

HIDROVIAS BRASILEIRAS

INDICADORES DO TRANSPORTE DE CARGAS:

TONELADA ÚTIL TRANSPORTADA (t) E TONELADA QUILOMETRO
ÚTIL (TKU) 2012



Brasília, abril 2013

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS
SUPERINTENDÊNCIA DE NAVEGAÇÃO INTERIOR
Gerência de Desenvolvimento e Regulação da Navegação Interior

HIDROVIAS BRASILEIRAS

**INDICADORES DO TRANSPORTE DE CARGAS:
TONELADA ÚTIL TRANSPORTADA (t) E TONELADA
QUILÔMETRO ÚTIL (TKU)**

2012

Brasília, abril 2013

FICHA TÉCNICA

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS

Diretor-Geral Substituto (DG)

Pedro Brito

Diretor (DR)

Fernando José de Pádua C. Fonseca (Diretor Interino)

Mário Povia (Diretor Interino)

Superintendência de Navegação Interior – SNI

Adalberto Tokarski

Gerência de Desenvolvimento e Regulação da Navegação Interior – GDI

José Renato Ribas Fialho

Equipe Técnica:

Isaac Monteiro do Nascimento

Marcos Gomes Coelho

LISTA DE TABELAS

Tabela A. Transporte de Cargas no Brasil em TKU – 2010-2011.....	9
Tabela B. Principais grupos de mercadoria transportados na hidrovia, Brasil - 2011.....	9
Tabela C. - Principais grupos de mercadoria transportados na ferrovia, Brasil - 2011....	10
Tabela D. Distâncias das linhas de navegação interior.....	14
Tabela E. Distância considerada nas linhas de cabotagem e longo cursoem vias interiores.....	16

Hidrovia Solimões-Amazonas

Tabela 1.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Solimões-Amazonas por tipo de navegação - 2011-2012.....	18
Tabela 1.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	19
Tabela 1.3 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do Solimões-Amazonas dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	20
Tabela 1.4 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	21
Tabela 1.5 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	22

Hidrovia do Madeira

Tabela 2.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Madeira por tipo de navegação - 2011-2012.....	24
Tabela 2.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Madeira dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	25
Tabela 2.3 - Transporte de cargas da NI interestadual na Hidrovia do Madeira dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	26
Tabela 2.4 - Transporte de cargas da navegação internacional na Hidrovia do Madeira dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	27

Hidrovia do Paraguai

Tabela 3.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraguai por tipo de navegação - 2011-2012.....	29
Tabela 3.2 - Transporte de cargas da navegação interior internacional na Hidrovia do Paraguai por grupo de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	30

Hidrovia do Paraná-Tietê

Tabela 4.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraná-Tietê por tipo de navegação - 2011-2012.....	32
Tabela 4.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Paraná-Tietê dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	33
Tabela 4.3 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do Paraná-Tietê dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	34

Tabela 4.4 - Transporte de cargas da navegação interior internacional na Hidrovia do Paraná-Tietê dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	35
--	----

Hidrovia do Sul

Tabela 5.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Sul por tipo de navegação - 2011-2012.....	37
Tabela 5.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	38
Tabela 5.3 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	39
Tabela 5.4 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	40

Hidrovia Tocantins-Araguaia

Tabela 6.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Tocantins-Araguaia por tipo de navegação - 2011-2012.....	42
Tabela 6.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	43
Tabela 6.3 - Transporte de cargas da navegação interestadual na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	44
Tabela 6.4 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	45
Tabela 6.5 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	46

Hidrovia do São Francisco

Tabela 7.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do São Francisco por tipo de navegação - 2011-2012.....	48
Tabela 7.2 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do São Francisco por grupo de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.....	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tonelada Útil Transportada (TKU) por modal – 2010-2012.....	8
Figura 2 Transporte de granel líquido na Hidrovia Solimões-Amazonas.	11
Figura 3 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraguai em TKU – 2011-2012.	12
Figura 4 - Transporte interestadual na Hidrovia Paraná-Tietê em toneladas – 2011-2012.	12
Figura 5 - Transporte de carga na Hidrovia do Sul.	13

SUMÁRIO

Introdução	7
Transporte de cargas – Brasil.....	8
Transporte de cargas por Hidrovia	10
Anexo I – Distâncias dos pares O/D por tipo de navegação	14
Anexo II – Tabelas da Hidrovia Solimões-Amazonas	17
Anexo III – Tabelas da Hidrovia do Madeira	23
Anexo IV – Tabelas da Hidrovia do Paraguai	28
Anexo V – Tabelas da Hidrovia do Paraná-Tietê	31
Anexo VI – Tabelas da Hidrovia do Sul	36
Anexo VII – Tabelas da Hidrovia Tocantins-Araguaia	41
Anexo VI – Tabelas da Hidrovia do São Francisco.....	47

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a produção do transporte de cargas realizado pelas hidrovias no ano de 2012 e comparativo com o ano anterior. Para isso valeu-se de dois indicadores de produtividade: tonelada útil transportada (t) e tonelada quilômetro útil (TKU). Os dados são oriundos do Sistema de Desempenho Portuário – SDP da ANTAQ e foram complementados pelo Departamento Hidroviário da Secretaria de Transportes de São Paulo – DH/SEST/SP, Administração da Hidrovia do Paraná – AHRANA e pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco – SEDE/PE no fornecimento das informações pertinentes às Hidrovias Paraná-Tietê e São Francisco. A estimação do volume transportado seguiu a mesma metodologia adotada no Anuário Estatístico Aquaviário 2012, disponível em <http://www.antaq.gov.br/Portal/Anuarios/Anuario2012/Apresentacao3.htm>.

Os indicadores são formas de representação quantitativa das hidrovias, úteis para o planejamento, acompanhamento e fiscalização da atividade regulada. A tonelada útil transportada (t) é definida como sendo o total de carga transportada na hidrovia. Já a tonelada quilômetro útil é definida como a quantidade de tonelada útil transportada multiplicada pela quilometragem percorrida pelas mesmas, tendo como unidade de apresentação a expressão TKU. A vantagem do TKU sobre a tonelada útil transportada é que ele pode ser sumarizado sem o risco de sobreposição de valores.

Os resultados são apresentados para sete corredores hidroviários, nos quais foi verificado o transporte de carga em percurso longitudinal: Solimões-Amazonas, Madeira, Tocantins-Araguaia, Paraguai, Paraná-Tietê, Hidrovias do Sul e São Francisco; e estão disponíveis por tipo de navegação (interior, cabotagem em vias interiores e longo curso em vias interiores), grupo de mercadoria e linha de transporte (par origem – destino).

Recentemente, as ocorrências de transporte de carga na Hidrovia do São Francisco foram incluídas nesse estudo. Os dados foram fornecidos pelo administrador do Porto Fluvial de Petrolina.

Para o cálculo do TKU, as medidas de quilometragem dos pares de origem-destino foram obtidas por intermédio do SIGTAQ, Sistema de Informações Geográficas de Transportes Aquaviários da ANTAQ, tendo a sede do município como centroide das instalações portuárias. Em especial, para o transporte de cabotagem e longo curso utilizou-se as coordenadas da Linha de Base Reta da costa brasileira (Decreto n 4.983/2004) como limite das vias interiores. As distâncias consideradas estão disponíveis no Anexo 1.

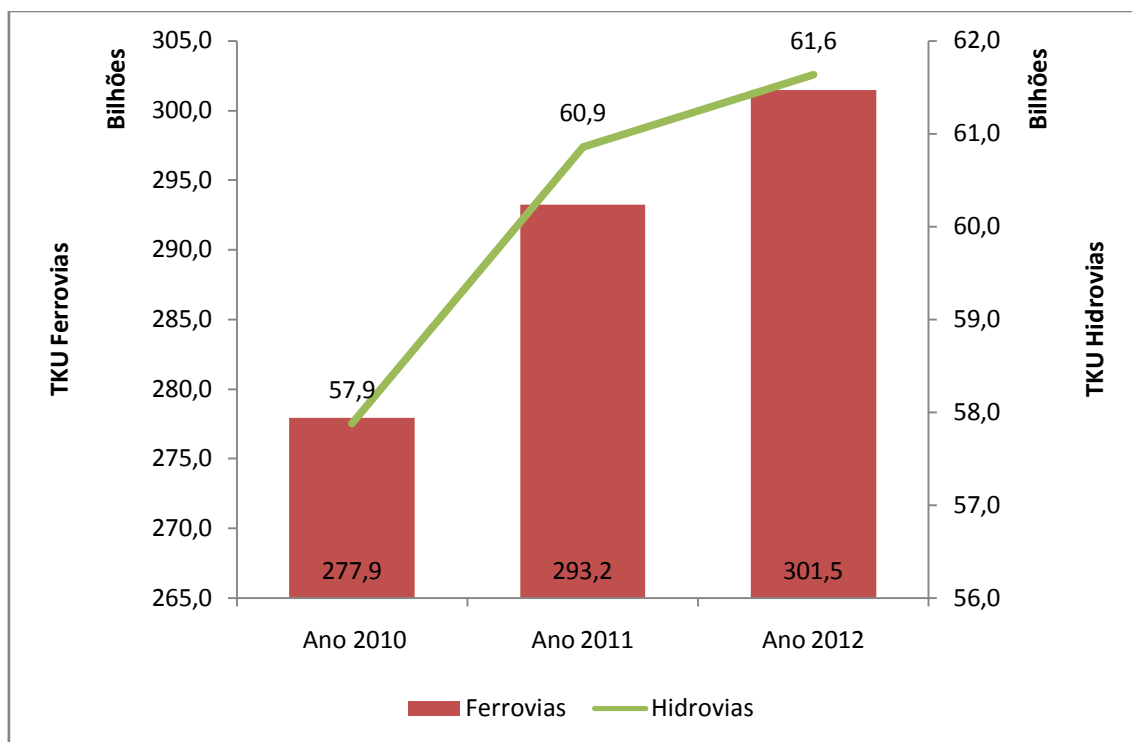
Cabe ratificar que os dados totalizadores somente serão apresentados em TKU, não sendo conveniente efetuar a soma das cargas transportadas pelos diferentes tipos de navegação em toneladas, pois há o risco de dupla contagem das cargas transbordadas ou baldeadas de um tipo de navegação para outro.

Ressalta-se que os volumes de carga transportados classificados como “percurso não identificado” no Anuário Estatístico Aquaviário 2012 não puderam ser representados neste trabalho, pois nesse caso não se dispõe da distância percorrida. Também é possível a existência de pequenas diferenças entre os valores aqui apresentados e o Anuário devido à atualização de informações no banco de dados.

Transporte de cargas – Brasil

No último ano o transporte de cargas pelo modal hidroviário interior no Brasil reduziu consideravelmente seu crescimento. Se de 2011 a navegação em vias interiores cresceu em torno de 5%, em 2012 ela cresceu apenas 1,28% em termos de TKU. Comparativamente, nesse mesmo período modal ferroviário cresceu mais, em torno de 8% no acumulado.

Figura 1 - Tonelada Útil Transportada (TKU) por modal – 2010-2012



Fonte: ANTAQ e ANTT. Dados acumulados até março/13.

Tabela A. Transporte hidroviário de cargas em TKU – 2010-2012.

TIPO DE NAVEGAÇÃO	TKU					
	2010	%	2011	%	2012	%
CABOTAGEM						
EM VIAS INTERIORES	24.645.512.118	42,6%	23.778.307.420	39,1%	24.988.916.057	40,5%
LONGO CURSO						
EM VIAS INTERIORES	18.052.761.796	31,2%	20.737.320.363	34,1%	20.126.011.742	32,7%
NAVEGAÇÃO INTERIOR	15.182.125.738	26,2%	16.339.511.854	26,8%	16.517.951.792	26,8%
ESTADUAL	2.294.225.045	4,0%	2.298.887.032	3,8%	2.165.663.167	3,5%
INTERESTADUAL	10.645.019.170	18,4%	10.883.090.515	17,9%	11.844.399.189	19,2%
INTERNACIONAL	2.242.881.523	3,9%	3.157.534.307	5,2%	2.507.889.436	4,1%
TOTAL GERAL	57.880.399.652	100,0%	60.855.139.637	100,0%	61.632.879.591	100,0%

Fonte: ANTAQ.

Dentre os principais produtos que passaram pela hidrovía a maioria teve uma redução no transporte de transporte. Todavia, *commodities* como a soja e o milho tiveram um aumento seja na tonelada transportada ou na distância percorrida.

Tabela B. Principais grupos de mercadoria que passaram pela hidrovía – 2011-2012.

Grupos de mercadoria	TKU		Variação %
	2011	2012	
BAUXITA	22.340.130.585	22.139.178.530	-0,9%
CONTÊINERES	9.340.197.301	8.158.577.813	-12,7%
SOJA	5.961.744.199	6.768.472.957	13,5%
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS	5.442.174.556	6.443.250.097	18,4%
MINÉRIO DE FERRO	4.391.928.502	4.078.315.748	-7,1%
SEMI-REBOQUE BAÚ	3.681.147.549	3.189.188.364	-13,4%
MILHO	2.208.085.174	2.862.519.732	29,6%
PRODUTOS QUÍMICOS ORGÂNICOS	1.172.090.203	1.383.441.502	18,0%
ENXOFRE, TERRAS E PEDRAS, GESSO E CAL	119.403.167	1.181.913.871	889,9%
FARELO DE SOJA	998.357.774	967.960.870	-3,0%
ALUMINA	819.607.712	773.383.851	-5,6%
CIMENTO	1.058.104.745	509.899.398	-51,8%
OUTROS GRUPOS DE MERCADORIA	3.322.168.170	3.176.776.858	-4,4%
Total Geral	60.855.139.637	61.632.879.591	1,3%

Fonte: ANTAQ.

A Tabela C apresenta as principais linhas de navegação para os cincoprimeiros grupos de mercadorias em toneladas. Nota-se que a região Amazônica concentra os maiores volumes de carga. Segundo o Anuário 2012, mais de 64% da carga que passa pela hidrovía chega ou parte dessa região.

Tabela C. Transporte de cargas (em toneladas) dos principais grupos de mercadoria por linha de navegação– 2011-2012.

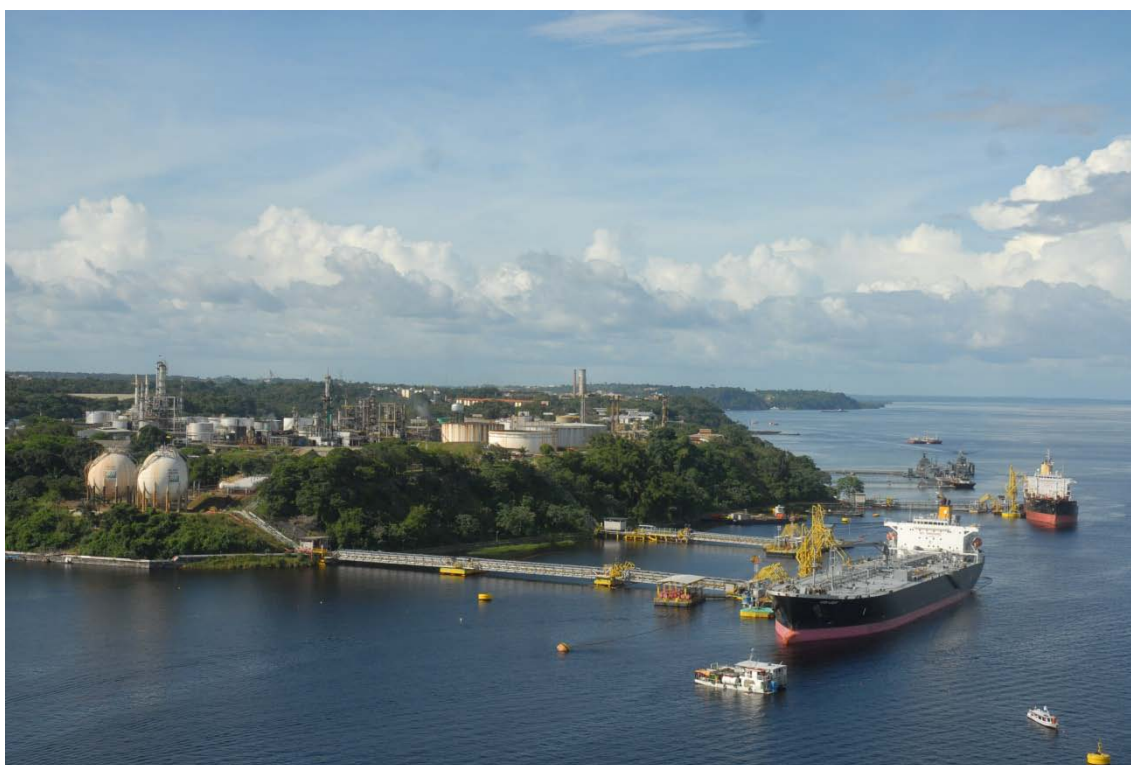
Grupo de mercadoria / Linha de navegação (origem-destino)	2011	2012	Variação (%)
BAUXITA			
Oriximiná (PA) - Barcarena (PA)	6.088.767	5.409.564	-11,2%
Oriximiná (PA) - AMÉRICA DO NORTE	3.957.841	4.925.219	24,4%
Oriximiná (PA) - MA	4.107.606	4.292.622	4,5%
CONTÊINERES			
ÁSIA - Manaus (AM)	2.378.740	1.946.561	-18,2%
Manaus (AM) - SP	522.089	607.262	16,3%
SP - Manaus (AM)	376.624	477.763	26,9%
SOJA			
Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	1.782.925	1.875.256	5,2%
Itacoatiara (AM) - EUROPA	943.958	1.276.355	35,2%
S. SIMÃO (GO) - PEDERNEIRAS (SP)	899.427	910.535	1,2%
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS			
MA - Belém (PA)	1.162.566	692.389	-40,4%
MA - Manaus (AM)	537.852	1.023.634	90,3%
Manaus (AM) - BA	350.599	787.123	124,5%
MINÉRIO DE FERRO			
Santana (AP) - ÁSIA	5.089.366	6.463.087	27,0%
Corumbá (MS) - ARGENTINA	3.778.175	2.548.640	-32,5%
Ladário (MS) - ARGENTINA	1.483.690	1.686.195	13,6%

Fonte: ANTAQ.

Transporte de cargas por Hidrovia

A Hidrovia Solimões-Amazonas é o principal corredor hidroviário brasileiro em volume transportado e distância percorrida. Seu perfil hidrológico, a ligação com a Hidrovia do Madeira, do Tocantins-Araguaia e outrase o acesso ao mar contribuem para o transporte grandes volumes de carga. No geral, o TKU cresceu 1,3% de 2011 para 2012. Na navegação interior de percurso estadual destaca-se o transporte de produtos químicos orgânicos na rota Coari/AM – Manaus/AM, responsável por 94% do TKU do percurso. No percurso interestadual, a linha Belém/PA – Manaus/AM foi responsável por 32% do TKU do percurso. Mais de sessenta produtos foram transportados nessa linha, sendo o semirreboque baú o mais importante (1,3 bilhões de TKU). Já na cabotagem, a principal carga transportada foi a bauxita (60% do total de TKU). Esse produto é predominantemente transportado das cidades de Oriximiná/PA e Juruti/PA para Barcarena/PA e para o estado do Maranhão em embarcações marítimas passando pelo norte da ilha de Marajó. Por fim, no longo curso três produtos estão em evidência: bauxita, contêineres e soja responsáveis por 38%, 22% e 14% do TKU transportado nesse tipo de navegação respectivamente.

Figura 2 Transporte de granel líquido na Hidrovia Solimões-Amazonas.



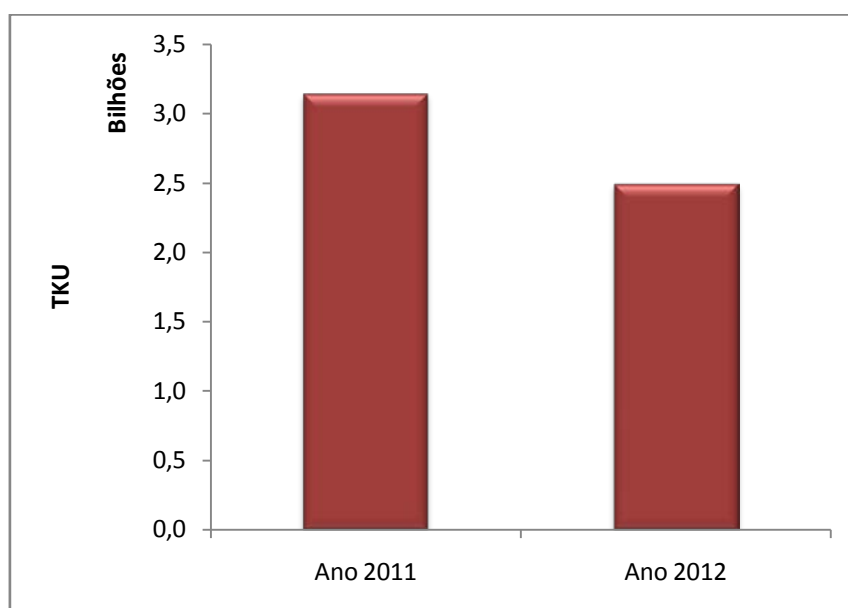
Fonte: AcervoANTAQ.

Por estar conectada à hidrovia Solimões- Amazonas, a Hidrovia do Tocantins-Araguaia compartilha com aquela grande volume de carga. Na navegação interior interestadual, a principal carga transportada na Hidrovia Solimões–Amazonas também o é na Tocantins-Araguaia: o semirreboque baú na linha Belém/PA – Manaus/AM. O mesmo acontece na cabotagem com o transporte de bauxita na linha Oriximiná/PA – Barcarena/PA. No longo curso destaca-se a exportação de alumina e caulim de Barcarena/PA para América do Norte e Europa e a importação de soda cáustica da América do Norte para Barcarena/PA.

Apesar de ser a terceira maior hidrovia em toneladas transportadas na navegação interior, a Hidrovia do Madeira é a principal hidrovia brasileira em termos de TKU com mais de 5,4 bilhões, ultrapassando a Hidrovia Solimões-Amazonas, que transportou 5,3 bilhões de TKU em 2012. A Hidrovia do Madeira também se destaca pelo volume de soja transportado, 2,7 milhões de toneladas, que corresponde a 66% do total de soja transportada pela navegação interior no Brasil.

A Hidrovia do Paraguai é a terceira em termos de TKU na navegação interior, com 2,4 bilhões. Dentre as hidrovias analisadas, nesta houve a maior redução no transporte, -20%. A hidrovia se caracteriza pelo transporte de minérios partindo de Corumbá/MS e Ladário/MS para a Argentina.

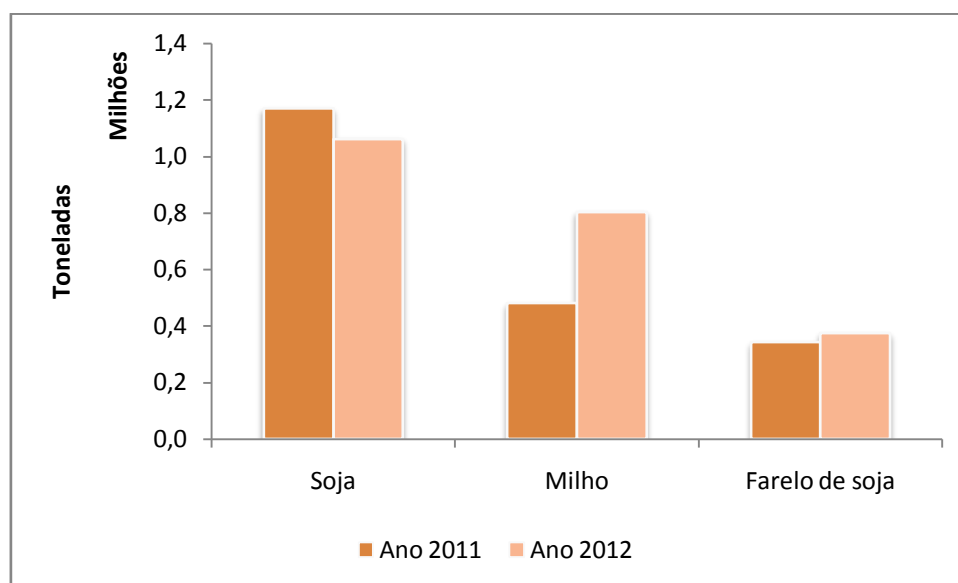
Figura 3 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraguai em TKU – 2011-2012.



Fonte: ANTAQ.

Por não ter acesso ao mar na hidrovia do Paraná-Tietê existe apenas o transporte de cargas de navegação interior. No percurso estadual transporta-se basicamente areia e cana-de-açúcar. Já no percurso interestadual, a hidrovia constitui um importante corredor de escoamento da produção do centro-oeste. Em 2012 houve uma redução de 9% no transporte de soja em relação ao ano anterior. Concomitantemente, o transporte de milho aumentou 67%. No percurso internacional, registrou-se o crescimento na importação de milho, trigo e soja oriundos do Paraguai.

Figura 4 - Transporte interestadual na Hidrovia Paraná-Tietê em toneladas – 2011-2012.



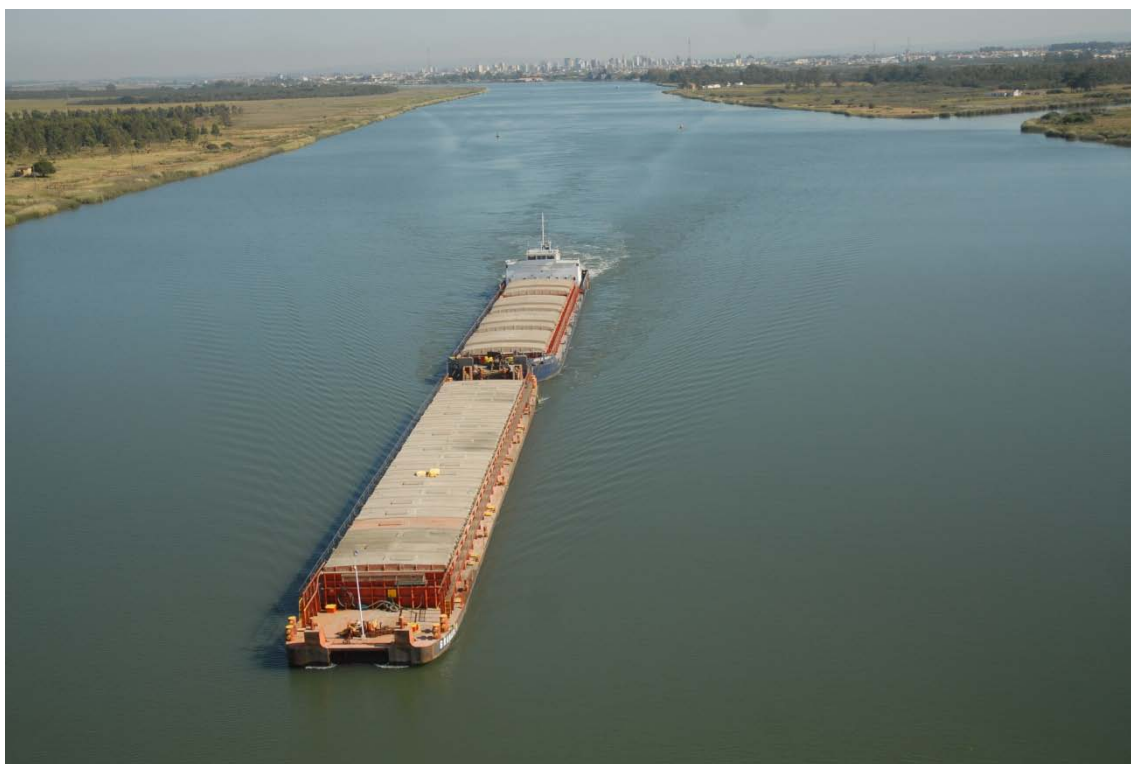
Fonte: Acervo da ANTAQ.

A Hidrovia do Sul caracteriza-se por ter um elevado volume de carga transportada em trechos de curta distância, 292km em média. O município de Rio

Grande é a principal porta de entrada e saída das mercadorias que transitam na hidrovia. No que tange a cabotagem e o longo curso, a movimentação das instalações portuárias localizadas no município de Rio Grande não foram considerados nas estatísticas da Hidrovia do Sul, pois elas localizam-se no extremo da hidrovia, a apenas 10 km do mar.

As mercadorias que se destacam no transporte estadual na Hidrovia do Sul são fertilizantes adubos, farelo de soja, combustíveis e óleos minerais e soja. Desses, os fertilizantes e os combustíveis aumentaram o volume transportado, 18,8% e 20,9% respectivamente, e as *commodities* tiveram uma redução de 29% (farelo) e 54% (soja). Na cabotagem destaca-se a redução de 50% no fluxo de combustíveis e óleos minerais na hidrovia. No longo curso em vias interiores predominou a importação de fertilizantes adubos de vários continentes para o município de Porto Alegre/RS.

Figura 5 - Transporte de carga na Hidrovia do Sul.



Fonte: Acervo ANTAQ.

Por fim a hidrovia do São Francisco que passou a integrar o presente relatório em 2012. Nela registrou-se apenas o transporte interestadual de 54 mil toneladas de caroço de algodão de Ibotirama/BA para Petrolina/PE.

Anexo I – Distâncias dos pares O/D por tipo de navegação

TabelaD – Distâncias das linhas de navegação interior

Linha de Navegação	Distância (km)
Porto Velho (RO) - Porto Velho (RO)	1
Belém (PA) - Belém (PA)	1
Rio Grande (RS) - Rio Grande (RS)	1
Manaus (AM) - Manaus (AM)	1
Macapá (AP) - Macapá (AP)	1
SÃO PEDRO (PR) - ROSANA (SP)	5
STA. HELENA (PR) - PARAGUAI	30
TERM. SÃO MIGUEL (SP) - US. DIAMANTE (SP)	30
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	30
Belém (PA) - Barcarena (PA)	32
Charqueadas (RS) - Triunfo (RS)	42
Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)	45
TERM. BARREIRO (SP) - US. DIAMANTE (SP)	57
TERM. RIBEIRÃO BONITO (SP) - US. DIAMANTE (SP)	57
TERM. FLORESTA (SP) - US. DIAMANTE (SP)	76
Moju (PA) - Belém (PA)	84
Belém (PA) - Salvaterra (PA)	87
Santarém (PA) - Monte Alegre (PA)	108
Manaus (AM) - Itacoatiara (AM)	201
Santana (AP) - Almeirim (PA)	262
Rio Grande (RS) - GUAÍBA (RS)	286
Rio Grande (RS) - Porto Alegre (RS)	304
Rio Grande (RS) - Canoas (RS)	310
Rio Grande (RS) - Triunfo (RS)	328
Charqueadas (RS) - Rio Grande (RS)	355
Rio Grande (RS) - Taquari (RS)	386
Estrela - Rio Grande (RS)	440
Coari (AM) - Manaus (AM)	469
Barcarena (PA) - Almeirim (PA)	514
Macapá (AP) - Santarém (PA)	539
Belém (PA) - Santana (AP)	608
Macapá (AP) - Belém (PA)	608
Manaus (AM) - Oriximiná (PA)	667
Manaus (AM) - Santarém (PA)	760
Belém (PA) - Monte Alegre (PA)	779
Belém (PA) - Santarém (PA)	824
Santarém (PA) - Barcarena (PA)	827
Belém (PA) - Altamira (PA)	890
Barcarena (PA) - Itaituba (PA)	1.075

Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	1.116
Coari (AM) - Santarém (PA)	1.187
Manaus (AM) - Porto Velho (RO)	1.225
Santana (AP) - Manaus (AM)	1.300
Manaus (AM) - Santana (AP)	1.300
Manaus (AM) - Barcarena (PA)	1.553
Manaus (AM) - Belém (PA)	1.585
Coari (AM) - Porto Velho (RO)	1.660
Porto Velho (RO) - Santarém (PA)	1.676
Itaituba (PA) - Porto Velho (RO)	1.960
Coari (AM) - Belém (PA)	2.060
Belém (PA) - Porto Velho (RO)	2.500
Porto Velho (RO) - Salvaterra (PA)	2.643
Porto Velho (RO) - Tabatinga (AM)	2.817
Porto Velho (RO) - Cruzeiro Do Sul (AC)	4.580

Fonte: SIGTAQ, v2.

TabelaE – Distância (km) considerada nas linhas de cabotagem e longo cursoem vias interiores.

Linha de navegação	Distância (km)
Almeirim (PA) - outro estado/país	511
Barcarena (PA) - outro estado/país	164
Belém (PA) - outro estado/país	132
Canoas (RS) - outro estado/país	326
Itacoatiara (AM) - outro estado/país	1.349
Juruti (PA) - outro estado/país	1.001
Manaus (AM) - outro estado/país	1.549
Oriximiná (PA) - Barcarena (PA)	1.197
Oriximiná (PA) - outro estado/país	1.033
Pelotas (RS) - outro estado/país	62
Porto Alegre (RS) - outro estado/país	315
Porto Velho (RO) - outro estado	2.465
Salvaterra (PA) - outro estado/país	79
Santana (AP) - outro estado/país	249
Santarém (PA) - outro estado/país	789
Triunfo (RS) - outro estado/país	345

Fonte: SIGTAQ, v2.

Nota: (!) Distância percorrida na via interior até a linha de base reta, que determina o limite das águas interiores.

Anexo II – Tabelas da Hidrovia Solimões-Amazonas

Tabela 1.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Solimões-Amazonas por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	19.356.240	22.272.212.256	20.287.545	23.644.972.345
LONGO CURSO	20.005.974	18.668.650.662	20.893.300	18.158.982.437
NAVEGAÇÃO INTERIOR	9.746.629	5.593.903.178	10.430.406	5.346.487.955
ESTADUAL	2.545.363	976.992.335	2.747.451	957.344.293
INTERESTADUAL	7.198.233	4.611.613.678	7.682.955	4.389.143.662
INTERNACIONAL	3.033	5.297.165		
Total Geral	-	46.534.766.096	-	47.150.442.738

Fonte: SDP, ANTAQ.

Notas: (¹) A quantidade de carga transportada por hidrovia difere daquela transportada por região hidrográfica. Pois a região hidrográfica amazonica inclui as hidrovias solimões-amazonas e do madeira.

(²) A estatística da hidrovia solimões-amazonas inclui os fluxos com origem ou destino na hidrovia e os fluxos de passagem, como por exemplo Porto Velho - Belém

(³) A carga da navegação interior internacional presente na tabela refere-se ao fluxo de passagem da linha Porto Velho - Peru.

Tabela 1.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
PRODUTOS QUÍMICOS ORGÂNICOS				
Belém (PA) - Santarém (PA)			3	1.850
Coari (AM) - Manaus (AM)	1.915.304	898.162.658	1.849.093	867.113.851
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Barcarena (PA) - Almeirim (PA)	33.656	11.135.761	2.069	684.661
Macapá (AP) - Macapá (AP)	206.680	206.680	348.844	348.844
Manaus (AM) - Itacoatiara (AM)	18.591	3.735.118	76.132	15.295.633
Manaus (AM) - Manaus (AM)	254.182	254.182	322.167	322.167
Santarém (PA) - Monte Alegre (PA)			1.444	156.225
SEMI-REBOQUE BAÚ				
Belém (PA) - Santarém (PA)	80.957	49.259.906	91.525	55.690.217
Santarém (PA) - Belém (PA)	21.456	13.055.332	26.213	15.949.824
Total Geral	2.530.826	975.809.636	2.717.490	955.563.271

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 1.3 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do Solimões-Amazonas dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SOJA				
Belém (PA) - Manaus (AM)			4	5.494
Manaus (AM) - Santarém (PA)	254.923	193.858.745		
Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	1.782.925	80.980.454	1.875.256	85.174.131
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)			87.498	13.521.998
Porto Velho (RO) - Santarém (PA)	460.364	278.948.359	751.652	455.448.304
SEMI-REBOQUE BAÚ				
Belém (PA) - Manaus (AM)	1.084.196	1.484.188.430	966.993	1.323.745.214
Belém (PA) - Porto Velho (RO)	52.387	63.619.297		
Belém (PA) - Santana (AP)	103.433	40.590.212	108.410	42.543.336
Manaus (AM) - Belém (PA)	853.319	1.168.133.979	692.600	948.120.922
Manaus (AM) - Porto Velho (RO)	95.409	14.744.507	57.496	8.885.383
Manaus (AM) - Santarém (PA)	13.245	10.072.293	14.415	10.962.031
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)	140.227	21.670.681	230.339	35.596.658
Santana (AP) - Belém (PA)	38.521	15.116.796	38.679	15.178.800
Santarém (PA) - Manaus (AM)	14.101	10.723.246	12.543	9.538.450
MILHO				
Belém (PA) - Manaus (AM)			14	19.510
Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	649.195	29.486.437	484.324	21.997.986
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)	333	51.462	19.169	2.962.380
PORTO VELHO (RO) - Salvaterra (PA)			3.597	4.367.650
Porto Velho (RO) - Santarém (PA)	153.202	92.829.688	419.148	253.974.117
Total Geral	5.695.780	3.505.014.584	5.762.136	3.232.042.365

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 1.4 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
BAUXITA				
Oriximiná (PA) - Barcarena (PA)	6.088.767	6.292.253.593	5.409.564	5.590.351.450
Oriximiná (PA) - MA	4.107.606	4.244.882.193	4.292.622	4.436.081.570
Juruti (PA) - MA	4.097.892	4.101.580.103	4.284.346	4.288.201.713
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
MA - Manaus (AM)	537.852	833.138.127	1.023.634	1.585.618.749
Manaus (AM) - BA	350.599	543.081.357	787.123	1.219.261.505
SP - Manaus (AM)	397.911	616.368.118	318.780	493.793.196
BA - Manaus (AM)	358.701	555.631.436	198.116	306.883.715
CE - Manaus (AM)	192.839	298.709.539	298.366	462.172.008
RJ - Manaus (AM)	193.473	299.691.612	206.663	320.123.078
PE - Manaus (AM)	105.814	163.906.944	239.457	370.921.709
Manaus (AM) - MA	87.228	135.117.044	87.723	135.883.350
MA - Santana (AP)	16.669	4.153.415	114.801	28.605.082
PE - Santana (AP)	66.501	16.570.054	55.026	13.710.831
Porto Alegre (RS) - Manaus (AM)	113.394	175.648.440		
ES - Manaus (AM)	34.056	52.753.085	45.269	70.121.759
CE - Santana (AP)	12.506	3.116.120	48.485	12.081.107
RS - Manaus (AM)	49.508	76.688.387		
MANAUS (AM) - RN			42.206	65.377.578
Manaus (AM) - SP	26.139	40.489.572	7.462	11.559.177
SANTANA (AP) - CE			26.827	6.684.426
RN - MANAUS (AM)			23.691	36.698.106
RIO GRANDE (RS) - MANAUS (AM)			22.540	34.914.016
Manaus (AM) - CE	11.073	17.152.188	10.954	16.967.939
MANAUS (AM) - SE			17.026	26.374.087
Santarém (PA) - CE	15.975	12.597.246		
SANTANA (AP) - MA			14.376	3.582.042
PB - SANTANA (AP)			12.905	3.215.442
PR - Manaus (AM)	11.798	18.275.220		
Manaus (AM) - PE	5.575	8.635.731	713	1.104.444
BA - SANTANA (AP)			5.102	1.271.176
SC - Santana (AP)	4.184	1.042.527		
CONTÊINERES				
Manaus (AM) - SP	522.089	808.721.082	607.262	940.655.341
SP - Manaus (AM)	376.624	583.394.342	477.763	740.059.813
PE - Manaus (AM)	266.096	412.185.365	315.524	488.749.752
CE - Manaus (AM)	153.534	237.825.701	182.534	282.746.967
SC - Manaus (AM)	135.877	210.474.832	130.611	202.317.700
Manaus (AM) - PE	155.205	240.414.097	106.053	164.276.598
Manaus (AM) - BA	113.946	176.503.493	108.742	168.442.667
RJ - Manaus (AM)	92.256	142.905.467	115.262	178.542.554
BA - Manaus (AM)	105.558	163.510.398	99.582	154.254.282
PR - Manaus (AM)	96.185	148.991.527	102.467	158.722.786
Manaus (AM) - CE	84.426	130.776.718	70.206	108.750.465
Manaus (AM) - RJ	21.667	33.562.400	83.630	129.544.279
RS - Manaus (AM)	74.825	115.904.673		
RIO GRANDE (RS) - MANAUS (AM)			70.473	109.163.372
Manaus (AM) - SC	19.122	29.620.169	49.700	76.986.523
ES - Manaus (AM)	36.547	56.611.668	26.599	41.202.239
Manaus (AM) - PR	24.716	38.285.331	35.041	54.279.295
Manaus (AM) - ES	3.742	5.796.395	5.887	9.119.590
Manaus (AM) - Rio Grande (RS)	939	1.454.520	3.533	5.472.652
MA - Manaus (AM)			626	969.717
Total Geral	19.169.414	22.048.420.230	20.185.275	23.555.815.852

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 1.5 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia Solimões-Amazonas dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
BAUXITA				
Oriximiná (PA) - AMÉRICA DO NORTE	3.957.841	4.090.112.046	4.925.219	5.089.819.819
Oriximiná (PA) - EUROPA	2.002.004	2.035.113.720	1.520.764	1.571.587.933
Oriximiná (PA) - AMÉRICA DO SUL	558.951	577.631.142		
ORIXIMINÁ (PA) - ÁSIA			267.043	275.967.577
MINÉRIO DE FERRO				
Santana (AP) - ÁSIA	5.089.366	1.268.117.326	6.463.087	1.610.407.459
Santana (AP) - EUROPA	186.221	46.400.687		
Santana (AP) - ÁFRICA	19.500	4.858.815		
CONTÊINERES				
ÁSIA - Manaus (AM)	2.378.740	3.684.692.047	1.946.561	3.015.242.509
Manaus (AM) - AMÉRICA CENTRAL	651.200	1.008.715.312	177.600	275.104.373
AMÉRICA DO NORTE - Manaus (AM)	296.987	460.035.833	219.860	340.565.888
EUROPA - Manaus (AM)	112.561	174.358.115	101.519	157.253.387
AMÉRICA CENTRAL - Manaus (AM)	72.439	112.208.735	45.941	71.163.075
Manaus (AM) - NÃO IDENTIFICADO	55.108	85.362.843	31.836	49.314.166
AMÉRICA DO SUL - Manaus (AM)	33.040	51.179.290	42.550	65.909.723
Santarém (PA) - NÃO IDENTIFICADO	40.531	31.961.125		
Manaus (AM) - AMÉRICA DO NORTE	31.563	48.891.403	9	13.988
Santarém (PA) - EUROPA	3.913	3.085.635	20.958	16.526.620
ÁFRICA - Manaus (AM)	10.395	16.101.959	13.376	20.719.572
SANTARÉM (PA) - ÁSIA			11.047	8.710.907
Manaus (AM) - AMÉRICA DO SUL	4.100	6.350.941	3.216	4.981.300
NÃO IDENTIFICADO - Santarém (PA)	6.418	5.060.978		
SANTARÉM (PA) - AMÉRICA DO NORTE			4.619	3.642.627
NÃO IDENTIFICADO - Manaus (AM)	2.899	4.490.580	499	773.040
Santarém (PA) - AMÉRICA CENTRAL			2.892	2.280.464
Manaus (AM) - ÁFRICA	2.057	3.186.314		
Manaus (AM) - OCEANIA	1.495	2.315.770		
OCEANIA - Manaus (AM)	1.258	1.948.655	221	341.670
Manaus (AM) - EUROPA	797	1.234.561	670	1.037.717
Manaus (AM) - ÁSIA	559	865.897	279	432.807
EUROPA - Santarém (PA)	662	1.025.445	115	90.684
AMÉRICA DO NORTE - SANTARÉM (PA)			525	413.836
Santarém (PA) - ÁFRICA			421	331.813
AMÉRICA CENTRAL - SANTARÉM (PA)			332	261.949
SANTARÉM (PA) - OCEANIA			222	175.297
SOJA				
Itacoatiara (AM) - EUROPA	943.958	1.273.474.859	1.276.355	1.721.905.320
Santarém (PA) - EUROPA	408.700	322.284.472	674.226	531.667.292
Santarém (PA) - NÃO IDENTIFICADO	354.357	279.431.756	53.864	42.474.799
Itacoatiara (AM) - ÁSIA	120.621	162.727.379	88.216	119.010.913
SANTARÉM (PA) - AMÉRICA DO NORTE			99.325	78.323.517
Santarém (PA) - AMÉRICA CENTRAL	25.467	20.082.258	45.591	35.951.381
Itacoatiara (AM) - AMÉRICA DO SUL			5.500	7.419.603
MILHO				
Santarém (PA) - AMÉRICA CENTRAL	78.679	62.043.112	350.954	276.748.586
Itacoatiara (AM) - AMÉRICA DO SUL	145.980	196.938.698	181.189	244.438.989
Itacoatiara (AM) - EUROPA	260.856	351.915.612	39.489	53.274.319
Itacoatiara (AM) - ÁFRICA	96.927	130.762.277	103.395	139.488.241
Itacoatiara (AM) - AMÉRICA CENTRAL	42.511	57.350.740	137.951	186.106.949
ITACOATIARA (AM) - AMÉRICA DO NORTE			89.971	121.377.962
Santarém (PA) - AMÉRICA DO SUL	75.713	59.704.243		
Santarém (PA) - ÁFRICA	58.598	46.208.039		
Santarém (PA) - EUROPA			29.780	23.482.938
Total Geral	18.132.972	16.688.228.619	18.977.187	16.164.741.009

Fonte: SDP, ANTAQ.

Anexo III – Tabelas da Hidrovia do Madeira

Tabela 2.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Madeira por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	na	na	na	na
LONGO CURSO	na	na	na	na
NAVEGAÇÃO INTERIOR	4.043.693	4.328.813.793	5.076.014	5.428.669.039
ESTADUAL	...	...	4.913	4.913
INTERESTADUAL	4.040.660	4.325.566.937	5.071.101	5.428.664.126
INTERNACIONAL	3.033	3.246.857		
Total Geral	4.043.693	4.328.813.793	5.076.014	5.428.669.039

Fonte: SDP, ANTAQ.

Notas: na=não se aplica. Não existe cabotagem ou longo curso na Hidrovia do Madeira.

(...) campos sem informação disponível.

Tabela 2.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Madeira dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SOJA				
PORTO VELHO (RO) - PORTO VELHO (RO)			4.913	4.913
Total Geral	0	0	4.913	4.913

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 2.3 - Transporte de cargas da NI interestadual na Hidrovia do Madeira dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SOJA				
Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	1.782.925	1.908.639.042	1.875.256	2.007.480.387
Porto Velho (RO) - Santarém (PA)	460.364	492.824.266	751.652	804.650.642
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)			87.498	93.667.879
MILHO				
Porto Velho (RO) - Itacoatiara (AM)	649.195	694.969.739	484.324	518.473.458
Porto Velho (RO) - Santarém (PA)	153.202	164.004.273	419.148	448.701.719
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)	333	356.480	19.169	20.520.628
PORTO VELHO (RO) - Salvaterra (PA)			3.597	3.850.111
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Manaus (AM) - Porto Velho (RO)	272.037	291.218.329	395.889	423.803.407
Coari (AM) - Porto Velho (RO)	42.380	45.368.214		
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)			16.650	17.824.016
SEMI-REBOQUE BAÚ				
Porto Velho (RO) - Manaus (AM)	140.227	150.114.406	230.339	246.580.681
Manaus (AM) - Porto Velho (RO)	95.409	102.136.289	57.496	61.549.708
Belém (PA) - Porto Velho (RO)	52.387	56.080.807		
Total Geral	3.648.459	3.905.711.844	4.341.017	4.647.102.636

Tabela 2.4 - Transporte de cargas da navegação internacional na Hidrovia do Madeira dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
AÇÚCAR				
Porto Velho (RO) - Tabatinga (AM)	2.669	2.857.191		
PREPARAÇÕES ALIMENTÍCIAS DIVERSAS				
Porto Velho (RO) - Tabatinga (AM)	364	389.666		
Total Geral	3.033	3.246.857	0	0

Fonte: SDP, ANTAQ.

Anexo IV – Tabelas da Hidrovia do Paraguai

Tabela 3.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraguai por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	na	na	na	na
LONGO CURSO	na	na	na	na
NAVEGAÇÃO INTERIOR	5.441.994	3.141.362.904	4.320.806	2.491.866.231
ESTADUAL	...	...	...	...
INTERESTADUAL	...	...	...	...
INTERNACIONAL	5.441.994	3.141.362.904	4.320.806	2.491.866.231
Total Geral	5.441.994	3.141.362.904	4.320.806	2.491.866.231

Fonte: ANTAQ.

Notas: na=não se aplica. Não existe cabotagem ou longo curso na Hidrovia do Paraguai.

(...) campos sem informação disponível.

Tabela 3.2 - Transporte de cargas da navegação interior internacional na Hidrovia do Paraguai por grupo de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
MINÉRIO DE FERRO				
Corumbá (MS) - ARGENTINA	3.778.175	2.185.447.547	2.548.640	1.474.235.202
Ladário (MS) - ARGENTINA	1.483.690	851.934.798	1.686.195	968.213.169
Corumbá (MS) - PARAGUAI	53.258	30.806.558	0	0
Ladário (MS) - PARAGUAI	7.598	4.362.772	38.659	22.197.998
MANGANES				
Corumbá (MS) - ARGENTINA	76.374	44.177.777	12.545	7.256.530
Corumbá (MS) - PARAGUAI	200	115.688	0	0
AÇÚCAR				
Ladário (MS) - URUGUAI	37.595	21.587.049	23.543	13.518.511
Ladário (MS) - ARGENTINA	477	273.893		
FERRO GUSA				
Ladário (MS) - ARGENTINA	4.627	2.656.823	5.412	3.107.570
Ladário (MS) - URUGUAI	0	0	5.812	3.337.250
Total Geral	5.441.994	3.141.362.904	4.320.806	2.491.866.231

Fonte: ANTAQ.

Nota: (1) Dados referentes ao transporte longitudinal de cargas de percurso internacional da navegação interior.

Anexo V – Tabelas da Hidrovia do Paraná-Tietê

Tabela 4.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Paraná-Tietê por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	na	na	na	na
LONGO CURSO	na	na	na	na
NAVEGAÇÃO INTERIOR	5.804.071	1.459.471.063	6.032.669	1.621.581.674
ESTADUAL	2.440.982	112.204.968	3.099.542	1.479.686.566
INTERESTADUAL	3.108.843	1.339.638.714	2.399.020	125.871.903
INTERNACIONAL	254.246	7.627.381	534.107	16.023.205
Total Geral	5.804.071	1.459.471.063	6.032.669	1.621.581.674

Fonte: DH/SP e AHRANA.

Notas: na=não se aplica. Não existe cabotagem ou longo curso na Hidrovia do Paraná-Tietê.

Tabela 4.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Paraná-Tietê dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
ENXOFRE, TERRAS E PEDRAS, GESSO E CAL				
ECLUSADAS TIETÊ (SP) - ECLUSADAS TIETÊ (SP)	1.126.597	22.531.940	1.181.601	23.632.028
GUAIRA (PR) - STA. TEREZINHA (2) (PR)	139.791	25.162.375	207.970	37.434.524
EPITACIO (SP) - PANORAMA (SP)			255.757	17.902.996
P. EPITACIO (SP) - PANORAMA (SP)	239.486	16.763.996		
PRODUTOS HORTÍCOLAS, PLANTAS, RAÍZES E TUBERCULOS				
TERM. FLORESTA (SP) - US. DIAMANTE (SP)	470.896	35.788.132	392.332	29.817.269
TERM. SÃO MIGUEL (SP) - US. DIAMANTE (SP)	142.830	4.284.910	130.090	3.902.700
TERM. RIBEIRÃO BONITO (SP) - US. DIAMANTE (SP)	46.547	2.653.202	172.777	9.848.272
FAZENDA SÃO JOAQUIM (SP) - US. PIONEIROS (SP)	218.585	1.814.256		
TERM. BARREIRO (SP) - US. DIAMANTE (SP)	56.248	3.206.156	58.493	3.334.113
Total Geral	2.440.981	0	255.757	17.902.996

Fonte: DH/SP e AHRANA.

Tabela 4.3 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do Paraná-Tietê dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SOJA				
S. SIMÃO (GO) - PEDERNEIRAS (SP)	899.427	572.417.254	910.535	579.492.640
S. SIMÃO (GO) - ANHEMBI (SP)	174.066	131.593.526	57.144	43.200.860
S. SIMÃO (GO) - S. M. SERRA (SP)	94.924	68.060.737	92.047	65.997.398
ENXOFRE, TERRAS E PEDRAS, GESSO E CAL				
MUNDO NOVO (MS) - TERRA ROXA (PR)	495.283	13.867.931	497.665	13.934.626
MUNDO NOVO (MS) - GUAÍRA (PR)	457.572	5.948.432	151.752	1.972.776
SÃO PEDRO (PR) - ROSANA (SP)	157.382	786.910	213.933	1.069.665
MILHO				
S. SIMÃO (GO) - PEDERNEIRAS (SP)	361.311	229.976.187	590.308	375.883.486
S. SIMÃO (GO) - S. M. SERRA (SP)	81.200	58.220.289	104.173	74.692.240
S. SIMÃO (GO) - ANHEMBI (SP)	37.799	28.575.723	107.729	81.442.757
FARELO DE SOJA				
S. SIMÃO (GO) - PEDERNEIRAS (SP)	288.381	183.692.432	341.147	216.969.236
S. SIMÃO (GO) - ANHEMBI (SP)	54.364	41.099.098	33.110	25.030.883
AÇÚCAR				
S. SIMÃO (GO) - ANHEMBI (SP)	7.134	5.400.196	...	...
Total Geral	3.108.842	1.339.638.714	3.099.542	1.479.686.566

Fonte: DH/SP e AHRANA.

Tabela 4.4 - Transporte de cargas da navegação interior internacional na Hidrovia do Paraná-Tietê dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
MILHO				
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	155.881	4.676.430	313.584	9.407.520
FERTILIZANTES ADUBOS				
STA. HELENA (PR) - PARAGUAI	45.989	1.379.682	103.280	3.098.397
TRIGO				
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	22.327	669.819	56.156	1.684.679
SOJA				
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	4.676	140.280	35.141	1.054.239
PRODUTOS HORTÍCOLAS, PLANTAS, RAÍZES E TUBERCULOS				
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	22.187	665.595	15.175	455.238
OUTROS PRODUTOS				
STA. HELENA (PR) - PARAGUAI	1.008	30.251	4.423	132.699
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	249	7.463	728	21.854
BORRACHA E SUAS OBRAS				
STA. HELENA (PR) - PARAGUAI	1.424	42.706	3.569	107.064
PARAGUAI - STA. HELENA (PR)	430	12.905	...	...
SEMENTES E FRUTOS OLEAGINOSOS DIVERSOS				
STA. HELENA (PR) - PARAGUAI	75	2.250	2.051	61.515
Total Geral	254.246	7.627.381	534.107	16.023.205

Fonte: DH/SP e AHRANA.

Anexo VI – Tabelas da Hidrovia do Sul

Tabela 5.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Sul por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	433.246	137.445.821	300.610	95.959.282
LONGO CURSO	483.879	155.141.285	457.346	144.052.149
NAVEGAÇÃO INTERIOR	3.746.099	1.119.988.623	3.647.229	1.045.415.935
ESTADUAL	3.746.099	1.119.988.623	3.647.229	1.045.415.935
INTERESTADUAL	na	na	na	na
INTERNACIONAL	...	...	...	...
Total Geral	-	1.412.575.729	-	1.285.427.366

Fonte: SDP, ANTAQ.

Notas: na=não se aplica. Não existe navegação interior de percurso interestadual na Hidrovia do Sul.

(...) campos sem informação disponível.

Tabela 5.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
FERTILIZANTES ADUBOS				
Rio Grande (RS) - Porto Alegre (RS)	751.966	228.379.594	908.022	275.775.298
Rio Grande (RS) - Canoas (RS)	12.659	3.918.467		
Rio Grande (RS) - Rio Grande (RS)	3.500	3.500	6.870	6.870
Rio Grande (RS) - Pelotas (RS)	1.842	82.890		
FARELO DE SOJA				
Canoas (RS) - Rio Grande (RS)	534.935	165.583.780	411.029	127.229.917
Rio Grande (RS) - Rio Grande (RS)	26.271	26.271		
Estrela - Rio Grande (RS)	18.278	8.049.997		
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Canoas (RS) - Rio Grande (RS)	179.114	55.442.948	295.600	91.499.910
Rio Grande (RS) - Triunfo (RS)	67.886	22.243.527	117.475	38.491.699
Rio Grande (RS) - Canoas (RS)	42.764	13.237.169	50.135	15.518.915
Triunfo (RS) - Rio Grande (RS)	60.461	19.810.651	11.516	3.773.294
Rio Grande (RS) - Porto Alegre (RS)	45.211	13.731.033	4.849	1.472.647
Rio Grande (RS) - Rio Grande (RS)	1.160	1.160		
SOJA				
Canoas (RS) - Rio Grande (RS)	552.629	171.060.781	247.258	76.536.210
Estrela - Rio Grande (RS)	5.635	2.481.767		
Rio Grande (RS) - Canoas (RS)	5.030	1.556.986		
Rio Grande (RS) - Porto Alegre (RS)			4.962	1.506.911
Rio Grande (RS) - Rio Grande (RS)			3.250	3.250
Taquari (RS) - Rio Grande (RS)	3.060	1.181.282		
Total Geral	2.312.401	706.791.801	2.060.965	631.814.922

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 5.3 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Porto Alegre (RS) - MA	85.167	26.825.391	29.853	9.403.068
Porto Alegre (RS) - Manaus (AM)	113.394	35.715.708		
RJ - Canoas (RS)	25.998	8.487.047	50.678	16.543.686
Porto Alegre (RS) - PE	34.286	10.799.199		
Porto Alegre (RS) - PR	20.062	6.319.008		
BA - Canoas (RS)	2.038	665.305	17.115	5.587.033
PORTO ALEGRE (RS) - CE			16.602	5.229.144
Triunfo (RS) - RJ			10.475	3.609.463
PE - Canoas (RS)	5.129	1.674.362	3.925	1.281.390
PORTO ALEGRE (RS) - RJ			6.009	1.892.666
PORTO ALEGRE (RS) - RN			5.331	1.679.199
CE - CANOAS (RS)			982	320.412
PORTO ALEGRE (RS) - PA			14	4.514
SAL				
RN - Porto Alegre (RS)	55.599	17.512.239	88.761	27.957.310
PRODUTOS QUÍMICOS ORGÂNICOS				
BA - Triunfo (RS)	38.972	13.428.582	14.656	5.049.863
AL - Triunfo (RS)	2.050	706.369		
Triunfo (RS) - RJ	1.988	685.005		
CONTÊINERES				
Porto Alegre (RS) - PE	2.703	851.375	50.983	16.058.319
Pelotas (RS) - PE	2.713	167.962		
PELOTAS (RS) - CE			738	45.701
PELOTAS (RS) - BARCARENA (PA)			460	28.482
CARVÃO MINERAL				
Porto Alegre (RS) - ES	29.907	9.419.927		
Total Geral	420.006	133.257.479	296.581	94.690.252

Fonte: SDP, ANTAQ.

Nota: (1) Não foi considerado nas estatísticas hidroviárias o transporte de cabotagem do município de Rio Grande.

Tabela 5.4 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia do Sul dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
FERTILIZANTES ADUBOS				
EUROPA - Porto Alegre (RS)	183.739	58.910.398	186.128	58.625.324
ÁSIA - Porto Alegre (RS)	143.908	46.139.783	115.307	36.318.707
ÁFRICA - Porto Alegre (RS)	107.666	34.519.873	50.098	15.779.511
AMÉRICA DO NORTE - Porto Alegre (RS)	42.786	13.718.047	65.890	20.753.763
AMÉRICA DO SUL - PORTO ALEGRE (RS)			29.321	9.235.283
MALTE E CEVADA				
AMÉRICA DO SUL - PORTO ALEGRE (RS)			9.663	3.043.638
MAQ, APARELHOS E MAT. ELÉTRICOS				
EUROPA - Porto Alegre (RS)	2.463	789.687		
Porto Alegre (RS) - AMÉRICA DO NORTE	1.280	410.394	940	295.924
Porto Alegre (RS) - AMÉRICA DO SUL	890	285.352		
Porto Alegre (RS) - EUROPA	130	41.681		
CONTÊINERES				
EUROPA - Porto Alegre (RS)	960	307.795		
MADEIRA				
Porto Alegre (RS) - AMÉRICA DO SUL	34	10.901		
Porto Alegre (RS) - EUROPA	23	7.374		
Total Geral	483.879	155.141.285	457.346	144.052.149

Fonte: SDP, ANTAQ.

Anexo VII – Tabelas da Hidrovia Tocantins-Araguaia

Tabela 6.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do Tocantins-Araguaia por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	8.677.927	1.368.649.343	7.924.720	1.247.984.430
LONGO CURSO	11.854.968	1.913.528.416	11.277.404	1.822.977.154
NAVEGAÇÃO INTERIOR	3.125.054	651.560.004	2.915.178	552.426.473
ESTADUAL	2.812.468	606.271.187	2.388.917	515.400.350
INTERESTADUAL	312.586	45.288.817	526.262	37.026.123
INTERNACIONAL	...	...	...	...
Total Geral	-	3.933.737.763	-	3.623.388.058

Fonte: SDP, ANTAQ.

Notas: (-) Não se deve somar a quantidade (t) transportada em cada tipo de navegação diante da provável ocorrência de dupla contagem das cargas transbordadas ou baldeadas.

na=não se aplica. Não existe navegação interior internacional na Hidrovia Tocantins-Araguaia.

Obs: Em 2011, as instalações portuárias que enviaram informação para o SDP não registraram movimentação de carga oriunda de municípios a montante do rio Tocantins, mesmo estando a eclusa de Tucuruí em funcionamento desde outubro/11.

Tabela 6.2 - Transporte de cargas da navegação interior estadual na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Belém (PA) - Barcarena (PA)	64.418	2.061.376	59.561	1.905.946
Belém (PA) - Altamira (PA)	38.730	8.349.026	54.780	54.780
Belém (PA) - Salvaterra (PA)	17.968	1.149.952	27.826	2.411.157
Belém (PA) - Belém (PA)	26.092	26.092	10.404	10.404
Barcarena (PA) - Almeirim (PA)	33.656	6.178.232	2.069	379.857
Barcarena (PA) - Belém (PA)	2.882	92.224	300	9.600
SEMI-REBOQUE BAÚ				
Belém (PA) - Santarém (PA)	80.957	17.451.900	91.525	19.730.044
Santarém (PA) - Belém (PA)	21.456	4.625.270	26.213	5.650.736
ENXOFRE, TERRAS E PEDRAS, GESSO E CAL				
Belém (PA) - Belém (PA)			103.991	103.991
Belém (PA) - Santarém (PA)			2	479
COQUE DE PETRÓLEO				
Belém (PA) - Belém (PA)			68.411	68.411
Barcarena (PA) - Itaituba (PA)	9.393	1.724.273		
GORDURA, ÓLEOS ANIMAIS/VEGETAIS				
Moju (PA) - BELÉM (PA)			71.903	6.005.323
Total Geral	295.552	41.658.345	516.986	36.330.729

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 6.3 - Transporte de cargas da navegação interestadual na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos três principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SEMI-REBOQUE BAÚ				
Belém (PA) - Manaus (AM)	1.084.196	233.720.132	966.993	208.454.600
Manaus (AM) - Belém (PA)	853.319	183.949.977	692.600	149.303.783
Belém (PA) - Santana (AP)	103.433	22.297.052	108.410	23.369.944
Santana (AP) - Belém (PA)	38.521	8.303.972	38.679	8.338.032
Belém (PA) - Porto Velho (RO)	52.387	11.293.066		
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
Belém (PA) - Santana (AP)	73.140	15.766.790	154.501	33.305.748
Manaus (AM) - Belém (PA)	217.205	46.822.882	4.445	958.199
Macapá (AP) - Belém (PA)	40.495	8.729.507		
Belém (PA) - Manaus (AM)	4.713	1.015.981	4.588	989.017
Barcarena (PA) - Manaus (AM)			0	1
VEIC. TERRESTRES PARTES ACESSOR				
Belém (PA) - Manaus (AM)	213.814	46.091.884	3.351	722.337
Manaus (AM) - Belém (PA)	3.940	849.346	172.734	37.236.174
PORTO VELHO (RO) - BELÉM (PA)			127	27.377
Belém (PA) - Santana (AP)			2	410
Total Geral	2.685.163	578.840.588	2.146.429	462.705.621

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 6.4 - Transporte de cargas de cabotagem na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
BAUXITA				
Oriximiná (PA) - Barcarena (PA)	6.088.767	998.557.788	5.409.564	887.168.468
COMBUSTÍVEIS E ÓLEOS MINERAIS E PRODUTOS				
MA - Belém (PA)	1.162.566	153.458.712	692.389	91.395.334
SP - Barcarena (PA)	617.898	101.335.272	427.644	70.133.614
CE - Belém (PA)	167.824	22.152.768	278.373	36.745.212
BA - Belém (PA)	61.397	8.104.404	180.796	23.865.092
PR - Barcarena (PA)	59.956	9.832.784	154.453	25.330.346
Belém (PA) - MA	100.024	13.203.168	51.014	6.733.882
PE - Belém (PA)	18.846	2.487.672	107.724	14.219.598
Belém (PA) - BA	39.594	5.226.408	75.631	9.983.345
RIO GRANDE (RS) - BARCARENA (PA)			100.760	16.524.589
SP - Belém (PA)	3.350	442.200	91.427	12.068.374
RJ - BARCARENA (PA)			48.596	7.969.767
MA - BARCARENA (PA)			47.757	7.832.191
Barcarena (PA) - MA	24.524	4.021.936	16.167	2.651.313
RJ - Belém (PA)	11.827	1.561.164	19.575	2.583.944
PB - Belém (PA)	21.644	2.857.008	9.521	1.256.830
RN - Belém (PA)			29.162	3.849.354
Barcarena (PA) - BA	23.049	3.780.036		
RIO GRANDE (RS) - BELÉM (PA)			21.008	2.773.122
AL - Belém (PA)	12.029	1.587.828		
Belém (PA) - CE	2.858	377.256	5.822	768.509
BARCARENA (PA) - RIO GRANDE (RS)			7.979	1.308.512
PR - Belém (PA)	7.369	972.708		
BELÉM (PA) - RN			5.707	753.372
BA - Barcarena (PA)	5.341	875.924		
Barcarena (PA) - PE			4.611	756.204
Salvaterra (PA) - PR	4.014	315.099		
PORTO ALEGRE (RS) - PA			14	1.892
ALUMINA				
Barcarena (PA) - RJ	106.248	17.424.672	38.984	6.393.376
Total Geral	8.539.125	1.348.574.807	7.824.680	1.233.066.238

Fonte: SDP, ANTAQ.

Tabela 6.5 - Transporte de cargas de longo curso na Hidrovia Tocantins-Araguaia dos principais grupos de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
ALUMINA				
Barcarena (PA) - AMÉRICA DO NORTE	2.030.116	332.939.024	1.844.419	302.484.682
Barcarena (PA) - EUROPA	1.903.841	312.229.924	1.758.997	288.475.452
Barcarena (PA) - ÁSIA	833.233	136.650.212	815.467	133.736.645
Barcarena (PA) - AMÉRICA DO SUL	41.933	6.877.012	88.134	14.454.001
Barcarena (PA) - ÁFRICA	82.237	13.486.868	26.150	4.288.548
CAULIM				
Barcarena (PA) - EUROPA	894.928	146.768.192	928.003	152.192.531
Barcarena (PA) - AMÉRICA DO NORTE	1.008.535	165.399.740	793.829	130.187.922
Barcarena (PA) - ÁSIA	30.011	4.921.804	73.638	12.076.635
Barcarena (PA) - ÁFRICA	...	...	5.000	820.015
Barcarena (PA) - AMÉRICA DO SUL	...	...	1.140	186.960
Barcarena (PA) - AMÉRICA CENTRAL	...	...	104	17.056
SODA CÁUSTICA				
AMÉRICA DO NORTE - Barcarena (PA)	1.301.510	213.447.640	1.172.065	192.218.626
CARVÃO MINERAL				
AMÉRICA DO SUL - Barcarena (PA)	595.013	97.582.132	606.532	99.471.187
AMÉRICA CENTRAL - Barcarena (PA)	49.692	8.149.488	50.995	8.363.180
EUROPA - Barcarena (PA)	6.638	1.088.632	...	...
Total Geral	8.777.687	1.439.540.668	8.164.472	1.338.973.439

Fonte: SDP, ANTAQ.

Anexo VI – Tabelas da Hidrovia do São Francisco

Tabela 7.1 - Transporte de cargas na Hidrovia do São Francisco por tipo de navegação - 2011-2012.

Tipo de Navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
CABOTAGEM	na	na	na	na
LONGO CURSO	na	na	na	na
NAVEGAÇÃO INTERIOR	0	0	54.739	31.504.484
ESTADUAL	...	...	...	...
INTERESTADUAL	...	...	54.739	31.504.484
INTERNACIONAL	...	...	...	...
Total Geral	...	...	54.739	31.504.484

Fonte: ANTAQ.

Notas: na=não se aplica. Não existe cabotagem ou longo curso na Hidrovia do São Francisco.

(...) sem informação disponível.

Tabela 7.2 - Transporte de cargas da navegação interior interestadual na Hidrovia do São Francisco por grupo de mercadoria e linha de navegação - 2011-2012.

Grupo de Mercadoria / Linha de navegação	2011		2012	
	Toneladas	TKU	Toneladas	TKU
SEMENTES E FRUTOS OLEAGINOSOS DIVERSOS				
IBOTIRAMA (BA) - PETROLINA (PE)	54.739	31.504.484
Total Geral	54.739	31.504.484

Fonte: ANTAQ.

Nota: (1) Dados referentes ao transporte longitudinal de cargas de percurso internacional da navegação interior.