5.250	817,67	24.530,13	4,672	769,26	28.847,33	5,495	683,18	32.792,84	6,246
5.251	5.500	854,10	25.622,93	4,659	803,38	30.126,88	5,478	713,17	34.232,37	6,224
5.501	5.750	890,52	26.715,73	4,646	837,50	31.406,42	5,462	743,16	35.671,90	6,204
5.751	6.000	926,95	27.808,53	4,635	871,63	32.685,96	5,448	773,15	37.111,43	6,185

(1) Calculado sobre o valor da mercadoria.

OBS1: Os valores que constam desta planilha não incluem impostos (federais, ISS e ICMS), frete valor, pedágio, lucro, taxas por generalidades e serviços.

OBS2: Esta tabela não contempla margem de lucro.

OBS3: A planilha acima é atualizada mensalmente pela NTC&Logística ([www.ntctec.org.br](http://www.ntctec.org.br)).

# GENERALIDADES DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE GRÃOS

Mês de Referência: FEVEREIRO   21			
Tipo de Cobrança	Forma de Cobrança	Sugestão	
Cubagem	300 kg/m3	300 kg/m3	
Devolução	sobre o frete original	100%	
Estadia de veículos por tipo de veículo	Tipo de Veículo	Diária	Hora Parada
	Conjunto 6 Eixos	R\$ 777,17	R\$ 97,15
	Semirreboque 3 eixos	R\$ 272,01	R\$ 34,00
	Conjunto 7 Eixos	R\$ 958,93	R\$ 119,87
	Semirreboque 4 eixos	R\$ 335,63	R\$ 41,95
	Conjunto 9 Eixos	R\$ 995,56	R\$ 124,45
TDE - Taxa de Dificuldade Entrega	sobre o frete original	20%	
Taxa de Carga/Descarga em Áreas Rurais	sobre o frete original	20%	
PRINCIPAIS SERVIÇOS ADICIONAIS			
	Forma de Cobrança	Sugestão	
Taxa de Agendamento	sobre o valor do frete	20%	
Cargas/Descargas fora de dias e horários normais de operação	sobre o frete original	30%	

OBS: Todos os valores citados nesta tabela, com exceção da estadia, são médias dos valores praticados no mercado, portanto já estão com impostos e margem de lucro.

Fonte: Departamento de Custos Operacionais e Pesquisas Técnicas e Econômicas - DECOPE|NTC

INCTF/DECOPE/NTC - FATOR DE CORREÇÃO:

JANEIRO|21

0,4492

## Notas Técnicas para o Transporte Rodoviário de Grãos

A planilha referencial de custos de transporte de grãos foi elaborada pelo **DECOPE (Departamento de Custos Operacionais e Pesquisas Econômicas)** - NTC&LOGÍSTICA, com método consagrado de apuração de custos, que teve como base a coleta de informações através de pesquisa com as principais empresas deste setor. Os resultados refletem a estrutura de custos de uma empresa operando em regime de eficiência. O estudo em questão levou em consideração também todas as características específicas em relação a este segmento, tais como: segurança dos produtos, licenças e autorizações diversas demandadas pelo tipo de carga transportada em âmbito municipal, estadual e federal, concentração de atividades ao longo do mês, sazonalidades, dentre outras. A outra característica deste segmento são os serviços executados em áreas rurais (ex. fazendas), cuja diferenciação está contemplada nas generalidades.

### I. COMPONENTES DE CUSTOS BÁSICOS

Os componentes básicos da tarifa têm as seguintes características e finalidades, e não contemplam impostos (ICMS, ISS, e demais impostos federais). Para cálculo do preço final dos mesmos, os valores de custos devem ser acrescidos de "Mark up" e margem específica de acordo com a expectativa de cada empresa.

**1. Frete Peso** - Valor expresso em R\$/tonelada, R\$/viagem e R\$/km para cargas do tipo lotação, variável com o peso da carga, tipo de veículo e a distância percorrida. Destina-se a remunerar os custos de Transferência (operação rodoviária) bem como as Despesas Administrativas e de Terminais (DAT). Os valores foram calculados para densidade mínima de 300 kg/m<sup>3</sup> conforme descrito nas "Generalidades", no item cubagem.

**Forma de cobrança:** conforme formato técnico ("layout") da Planilha Referencial NTC de Custo de Transporte em R\$/t, R\$/viagem e R\$/km para cada faixa de distância aplicada.

**2. Frete Valor** - Este componente é representado por percentual (%) sobre o valor da carga constante da Nota Fiscal e variável com a distância a ser percorrida. Destina-se a cobrir os custos com o seguro obrigatório RCTR-C e das instalações, além da administração deste e demais seguros, bem como as despesas com indenizações de mercadorias não cobertas por seguros (avarias de manuseio, violações, extravios, greves, motim, atos de vandalismo, furtos simples, roubos nos depósitos, água de chuva etc.) e os custos de gestão desta atividade. OBS: Nos casos onde o seguro de carga é assumido pelo embarcador, deve ser abatido somente o valor da taxa de prêmio da apólice do transportador.

**Forma de cobrança:** conforme formato técnico ("lay out") da Planilha Referencial NTC de Custo de Transporte em % sobre o valor das mercadorias expresso na(s) Nota(s) Fiscal(is)

**3. Gerenciamento de Risco e Segurança (GRIS, Segurança e Requisitos Legais)** - Representado por um percentual (%) sobre o valor da Nota Fiscal, independentemente da distância a ser percorrida, tem finalidade cobrir os custos específicos decorrentes das medidas de combate ao roubo de cargas, notadamente as de prevenção de risco (segurança patrimonial, rastreamento de veículos 24 horas, entre outros), redução de risco (limitação do valor dos embarques, restrições de horário, etc), atendimento e emergência de acidentes, atendimento dos planos de gerenciamentos de riscos de embarcadores com seguro próprio, além dos custos de mão de obra e outras tecnologias aplicadas a essas atividades.

**Forma de cobrança:** percentual sobre o valor das mercadorias expresso na(s) Nota(s) Fiscal(is).

### II. GENERALIDADES DO TRANSPORTE

As despesas com o recinto alfandegário não fazem parte desta tabela, nem nas tabelas de frete decorrem diretamente do serviço de transporte em condições normais de operação, entretanto, há diversas atividades inerentes à atividade principal ou que alteram as condições de operação, que não são cobertas pelos componentes tarifários básicos (frete peso, frete valor e GRIS). Nestes casos, deve-se complementar o frete devido com a cobrança das generalidades, que são compostas dos seguintes itens:

**1. Cubagem** - Cargas de baixa densidade, que lotem a carroceria, devido ao seu grande volume, antes de completar o limite de peso, sofrerão acréscimo no frete-peso na razão de 300 kg por metro cúbico. Entende-se por densidade de carga (peso/volume), o valor obtido dividindo-se o peso da carga, em quilogramas pelo seu volume em metros cúbicos (= comprimento X largura X altura em metros).

**Forma de cobrança:** Conversão do peso real para o "Peso Cubado", em valor equivalente em quilo, para cálculo sobre o frete peso.

**2. Devolução de mercadorias** - A devolução da mercadoria para a origem gera custos equivalentes ou maiores (dependendo da rota ou região) do transporte para o destino. Portanto, deve-se cobrar adicionalmente um novo frete, com o mesmo valor do frete original, para executar a devolução. Por razões logísticas de frequência e rotas, recomenda-se a adoção de um novo prazo para execução das atividades de devolução de mercadorias. A prática de mercado nestes casos é a adoção do dobro do prazo original.

**Forma de cobrança:** o mesmo valor do frete original, acrescido do ICMS gerado.

**3. Estadia do Veículo e Hora Parada** - Todas as vezes que o tempo de imobilização do veículo for superior aos prazos estipulados em lei ou contrato, deve-se cobrar uma taxa adicional para o ressarcimento deste tempo gasto a mais. Esta taxa tem como base o custo fixo do veículo e a mão de obra utilizada na operação, portanto, os valores são diferentes por tipo de veículo.

**Forma de cobrança:** valor específico por tipo de veículo / dia ou hora (conjunto carreta/cavalo e só carreta) aplicado a partir da quinta hora da apresentação do veículo no ponto de carga ou descarga.

**4. Taxa de Dificuldade na Entrega | TDE** - Destina-se a ressarcir o transportador pelos custos adicionais sempre que a entrega for dificultada e disposições contratuais que agravem o custo operacional. A aplicação da TDE não deve excluir a cobrança da estadia, pois suas finalidades são diferentes.

**Forma de cobrança:** percentual do frete original.

**5. Taxa de Carga/Descarga em Áreas Rurais** - Esta generalidade é utilizada para ressarcir o acréscimo de custos gerados pelas condições precárias das estradas (ex. não pavimentadas), consumo maior de insumos (combustível, peças, pneus, etc), além da diminuição da velocidade média (tempo maior para a execução do serviço de transporte).

**Forma de cobrança:** percentual do frete original.

### III. SERVIÇOS ADICIONAIS

Atividades extras que não são atribuições do serviço de transporte, mas que são solicitadas pelos clientes ou oferecidas pelas transportadoras como complemento, têm seu custo próprio e devem ser cobradas de forma complementar ao frete. As mais comuns são:

**1. Taxa de Agendamento (Cargas e Descargas agendadas)** - Cargas e descargas com agendamento prévio geram custos adicionais com: controles paralelos, telefone, transmissão de fax e e-mails, uso de horários diferenciados e pessoal dedicado etc. Além disso, expõe a carga a maiores riscos, necessita a utilização de maior número de veículos e mão de obra, tarifa para utilização de pátios de terceiros, entre outros.

**Forma de cobrança:** percentual do frete original.

**2. Cargas e Descargas fora de dias e horários normais de operação** - O serviço regular de transporte prevê a realização de cargas e descargas de 2ª a 6ª feira em horário comercial. A coleta fora dos dias e horários normais de operação, aos sábados, domingos, feriados e a noite, exige o uso de pessoal em regime de hora extra, acarreta ociosidade nos veículos, custos administrativos aos terminais e outras atividades que elevam consideravelmente os custos.

**Forma de cobrança:** percentual do frete original.

### Observação:

- Outros serviços adicionais poderão ser incorporados aos apresentados conforme a demanda.  
- No caso dos editais não contemplarem campos para apresentar as generalidades existentes no processo, deve ser calculado o impacto real da referida operação para lançamento nos componentes básicos de forma a manter o equilíbrio econômico de cada operação.