



Relatório de Tarifas e Preços de 2024

Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT
Superintendência de Transporte Ferroviário - SUFER
Gerência de Regulação Ferroviária - GEREF
Coordenação de Acompanhamento de Mercado - COAME

Abril de 2025

1 Introdução

A Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, com suporte na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, no conceito de transparência ativa e no compromisso de garantir à sociedade acesso a informações relevantes sobre as concessões sob sua gestão regulatória, publica mais um Relatório de Tarifas e Preços referente ao Transporte Ferroviário de Cargas.

O presente Relatório tem por objetivo divulgar, de forma agregada, as estatísticas descritivas dos valores de tarifas de transporte e de operações acessórias praticados pelas concessionárias e subconcessionárias ferroviárias no ano de 2024.

O conteúdo desta publicação possui caráter meramente informativo, tendo sido integralmente obtido a partir dos dados enviados mensalmente pelas concessionárias ferroviárias por meio do Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário - SAFF, conforme disposições constantes da Resolução ANTT nº 2.502, 19 de dezembro de 2007.

Eventuais diferenças entre as informações desta publicação e suas atualizações decorrem de retificações ou adequações promovidas pelas concessionárias e subconcessionárias em suas bases de dados, ou de correções que se fizeram necessárias.

2 Tratamento dos Dados

As medidas estatísticas divulgadas neste Relatório são: a média ponderada, assim como as medidas de posição 1º quartil (Q1), mediana e 3º quartil (Q3) dos valores de tarifas e preços praticados. Os resultados são agrupados tanto em faixas de distância e grupos de mercadoria, quanto em fluxos com destino aos portos. Para o acesso aos portos, também são divulgadas informações específicas de tarifas e preços, segundo grupos de mercadoria.

As faixas de distância consideradas foram as seguintes:

- 0 - 500km;
- 500 - 1.000km;
- 1.000 - 1.500km;
- Superior a 1.500km.

Já os grupos de mercadoria utilizados foram:

- Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool;
- Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil;
- Minério de Ferro;
- Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose;
- Outras Mercadorias.

Por sua vez, os Portos considerados foram:

- Santos;
- Paranaguá;
- Rio Grande;
- Itaqui;
- Tubarão;
- Rio de Janeiro; e
- Baía de Sepetiba.

2.1 Fluxos de Transporte Removidos

Para evitar inconsistências no cálculo das tarifas de transporte, os fluxos próprios foram removidos da base de dados utilizada para este relatório. A identificação dos referidos fluxos se deu por meio do número do CNPJ base do cliente/usuário, sendo considerado como fluxo próprio aqueles cujo CNPJ base do cliente/usuário corresponde ao da concessionária ou subconcessionária, conforme o caso.

O grupo “**Outras Mercadorias**” não foi incluído neste Relatório, devido ao baixo volume transportado durante o ano de 2024, e à alta variabilidade apresentada nos valores de tarifas e preços.

2.2 Cálculo das Tarifas e Preços de Transporte

Para a construção do presente Relatório, foram obtidos do sistema SAFF, de forma individualizada, todos os fluxos de transporte cadastrados no módulo SIADE operados no ano de 2024. Para cada um dos fluxos de transporte foram considerados, para fins de cálculo das estatísticas descritivas dos valores de tarifas e preços, os seguintes dados: tarifa de transporte; preço cobrado pelas operações acessórias, quando aplicável; mercadoria transportada e distância percorrida, dentre outros.

Com vistas à obtenção das estatísticas divulgadas no presente Relatório, cuja metodologia de cálculo é apresentada a seguir, calculou-se, para cada fluxo, a receita tarifária, a receita de operações acessórias, além da receita total, obtida pelo somatório das duas quantidades.

A receita tarifária de transporte de cada fluxo foi obtida a partir da multiplicação do valor da tarifa informada, em R\$ por TU, m³ ou contêineres, pela quantidade de carga transportada, em TU, m³ ou contêineres, conforme representado abaixo:

$$receita_tarifária_i = quantidade_i * Tarifa_i$$

onde:

quantidade_i : Quantidade transportada por cada fluxo de transporte ferroviário, em toneladas (TU), metros cúbicos (m³) ou contêineres (con);

Tarifa_i : Tarifa de cada fluxo de transporte ferroviário.

Já a receita acessória de cada fluxo de transporte foi obtida pela multiplicação do preço cobrado pelas operações acessórias, em R\$ por TU, m³ ou contêineres, pela quantidade de carga, em TU, m³ ou contêineres:

$$receita_acessória_i = quantidade_i * (ValorManobra + ValorCargaDescarga + [...] + ValorOutros)$$

A receita total do fluxo de transporte ferroviário é dada por:

$$receita_total_i = receita_tarifária_i + receita_acessória_i$$

2.3 Cálculo das Medidas Estatísticas

2.3.1 Média Ponderada das Tarifa e Preços

A média ponderada da tarifa em R\$/TU, R\$/m³ ou R\$/conteiner é dada por:

$$Tarifa_média = \frac{\sum_{i=1}^n receita_tarifária_i}{\sum_{i=1}^n quantidade_i}$$

Já a média ponderada das tarifas somadas ao preço das operações acessórias em R\$/TU, R\$/m³ ou R\$/conteiner é dada por:

$$Preço_total_médio = \frac{\sum_{i=1}^n receita_total_i}{\sum_{i=1}^n quantidade_i}$$

A média ponderada da tarifa em R\$/TKU, R\$/m³.km ou R\$/conteiner.km segue a mesma lógica da formulação anterior, representada pela equação a seguir:

$$Tarifa km_média = \frac{\sum_{i=1}^n receita_tarifária_i}{\sum_{i=1}^n quantidade_i * distância_i}$$

onde:

distância_i : Representa a distância percorrida pelo fluxo de transporte i;

Já a média ponderada das tarifas somadas ao preço das operações acessórias em R\$/TKU, R\$/m³.km ou R\$/conteiner.km é dada por:

$$Preço km_total_médio = \frac{\sum_{i=1}^n receita_total_i}{\sum_{i=1}^n quantidade_i * distância_i}$$

2.3.2 Medidas de Posição Ponderadas da Tarifa

Além das médias ponderadas, foram calculadas as medidas de posição 1º quartil (Q1), mediana e 3º quartil (Q3), ponderadas pela quantidade (de carga transportada ou de transporte) em cada fluxo.

A título informativo, Q1 é o valor do conjunto que delimita os 25% menores valores. Em outras palavras, 25% dos valores são menores que Q1. Já Q3 delimita os 25% maiores valores.

Tendo em vista que as quantidades (de mercadoria, em TU, m³ ou contêiner, ou de transporte, em TKU, m³.km ou contêiner.km) foram consideradas como elemento de ponderação das receitas tarifárias e das receitas totais, as medidas de posição foram calculadas por meio da aplicação do estimador de Harrel-Davis (Harrell & Davis, 1982).

2.4 Controle Estatístico de Revelação de Dados (*Statistical Disclosure Control - SDC*)

Com o objetivo de impedir a identificação das tarifas exatas pagas por usuários específicos, foi realizado processo de controle de revelação estatística, seguindo pressupostos estabelecidos na literatura internacional, principalmente no Manual Europeu de Estatísticas Empresariais (eurostat, 2021).

3 Tarifas e Preços Praticados

3.1 0 a 500 km

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	28,79	37,80	44,99	63,33
Minério de Ferro	24,10	25,91	28,40	29,41
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	48,50	61,83	59,38	68,33
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	36,64	49,97	62,32	86,65
Minério de Ferro	34,00	35,21	38,16	39,10
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	64,56	73,81	76,03	88,88
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	135,51	183,69	192,77	204,01
Minério de Ferro	55,99	57,14	70,55	62,67
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	162,65	179,51	202,31	194,44
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	193,08	243,31	267,07	309,69
Minério de Ferro	77,08	77,66	94,80	82,22
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	189,91	211,80	259,06	277,46

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	33,51	65,19	75,47	79,73
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	63,77	73,00	85,81	83,77
Tarifa em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	176,65	218,63	231,54	283,40
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	176,65	218,64	263,25	294,15

3.2 500 a 1000 km

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	65,50	72,39	73,39	87,00
Minério de Ferro	30,92	30,92	32,93	38,73
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	74,64	97,67	95,33	123,62
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	80,54	90,22	92,64	110,71
Minério de Ferro	40,22	40,22	40,29	48,03
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	94,61	122,21	123,35	144,09
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	100,21	113,34	111,46	134,58
Minério de Ferro	57,06	61,02	61,99	69,98
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	100,59	135,16	130,13	160,57
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	124,67	153,05	140,70	168,14
Minério de Ferro	75,41	79,38	75,83	87,24
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	141,73	167,61	168,37	196,20

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	93,41	105,72	148,69	143,82
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	97,53	110,00	167,40	167,93
Tarifa em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	124,26	248,41	224,11	290,20
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	128,63	257,66	252,31	350,85

3.3 1000 a 1500 km

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	153,34	153,35	154,96	153,47
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	90,46	130,25	136,63	166,06
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	168,24	168,25	170,18	168,37
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	119,27	211,57	187,79	247,51
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	132,84	132,85	136,79	139,60
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	66,16	108,10	108,55	135,18
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	145,75	145,76	150,22	152,92
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	90,74	171,01	149,20	200,66

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	105,00	179,33	201,27	202,13
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por m³				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	115,09	183,61	213,45	208,12
Tarifa em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	94,30	156,25	149,96	188,80
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por milhares de m³.km				
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool	98,20	159,32	159,03	200,26

3.4 Maior que 1500 km

Grupo de Mercadoria	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	202,98	237,65	250,57	302,86
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	225,64	259,80	271,05	324,47
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	123,67	144,46	152,43	184,67
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	137,38	158,13	164,89	198,33

4 Tarifas e Preços Praticados por Porto de Destino

4.1 Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose

Porto	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Santos	94,19	150,06	171,23	238,90
Paranaguá	99,92	108,00	108,35	121,09
Rio Grande	78,48	93,49	96,99	104,19
Itaqui	59,23	79,19	89,24	119,04
Tubarão	69,56	76,38	75,63	92,06
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Santos	123,14	213,88	202,21	262,88
Paranaguá	105,47	115,62	115,84	128,00
Rio Grande	89,99	105,00	108,54	115,70
Itaqui	102,02	140,24	153,08	208,92
Tubarão	91,18	101,58	101,67	122,44
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Santos	124,00	141,90	149,41	178,74
Paranaguá	160,73	177,35	183,28	197,23
Rio Grande	113,44	130,09	135,40	144,16
Itaqui	56,49	97,15	91,96	128,35
Tubarão	51,15	58,03	58,28	70,45
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Santos	146,46	174,89	176,44	205,90
Paranaguá	173,95	191,70	195,95	209,26
Rio Grande	129,20	146,19	151,53	160,11
Itaqui	136,61	166,59	157,76	193,56
Tubarão	68,20	76,56	78,34	90,74

4.2 Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil

Porto	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Tubarão	25,34	48,85	45,70	69,06
Baía de Sepetiba	22,59	57,51	44,15	63,33
Rio de Janeiro	72,88	74,11	70,29	74,36
Itaqui	51,47	51,48	67,62	79,68
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Tubarão	32,79	60,63	64,97	104,80
Baía de Sepetiba	29,02	66,81	54,82	75,73
Rio de Janeiro	83,72	84,28	83,32	90,09
Itaqui	64,50	66,56	85,79	111,49
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Tubarão	35,17	75,14	73,81	104,43
Baía de Sepetiba	128,90	133,14	139,46	133,17
Rio de Janeiro	124,35	134,58	144,38	143,71
Itaqui	59,03	59,04	86,57	137,92
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Tubarão	45,61	93,30	104,93	158,73
Baía de Sepetiba	149,66	150,75	173,16	169,78
Rio de Janeiro	152,75	153,05	171,16	154,90
Itaqui	73,97	73,98	109,84	165,58

4.3 Minério de Ferro

Porto	Q1	Mediana	Média	Q3
Tarifa em R\$ por TU				
Tubarão	17,58	17,58	17,57	17,58
Baía de Sepetiba	25,91	30,92	32,67	37,74
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por TU				
Tubarão	17,58	17,58	17,63	17,58
Baía de Sepetiba	35,21	40,22	41,97	47,05
Tarifa em R\$ por Milhares de TKU				
Tubarão	30,10	32,35	31,25	32,43
Baía de Sepetiba	56,01	61,02	67,39	67,58
Tarifa + Op. Acc. em R\$ por Milhares de TKU				
Tubarão	30,10	32,35	31,35	32,43
Baía de Sepetiba	77,08	79,38	86,57	85,05

Referências

- eurostat. (2021). *European business statistics manual — 2021 edition* (pp. –446). Publications Office of the European Union.
- Harrell, F. E., & Davis, C. E. (1982). A new distribution-free quantile estimator. *Biometrika*, 69, 635–640.
<https://doi.org/10.1093/biomet/69.3.635>