

Instituto Brasiliense de Direito Público – IDP

Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em  
Direito da Regulação

Jorge Augusto Corrêa Minuzzi

**ANÁLISE DA REGULAÇÃO DO TRANSPORTE MULTIMODAL NO BRASIL**

Brasília – DF

2013

## ANÁLISE DA REGULAÇÃO DO TRANSPORTE MULTIMODAL NO BRASIL

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Direito da Regulação, no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Brasiliense de Direito Público - IDP.

Brasília – DF

2013

Jorge Augusto Corrêa Minuzzi

## ANÁLISE DA REGULAÇÃO DO TRANSPORTE MULTIMODAL NO BRASIL

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Direito da Regulação, no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu do Instituto Brasiliense de Direito Público - IDP.

Aprovado pelos membros da banca examinadora em \_\_/\_\_/\_\_, com menção \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Banca Examinadora

---

Presidente: Prof.

---

Integrante: Prof.

---

Integrante: Prof.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe, Carmen, minha amada esposa, Wenida, e ao meu filho, Pedro Augusto.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus e à toda minha família, minha esposa e ao meu filho por todo o amor e paciência dispensados a mim durante todo o transcorrer do curso. Muito obrigado por sempre me apoiarem.

À Agência Nacional de Transportes Terrestres, na pessoa de seu Diretor-Geral Bernardo Figueiredo, pela possibilidade de participação no curso.

Aos professores do IDP que colaboraram para meu desenvolvimento tanto profissional, com conhecimentos técnicos, quanto pessoal, com a rica convivência em grupo.

Aos amigos e colegas de curso pela convivência, trabalhos, preocupações e momentos de descontração.

## RESUMO

Este trabalho teve por objetivo principal analisar até que ponto o processo de obtenção do certificado de operador de transporte multimodal de cargas pode ser simplificado com a finalidade de diminuir a demora na sua aquisição. Além disso, este trabalho também pretende demonstrar, de maneira superficial, a situação no Brasil, bem como, seus modais e a utilização dos mesmos na matriz de transporte brasileira.

Palavras-chave: transporte, Operador de Transporte Multimodal, multimodalidade

## ABSTRACT

This study aimed at analyzing to what extent the process of obtaining a certificate of multimodal transport operator loads can be simplified in order to reduce the delay in acquisition. Furthermore, this study also aims to demonstrate, in a superficial way, the situation in Brazil, as well as their modes and their use in the Brazilian transport matrix.

Key-words: transportation, Multimodal Transport Operator, multimodality

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	8
1.1 Considerações Gerais .....	8
1.2 Objetivos .....	9
1.3 Estrutura do Trabalho.....	10
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	11
2.1 Conceitos .....	11
2.1.1 O Transporte no Brasil .....	11
2.1.2 O Modal Rodoviário .....	14
2.1.3 O Modal Ferroviário .....	19
2.1.4 O Modal Aquaviário .....	22
2.1.5 O Modal Aeroviário .....	26
2.1.6 O Modal Dutoviário .....	28
2.1.7 As Agências Reguladoras .....	29
2.2 A multimodalidade .....	32
2.2.1 Multimodalidade .....	32
2.2.2 O Transporte Multimodal .....	33
2.2.3 Legislação Correlata .....	35
2.2.4 Habilitação do OTM .....	37
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	39
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	40
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Considerações Gerais

A economia mundial tem observado um grande intercâmbio de produtos, pessoas e informações entre os países, com um número cada vez maior de participantes e de exigências quanto à rapidez e à qualidade, entre outros fatores.

A globalização leva a uma maior competição nos mercados internacionais. Os países almejam ser cada vez mais competitivos e por isso, a busca por eficiência é constante, seja nos processos produtivos ou na distribuição e armazenagem dos produtos.

A necessidade de melhoria nos processos produtivos é vista como indispensável pela maioria dos agentes de mercado. Entretanto, a importância do transporte e armazenagem não é tão nítida para todos. A cadeia produtiva tem grande relevância já que está relacionada com qualidade e tempo, variáveis muito importantes para a competitividade de um país. É nesse contexto que se insere a necessidade da utilização eficiente do transporte multimodal.

Ocorre que, no Brasil, atualmente, há grandes problemas em relação à logística de transporte. Entre alguns desses problemas está a baixa qualidade das rodovias brasileiras (com algumas exceções), fator que prejudica a eficiência deste modal, acarretando uma sobrecarga no transporte rodoviário. Em outros modais de transporte, também são encontradas deficiências, como o reduzido uso das ferrovias e hidrovias, e problemas nos portos e aeroportos brasileiros.

Cabe ao Poder Público realizar as melhorias necessárias para que seja possível um melhor aproveitamento do potencial relacionado à utilização do transporte multimodal no país.



## 1.2 Objetivos

O principal objetivo deste trabalho é fornecer algum subsídio para que se abra uma discussão da real necessidade dos mecanismos de controle excessivos por parte das autoridades competentes, tornando o processo de habilitação de empresas como Operadores de Transporte Multimodal - OTM mais demorado. Portanto, como hipótese surge a seguinte dúvida: será que existe possibilidade de aceleração de alguma(s) etapa(s) do processo de habilitação do OTM? Caso exista(m) qual(is) seria(m) esta(s)?

### 1.3 Estrutura do Trabalho

Além desta introdução, a estrutura deste trabalho consiste em mais quatro capítulos (revisão da literatura, metodologia, considerações finais e referências bibliográficas) divididos em subitens. No capítulo de revisão da literatura, faremos uma descrição do panorama atual do transporte no Brasil; uma descrição geral dos modais de transporte (rodoviário, ferroviário, aquaviário, aeroviário e dutoviário); um breve comentário a respeito das Agências Reguladoras de Transporte; além de uma explanação a respeito do transporte multimodal, sua legislação correlata e os procedimentos para habilitação do OTM.

No capítulo destinado à metodologia será explicitada, de maneira sucinta, a forma como as diversas fontes pesquisadas, tais como livros, artigos de periódicos, Leis, Decretos, Resoluções e consultas aos sítios do Governo, foram utilizadas para a obtenção de dados e informações que embasaram este trabalho.

Na parte reservada às considerações finais serão expostas as impressões últimas sobre o trabalho e a possível resposta à hipótese levantada.

Por fim, no capítulo de referências bibliográficas serão listados os dados referentes a todo conjunto de obras utilizadas durante o trabalho.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Conceitos

#### 2.1.1 O Transporte no Brasil

O Transporte no Brasil hoje é alvo de muitas críticas quanto a diversos pontos: sobrecarga do modal rodoviário, condições das estradas, deficiências na infra-estrutura portuária, entre outras falhas.

A dificuldade encontrada no país de manter a infra-estrutura existente, vista a depredação de vários sistemas, também é refletida no desperdício do transporte das safras agrícolas, devido, em parte, às más condições das estradas<sup>1</sup>.

A utilização dos modais de transporte no Brasil é um dos principais pontos criticados por diversos autores que defendem o uso de outros modais no país além do rodoviário, sendo necessário o estímulo de outros modais como o hidroviário e o ferroviário<sup>2</sup>.

A comparação da matriz de transporte brasileira com a de outros países e regiões do mundo também é feita por alguns autores. Apesar dos Estados Unidos ser considerado o país do transporte rodoviário, não se admite, neste país, o uso massivo deste modal para o transporte de cargas<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> BUSSINGER, F. **Custo do Transporte e da Infraestrutura**. In: SILVA, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI, P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 111.

<sup>2</sup> KLEIN, O. **Custo do Transporte da Infraestrutura**. In: Silva, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI, P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 130.

<sup>3</sup> RODRIGUES, P.R.A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional**. 3. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004, p. 79.

Outra questão muito importante relacionada com o transporte no país é o chamado “Custo Brasil” que é o termo utilizado para explicitar o conjunto de fatores que afetam negativamente a economia brasileira. Entre eles estão variáveis econômicas, burocráticas e estruturais, que encarecem os produtos e serviços no país.

As maiores dificuldades encontradas no país e que afetam o “Custo Brasil” são a alta carga tributária; a falta de incentivos para a exportação; e problemas logísticos ligados aos custos de transporte<sup>4</sup>. Além disso, fatores como o nível de burocracia e a corrupção no país também podem ser considerados no conjunto de fatores que formam o “Custo Brasil”.

O “Custo Brasil” sempre esteve presente no país. Entretanto, foi com a competição internacional que o “Custo Brasil” passou a ser uma questão de sobrevivência<sup>5</sup>. Além disso, o poder de competição está relacionado com a capacidade produtiva das empresas e com as políticas econômicas do governo.

Portanto, as políticas para o transporte e investimentos em infra-estrutura passam a ser, cada vez mais, essenciais na determinação do quão competitivo é o preço de uma mercadoria ao chegar a seu destino.

---

<sup>4</sup> ARBACHE, J.S.; NEGRI, J.A. de. **Abertura econômica e competitividade industrial: uma análise preliminar**. In: BENECKE, D.W.; NASCIMENTO, R. (Org.). **Opções de Política Econômica para o Brasil**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer, 2003, p. 178.

<sup>5</sup> MANTEGA, G. **Globalização Selvagem e Custo Brasil**. In: SILVA, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 15.

Atualmente, a matriz de transporte brasileira tem uma participação de 58% da modalidade de transporte rodoviário, 25% do ferroviário, 13% do aquaviário, 3,6% do dutoviário, 0,4 % do aéreo, segundo o Centro de Excelência em Engenharia de Transportes – CENTRAN, no Plano Nacional de Logística e Transportes –PNLT<sup>6</sup>, que foi elaborado para orientar as políticas públicas no país e tem como objetivo fazer com que em 2020 essas participações passem para 33%, 32%, 29%, 5% e 1%, respectivamente.

É importante saber qual o estado atual de cada modal de transporte no país, destacando a sua utilização e suas deficiências. Nesse sentido, nas próximas sessões segue um panorama geral dos modais rodoviário, ferroviário, aquaviário, aeroviário e dutoviário no Brasil.

---

<sup>6</sup> **Plano Nacional de Logística e Transporte 2010**. Disponível em: <<http://centran.eb.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2011.

### 2.1.2 O Modal Rodoviário

O modal rodoviário é aquele que utiliza como matriz de transporte as rodovias. Atualmente a participação deste modal no transporte interno do Brasil é de aproximadamente 58 %, de acordo com o CENTRAN.

A única exigência do modal rodoviário é a existência de rodovias; entretanto, esse modal apresenta elevado consumo de combustível, sendo mais indicado para distâncias curtas (até 500 km)<sup>7</sup>. A indicação para este modal é a distribuição urbana, que envolve essas curtas distâncias, além da conexão entre outros modais de transporte. Como vantagens desse modal de transporte destacam-se: a possibilidade do serviço porta-a-porta, rapidez na entrega, favorecimento de pequenos lotes, entre outros. Já entre as desvantagens estão: menos capacidade de carga, maior custo operacional, congestionamentos em época de safra e degradação das rodovias.

Em relação ao desenvolvimento deste modal de transporte no país, destaca-se a entrada da indústria automobilística no país na década de 1920. Nesse mesmo período observou-se destacado crescimento da construção de rodovias no Brasil<sup>8</sup>. Um dos marcos importante para o início do modal rodoviário foi a construção da rodovia Rio - São Paulo em 1926, a única rodovia pavimentada até 1940.

Com o governo Juscelino Kubitschek houve grande aumento da extensão das estradas ao longo do território brasileiro, conjuntamente com a consolidação da instalação da indústria automobilística no país, em detrimento do modal ferroviário. Além da própria instalação da indústria automobilística, a construção de Brasília foi fundamental, já que foi necessária a integração com as outras regiões do país.

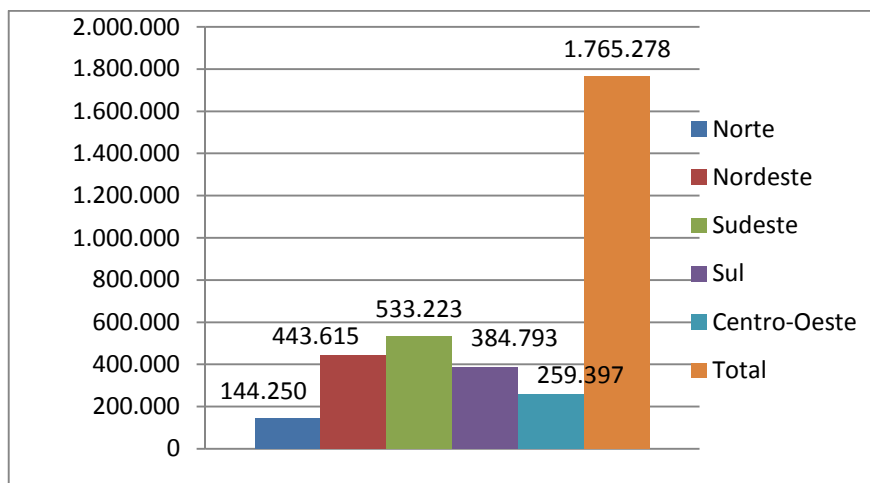
---

<sup>7</sup> RODRIGUES, P.R.A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional**. 3. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004, p. 92.

<sup>8</sup> LIMA NETO, O (Coord.). **Transportes no Brasil: história e reflexões**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2001, p. 54.

A ampliação das rodovias foi rápida devendo-se, este fato, ao menor custo por quilômetro e ao menor prazo para a implantação.

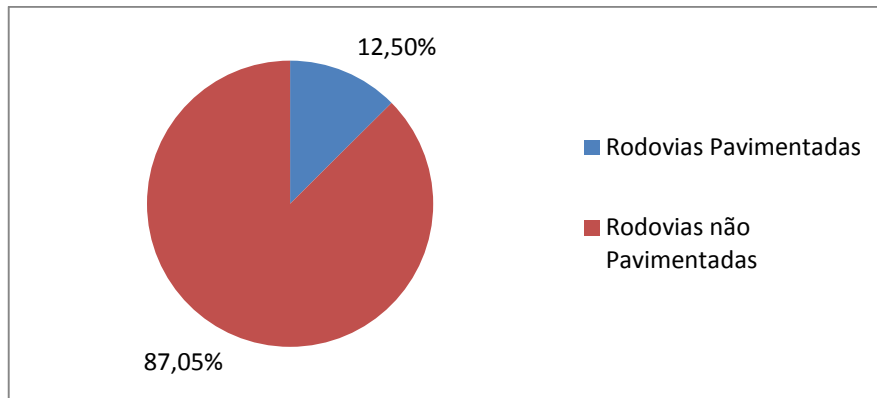
Atualmente, segundo o Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres – AETT<sup>9</sup> o Brasil tem 1.765.278 km de rodovias, considerando as pavimentadas e não pavimentadas, sendo a maior parte delas localizadas na região sudeste do país (mais de 30% do total das rodovias brasileiras), e tendo a região Norte com a menor extensão de rodovias (aproximadamente 8% do total). Na figura abaixo é possível observar a extensão da malha rodoviária em cada região brasileira e no Brasil como um todo em 2010.



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

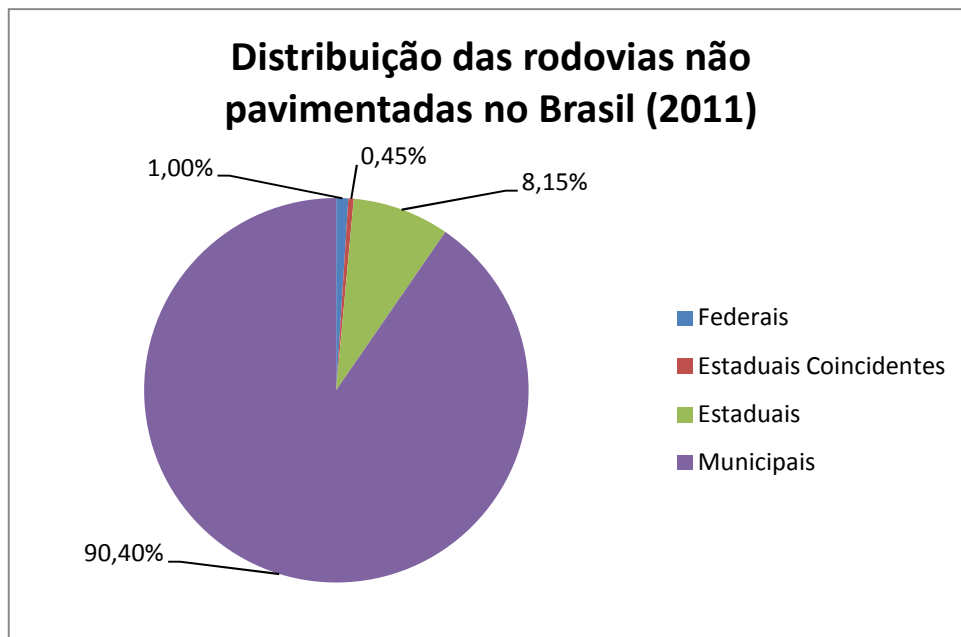
Apesar da grande extensão de rodovias no Brasil, a distribuição entre rodovias pavimentadas e não pavimentadas é desigual. Como pode ser visto na figura, apenas 12,95% de rodovias brasileiras são pavimentadas, o que equivale a 211.768 km.

<sup>9</sup> **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011**. Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

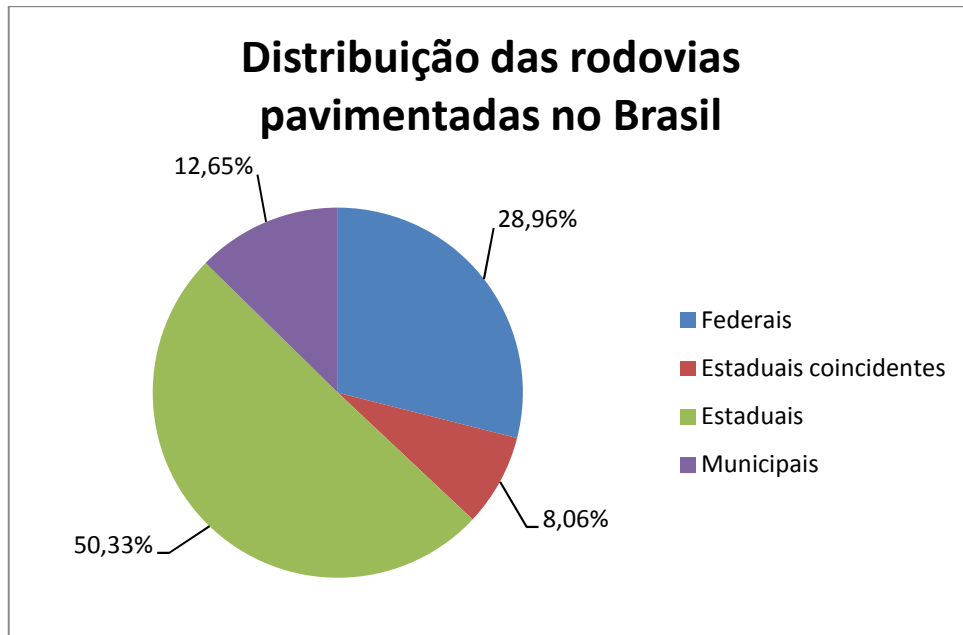
Entre as rodovias não pavimentadas, a maioria delas (cerca de 90%) é municipal<sup>10</sup>, enquanto que entre as rodovias pavimentadas a maior parte é estadual (50,33%) e estaduais coincidentes (8,06%). As rodovias federais representam aproximadamente 30% do total de rodovias pavimentadas no país.



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

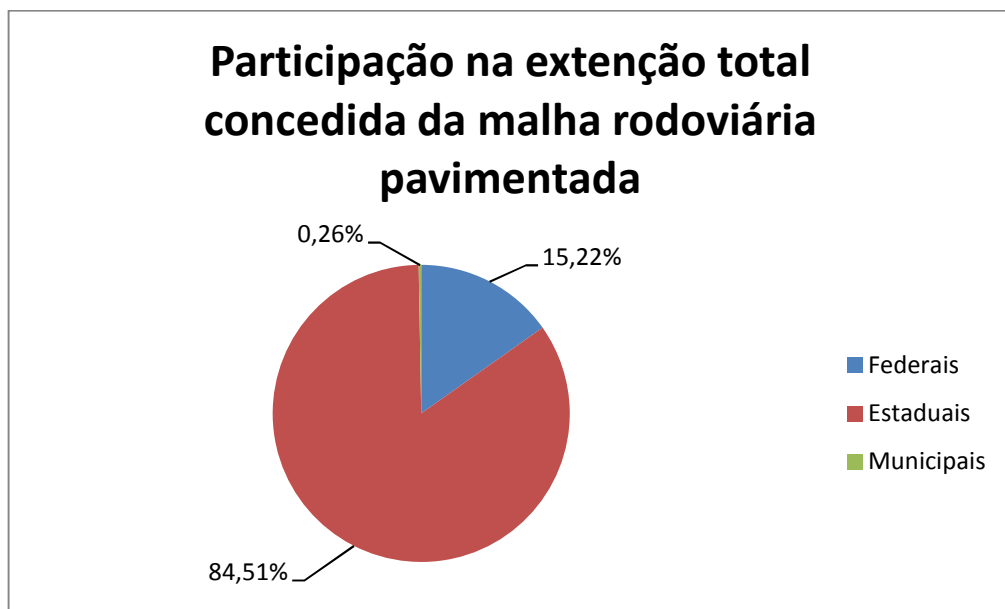
<sup>10</sup> **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011.** Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.





Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

No que diz respeito às rodovias concedidas à iniciativa privada, atualmente 9.738,40 km pavimentados são concedidos, sendo a maior parte composta por rodovias estaduais (84,51%), como pode ser visto na figura abaixo<sup>11</sup>.



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

<sup>11</sup> **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011**. Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.

Um último ponto importante a ser tratado no panorama do transporte rodoviário é em relação à conservação da malha rodoviária no país. Segundo a Pesquisa Rodoviária 2009 realizada pela Confederação Nacional do Transporte – CNT há um alto nível de degradação da malha rodoviária brasileira, o que está diretamente ligado ao “Custo Brasil” e que representa gastos maiores por parte das empresas, sendo estimados 58% de consumo adicional de combustível e 38% a mais em gastos operacionais, sem considerar que em muitos casos o tempo de viagem dobra devido ao estado da rodovia<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> \_\_\_\_\_ **Pesquisa Rodoviária 2009**. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

### 2.1.3 O Modal Ferroviário

O Transporte Ferroviário é aquele que utiliza veículos ferroviários, agrupados em locomotivas e vagões, que trafegam por vias férreas. De acordo com os dados do CENTRAN<sup>13</sup>, a representatividade deste modal de transporte no Brasil é de 25%.

A primeira ferrovia do Brasil foi implantada em 1854. Os objetivos atendidos com a expansão ferroviária foram permitir a grande entrada de investimentos estrangeiros no Brasil e contribuir para o crescimento da economia exportadora.

Este modal de transporte foi importantíssimo para o escoamento de produtos agrícolas, principalmente o café, entre 1870 e 1930<sup>14</sup>. O transporte ferroviário teve seu auge de construções nas décadas de 1870 e 1880. Com o incentivo maior das rodovias, as ferrovias foram deixadas de lado pelo governo, opção de se lamentar, conforme a opinião de especialistas.

A partir de 1997 iniciou-se o processo de privatização das ferrovias brasileiras. Desde então é observada uma evolução positiva no que diz respeito ao volume total transportado e aos investimentos. Entretanto, o sistema ferroviário brasileiro continua com um desempenho a desejar<sup>15</sup>. Algumas barreiras para um maior avanço das ferrovias no país são a pequena distância média movimentada, as altas taxas de juros no país e as regras estabelecidas, como o fato de que os investimentos feitos retornam ao patrimônio da União ao final da concessão.

---

<sup>13</sup> **Plano Nacional de Logística e Transporte 2010**. Disponível em: <<http://centran.eb.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2011.

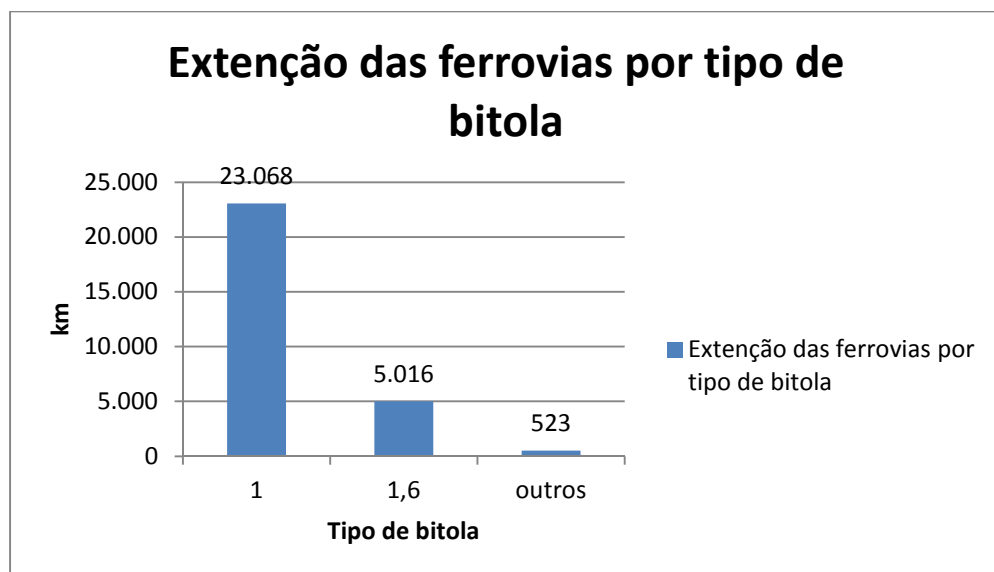
<sup>14</sup> RODRIGUES, P.R.A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional**. 3. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004, p. 118.

<sup>15</sup> **Ferrovias Brasileiras – dez anos de privatização**. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/site>>. Acesso em: outubro 2011.

Como características deste transporte, destacam-se o alto custo de implantação e manutenção, sendo viáveis para grandes distâncias e grande volume de carga. O parâmetro internacional para o uso de ferrovias diz respeito a distâncias maiores que 500 km<sup>16</sup>.

A principal vantagem deste modal é a alta capacidade de transporte de carga, o baixo consumo energético e fretes decrescentes. Entre as desvantagens estão o maior tempo de viagem e a baixa flexibilidade de rotas.

Atualmente, há 28.607,2 km de ferrovias no país, sendo a maior parte com bitolas de 1 metro, sendo o segundo tipo de bitola mais utilizado no país o de 1,6 metros<sup>16</sup>. Fato este que atrapalha, de certa forma, a utilização do modal ferroviário com maior escala.

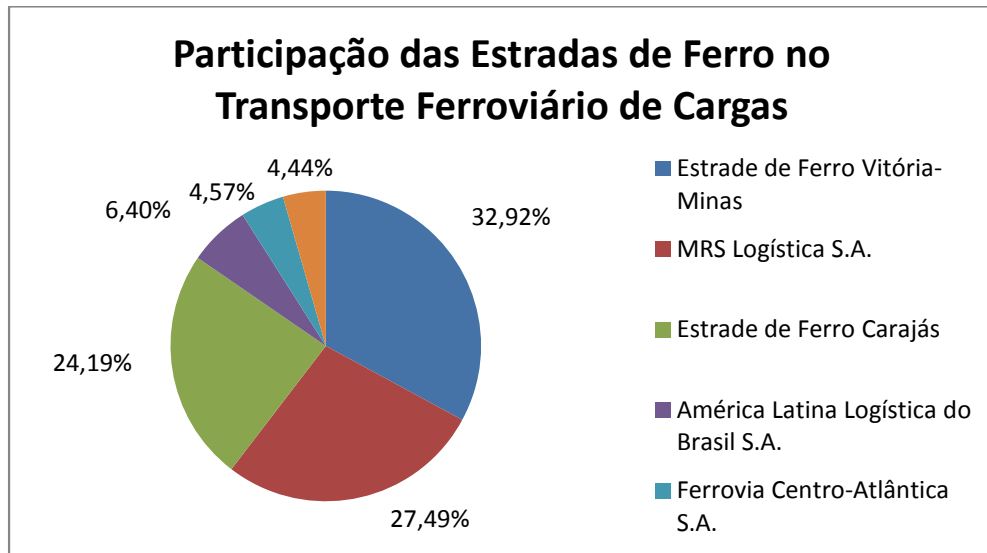


Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

Entre as ferrovias existentes, a de maior extensão é a Ferrovia Centro-Atlântica S.A., seguida pela América Latina Logística do Brasil S.A. e pela Companhia Ferroviária do Nordeste S.A.

<sup>16</sup> **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011.** Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.

Segundo o Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011, foram transportadas 414,9 milhões de toneladas úteis pelas ferrovias do Brasil em 2010<sup>17</sup>. As participações das estradas de ferro mudam quando o quesito é o transporte ferroviário de cargas, sendo a mais importante a Estrada de Ferro Vitória a Minas, seguida pela MRS Logística S.A. e pela Estrada de Ferro Carajás.



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes Terrestres (2011)

No que diz respeito à indústria brasileira, a produção de veículos para o transporte ferroviário ainda é pequena, assim como a exportação de algum tipo de equipamento.

<sup>17</sup> **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011.** Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.

#### 2.1.4 O Modal Aquaviário

O modal aquaviário abrange os modais marítimo, que é o transporte pelos mares e oceanos, e hidroviário, que é o transporte por rios, também chamado de fluvial, e por lagos e lagoas, também chamado de transporte lacustre. Esse tipo de transporte é uma vocação natural do Brasil, mas que vem sendo renegada<sup>18</sup>. A participação deste transporte na matriz brasileira é de apenas 13%, segundo dados do CENTRAN<sup>19</sup>.

O modal de transporte marítimo é o mais utilizado no mundo quando se pensa no comércio entre os países. Segundo o Anuário Estatístico Portuário – AEP<sup>20</sup>, no Brasil o transporte marítimo representou aproximadamente 90% do transporte de carga na exportação e importação, sendo, portanto, um modal de grande importância para o país.

A navegação pode ser de dois tipos: longo curso e cabotagem. A navegação de longo curso é definida pelo autor como o transporte entre os países ou continentes, enquanto a cabotagem (ou navegação interior) é definida como o transporte entre portos nacionais<sup>21</sup>. A cabotagem é uma das maneiras do país aumentar sua competitividade, já que é uma modalidade de transporte barata e eficiente para a ligação do norte ao sul do país.

---

<sup>18</sup> BATISTA, E. Reordenando as peças da logística nacional. **Revista Custo Brasil**, s.l., n. 3, p. 5-17, jun/jul 2006. Disponível em: <<http://revistacustobrasil.com.br>>. Acesso em: julho 2012.

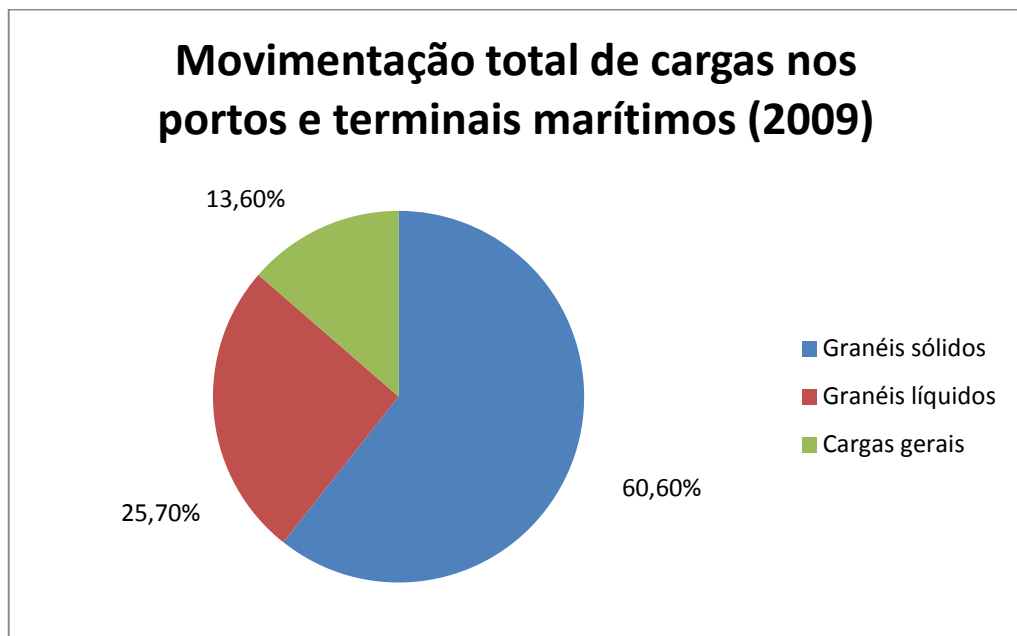
<sup>19</sup> **Plano Nacional de Logística e Transporte 2010**. Disponível em: <<http://centran.eb.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2011.

<sup>20</sup> **Anuário Estatístico Portuário 2010**. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/estatisticasanuario.asp>>. Acesso em: dezembro 2011.

<sup>21</sup> KEEDI, S. **Logística de Transporte Internacional: veículo prático de competitividade**. 2. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004, p. 166.

Quando se analisa o transporte marítimo de um país é necessário observar a eficiência dos portos. Nesse sentido, destaca-se a Lei de Modernização dos Portos de 1993, que determinou a privatização das operações portuárias no Brasil por meio de concessões. Essa lei levou a um grande aumento na produção e produtividade do país.

A movimentação total de cargas nos portos e terminais brasileiros em 2009 foi de 754.716.655 toneladas, sendo 60,6% de granéis sólidos, 25,7% de granéis líquidos e 13,6% de cargas gerais<sup>22</sup>.



Fonte: Anuário Estatístico Portuário (2010)

Outro lado importante é a participação dos terminais privados, que se manteve em 63,1%, enquanto s dos portos organizados (públicos) foi de 36,9%.

<sup>22</sup>

No que diz respeito aos principais portos brasileiros, em relação ao total movimentado, destacam-se: Tubarão (ES), Itaqui (MA), Itaguaí (RJ) e Santos (SP) com participações de 13,87%, 13,09%, 11,62% e 10,7%, respectivamente<sup>23</sup>.

<b>Porto</b>	<b>Participação Relativa</b>
<b>Tubarão (ES)</b>	13,87%
<b>Itaqui (MA)</b>	13,09%
<b>Itaguaí (RJ)</b>	11,62%
<b>Santos (SP)</b>	10,70%
<b>outros</b>	25,93%

Fonte: Anuário Estatístico Portuário (2010)

Em relação ao transporte de granéis líquidos, destaques para São Sebastião (SP), Angra dos Reis (RJ) e Aratu (BA), com 25,62%, 15,08% e 13,72% do total de granéis líquidos movimentados. Dentre as cargas gerais, o grande destaque vai para o Porto de Santos, com mais de 30% do total, seguido por Paranaguá (PR) com um pouco mais de 8% do total.

É importante destacar que o Brasil é um país rico em hidrovias; entretanto, elas vêm sendo subutilizadas para o transporte de cargas. As obras que dizem respeito às hidrovias só surgiram com a construção das usinas hidrelétricas.

O potencial navegável no Brasil é de 40.000km; entretanto, apenas 10.000km são utilizados. Apesar de serem utilizados, isto é feito de forma inadequada, já que muitas hidrovias são subutilizadas no que diz respeito à capacidade de transporte.

<sup>23</sup>



Como vantagens do transporte hidroviário estão a alta capacidade, custos variáveis e fretes mais baixos que os outros modais. Entre as desvantagens desse tipo de transporte estão a baixa velocidade, dependência do nível das águas, rotas fixas e necessidade de muitos recursos para regularização de alguns trechos de rios (eclusas)<sup>24</sup>.

---

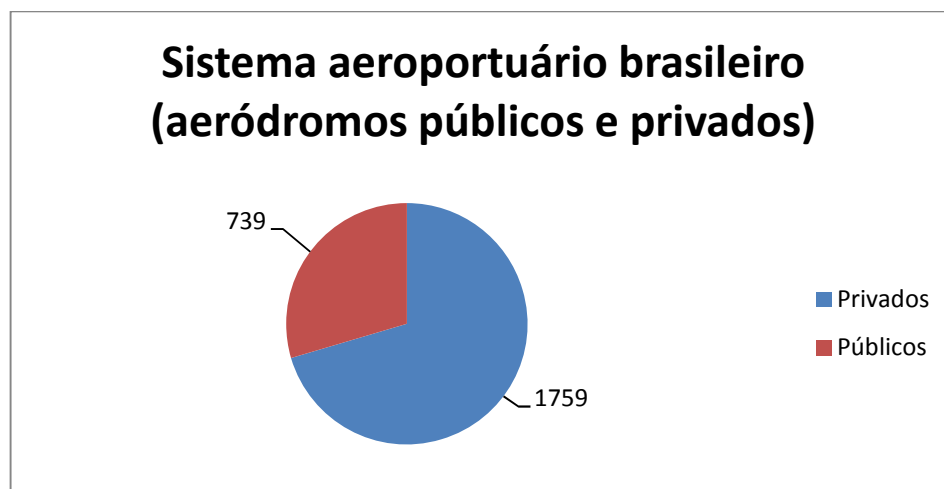
<sup>24</sup> **Em busca do elo da competitividade logística.** Disponível em <<http://www.revistacustobrasil.com.br>>. Acesso em: julho 2012.

### 2.1.5 O Modal Aeroviário

O transporte aéreo é realizado por meio de aviões através do espaço aéreo. Esse modal de transporte surgiu no início do século XX. No Brasil, atualmente a participação desse modal na matriz brasileira é de apenas 0,4% de acordo com dados do CENTRAN<sup>25</sup>.

Entre as vantagens deste modal de transporte, destaca-se a rapidez e, entre as desvantagens, destaca-se o elevado valor do frete, que, apesar de tudo, pode se tornar um problema não tão grande devido à principal característica básica dos produtos normalmente transportados por esse modal: o alto valor agregado.

O sistema aeroportuário brasileiro se compõe de 2.498 aeródromos, sendo 1.759 privados e o restante (739) públicos, segundo dados da Agência Nacional de Aviação Civil<sup>26</sup>.



Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil (2012)

A Infraero é a empresa pública responsável pela administração dos diversos aeroportos do país, sendo que estes concentram aproximadamente 95% do movimento do transporte aéreo regular do Brasil, segundo a própria Infraero.

<sup>25</sup> Plano Nacional de Logística e Transporte 2010. Disponível em: <<http://centran.eb.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2011.

<sup>26</sup> Agência Nacional de Aviação Civil. Disponível em: <[www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

No que diz respeito ao transporte de cargas, os dados da Infraero mostram uma redução de aproximadamente 3,5% no transporte de carga aérea em 2010 com relação ao ano anterior, atingindo um nível de 1.272.118.453 kg<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Infraero. Disponível em: <[www.infraero.gov.br](http://www.infraero.gov.br)>. Acesso em: março 2012.

### 2.1.6 O Modal Dutoviário

O transporte dutoviário é aquele feito por meio de dutos, seja de granéis sólidos ou líquidos ou gasosos e tem participação de 3,6% no transporte brasileiro. Esse modal de transporte é feito com a ajuda da gravidade ou por pressão mecânica através de dutos adequados<sup>28</sup>.

O interesse por este modal de transporte vem aumentando, já que é uma alternativa para o transporte de etanol, produto amplamente utilizado no mercado doméstico e que vem ganhando destaque no cenário internacional.

Esta modalidade de transporte é uma das mais econômicas para grandes volumes, especialmente quando comparados com os modais rodoviário e ferroviário.

Entre os principais dutos existentes no Brasil estão os oleodutos, os gasodutos e os mineriodutos. Os oleodutos foram implantados, principalmente, pela Petrobrás e por outras distribuidoras de petróleo, sendo responsáveis pelo transporte de petróleo bruto e derivados, através de um sistema de bombeamento.

Já os gasodutos e mineriodutos, transportam, respectivamente, gases entre os centros produtores e os consumidores, sendo a maior obra no país o gasoduto Brasil-Bolívia, e minérios entre regiões produtoras e usinas siderúrgicas, sendo impulsionadas pela água.

As principais vantagens deste modal de transporte o fato de não ser afetado pelas condições climáticas e por ser não poluente.

---

<sup>28</sup> Agência Nacional de Transportes Terrestres. Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

### 2.1.7 As Agências Reguladoras

Na atual estrutura da administração pública no Brasil, encontram-se as Agências Reguladoras, que têm um papel muito importante, já que segundo o Portal do Governo Brasileiro podem ser consideradas como órgãos indiretos da administração com papel importante no que diz respeito à regulação dos serviços essenciais prestados à população.

Entre esses serviços principais está o fornecimento de energia elétrica, telecomunicações, transporte, saúde e combustíveis, sendo que cabe às Agências Reguladoras a função de fiscalizar a iniciativa privada na prestação desses serviços e, além disso, estabelecer regras para os setores em questão, proporcionando maior segurança aos investidores e consumidores.

Com o aumento da participação do setor privado, a regulação torna-se cada vez mais importante, devendo assegurar que os benefícios gerados pela participação da iniciativa privada cheguem à maior parte da sociedade e não apenas aos investidores<sup>29</sup>.

Em relação aos serviços de transporte, há três Agências Reguladoras responsáveis pela regulação, fiscalização e prestação dos serviços, buscando a harmonia entre os agentes do setor. São elas: a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) e a Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC). As duas primeiras foram criadas pela Lei nº 10.233 em 5 de junho 2001<sup>30</sup>, enquanto a ANAC foi criada pela Lei nº 11.182 em 27 de setembro de 2005<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> ESTACHE, A.; Rus, G. de. **Privatization and Regulation of Transport infrastructure: Guidelines for Policymakers and Regulators**. Washington, D.C.: WBI Development Studies, 2000, p. 212.

<sup>30</sup> BRASIL. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis\\_2001/L10233.htm-TMC](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis_2001/L10233.htm-TMC)>. Acesso em: março 2012.

<sup>31</sup> BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm)>. Acesso em: março 2012.

A criação das Agências Reguladoras foi tardia, já que a privatização dos serviços de transporte já havia se iniciado nesse período<sup>32</sup>.

Segundo a ANTT, sua atuação pode ser vista nas seguintes áreas<sup>33</sup>:

- Transporte Ferroviário, com a exploração da infra-estrutura ferroviária e prestação do serviço público de transporte ferroviário de cargas e passageiros;
- Transporte Rodoviário, com a exploração da infra-estrutura rodoviária e prestação do serviço público de transporte rodoviário de cargas e passageiros;
- Transporte dutoviário, com o cadastro das dutovias;
- Transporte multimodal;
- Exploração de terminais e vias.

No que diz respeito, segundo a própria ANTAQ<sup>34</sup>, suas principais finalidades são regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços por terceiros de transporte aquaviário e de exploração da infra-estrutura portuária e aquaviária, tendo como objetivo garantir a movimentação de pessoas e bens, em cumprimento a padrões de eficiência, segurança, conforto, regularidade, pontualidade e modicidade nos fretes e tarifas, harmonizando os interesses dos agentes do mercado, arbitrando conflitos e defendendo a concorrência nesse segmento.

Em relação ao papel da ANAC<sup>35</sup>, trata-se da autoridade no que diz respeito à aviação civil, tendo como objetivo, segundo a própria ANAC, atender aos interesses públicos e desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infra-estrutura aeronáutica e aeroportuária do Brasil.

---

<sup>32</sup> LIMA NETO, O (Coord.). **Transportes no Brasil: história e reflexões**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2001. p. 187.

<sup>33</sup> Agência Nacional de Transportes Terrestres. Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

<sup>34</sup> Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Disponível em: <[www.antaq.gov.br](http://www.antaq.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

<sup>35</sup> Agência Nacional de Aviação Civil. Disponível em: <[www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

Essas três Agências Reguladoras também têm grande importância na comunicação com a sociedade, com a divulgação de relatórios de acompanhamento do setor de transporte.

## 2.2 A Multimodalidade

### 2.2.1 Multimodalidade

O modal rodoviário não é mais compatível com o atual estágio do comércio no país, sendo necessário um maior aproveitamento das condições naturais do Brasil e um maior uso de modais de maior capacidade como o ferroviário e o hidroviário. Além da diversificação da matriz de transportes brasileira, destaca-se também no mercado internacional com acesso à infra-estrutura de transportes adequada<sup>36</sup>.

Há a possibilidade de integração dos vários modais de transporte, como por exemplo, o serviço aeromarítimo, o rodoviário, entre outros. Atualmente, muitos autores vêm defendendo uma mudança na matriz de transporte brasileira com enfoque na multimodalidade. Pois consideram que é preciso olhar além da degradação da malha de transportes brasileira, considerando a necessidade de reestruturação da matriz de transporte, com destaque para a multimodalidade.

O aumento da competitividade do Brasil depende da reorientação da matriz de transporte brasileiro, sobretudo para a multimodalidade.

---

<sup>36</sup> **Infraestrutura, diversificação das exportações e redução do “Custo Brasil”: limites e possibilidades.** Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: maio 2012.



### 2.2.2 Transporte Multimodal

O conceito de Transporte Multimodal está em consonância com o estabelecido no acordo firmado entre o Brasil e os países da América Latina, em 1994. Não obstante inexistir, atualmente, uma aceitação por todos os países de uma terminologia única, a definição deste acordo é baseada no Convênio das Nações Unidas de 1980, realizado em Genebra, sobre o Transporte Internacional de Mercadorias.

Para que um transporte seja considerado multimodal, é necessário que utilize ao menos dois modais de transporte, inspeções apenas na origem e no destino, entre outros requisitos<sup>37</sup>.

O Transporte Multimodal de Cargas é aquele que, regido por um único contrato, utiliza duas ou mais modalidades de transporte, desde a origem até o destino, e é executado sob a responsabilidade única de um Operador de Transporte Multimodal - OTM.

O OTM é uma pessoa jurídica contratada para a realização do Transporte Multimodal de Cargas por meios próprios ou por intermédio de terceiros. O OTM poderá ser transportador ou não transportador. No entanto, caso o OTM seja uma empresa internacional, o representante no país pode ser pessoa física ou jurídica<sup>38</sup>.

O instrumento que representa o acordo de vontades entre o OTM e o tomador de serviço é chamado de Contrato de Transporte Multimodal, em virtude do qual um OTM se compromete, contra o pagamento de um frete, a executar o transporte multimodal, que pode compreender os serviços de coleta, unitização, desunitização, movimentação, armazenagem e entrega da carga ao destinatário, bem como a realização de serviços correlatos que forem contratados entre a origem e o destino, inclusive os de consolidação documental de cargas<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> RODRIGUES, P.R.A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional**. 3. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004, p. 145.

<sup>38</sup> Agência Nacional de Transportes Terrestres. Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

Em contrapartida, o Conhecimento de Transporte Multimodal de Cargas - CTMC é o documento que comprova a celebração de um Contrato de Transporte Multimodal e que comprova que o Operador de Transporte Multimodal recebeu as mercadorias sob sua custódia. Além disso, o CTMC representa também um documento fiscal de transporte, pois o OTM, embora possa não realizar nenhuma parte do transporte, responsabiliza-se pelo serviço de transporte multimodal<sup>39</sup>.

Por fim, caso ocorra prejuízo, OTM será responsável pelas perdas, por danos ou avaria às cargas sob sua custódia, assim como aqueles decorrentes de atraso em sua entrega, quando houver prazo acordado; e pelas ações e omissões de seus empregados, agentes, prepostos, terceiros contratados ou subcontratados no exercício de suas funções para a execução dos serviços de Transporte Multimodal, como se fossem próprias, cabendo ação regressiva contra estes.

Existem várias vantagens potenciais no Transporte Multimodal, dentre as quais se destacam uma melhor utilização da capacidade da matriz de transporte; utilização de combinações de modais mais eficientes energeticamente; a melhor utilização da tecnologia de informação; ganhos no processo, considerando todas as operações entre origem e destino; melhor utilização da infra-estrutura para as atividades de apoio, tais como armazenagem e manuseio; e a responsabilidade da carga, perante o cliente, entre origem e destino, é de apenas uma empresa, o OTM.

---

<sup>39</sup> Agência Nacional de Transportes Terrestres. Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

### 2.2.2 Legislação Correlata

Dentre as principais normas que regulam o transporte multimodal no país, podemos citar a Lei nº 9.611 de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas; o Decreto nº 3.411 de 12 de abril de 2000, que regulamenta a referida lei; e a Resolução/ANTT nº 794 de 22 de novembro de 2004, que dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal, todas fazendo parte do regramento basilar que orienta o esta modalidade de transporte.

Conforme a Lei nº 9.611/98, o transporte multimodal de cargas é dividido em nacional, quando os pontos de embarque e de destino estiverem situados no território nacional; e internacional, quando o ponto de embarque ou de destino estiver situado fora do território nacional, sendo conferida ao Ministério dos Transportes a responsabilidade pela política de transporte multimodal, nos segmentos nacional e internacional, ressalvada a legislação vigente, acordos, tratados e convenções internacionais<sup>40</sup>.

A Lei 9.611/98 caracteriza o OTM, pormenorizando seus deveres quanto ao transporte multimodal e padronizando a relação que deve existir entre o OTM e o tomador de serviço. A Lei não abre exceções para que o OTM deixe de seguir o que está estabelecido nas demais leis que regem os transportes nos diversos modais e regimes de funcionamento. Desta forma, caso a empresa, além de operar como OTM, exercer a atividade de transporte rodoviário de carga remunerado na operação multimodal, deverá estar registrada no Registro Nacional dos Transportadores Rodoviários de Cargas - RNTRC, de acordo com a legislação em vigor.

---

<sup>40</sup> BRASIL. Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre o transporte multimodal de cargas e dá outras providências. Disponível em <<http://www.antt.gov.br/legislação/Multimodal/Lei9611-98-TMC>>. Acesso em: março 2012.

O Decreto nº 3.411/2000 esclarece os passos necessários para a habilitação prévia das pessoas jurídicas interessadas em atuar como OTM, estando entre os principais pontos, a obrigação de realização registro junto à Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, a qual manterá cadastro único das operadoras. Importante frisar que, apesar do cadastro ser de responsabilidade da ANTT, para a emissão da autorização, serão consultadas as demais agências de transportes<sup>41</sup>.

A Resolução/ANTT nº 794/04, elaborada pela ANTT, destina-se a disciplinar as normas a respeito do transporte multimodal de cargas contidas no Decreto 3.411/2000 e na Lei 9.611/98<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> BRASIL. Decreto nº 3.411, de 12 de abril de 2000. Regulamenta a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas, altera os decretos nºs 91.030, de 5 de março de 1985, e 1.910 de 21 de maio de 1996, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3411.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3411.htm)>. Acesso em: março 2012.

<sup>42</sup> BRASIL. Resolução/ANTT nº 794, de 22 de novembro de 2004. Dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal, de que tratam a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, e o Decreto nº 1.563, de 19 de julho de 1995. Disponível em <[http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO\\_N\\_\\_794.html](http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO_N__794.html)>. Acesso em: março 2012

### 2.2.3 Habilitação do OTM

O exercício da atividade do OTM depende de prévia habilitação e registro na ANTT. Caso o OTM deseje atuar em âmbito internacional, deverá também se licenciar na Secretaria da Receita Federal. Essas habilitações serão concedidas por um prazo de 10 anos. O registro de OTM apresenta duas opções de abrangência:

- Nacional e Internacional: para âmbito de atuação no Brasil e exterior (exceto Mercosul);
- Mercosul: para âmbito de atuação nos países do Mercosul.

O OTM deverá atender aos requisitos que forem exigidos por tratado, acordo ou convenção internacional firmado pelo Brasil, bem como, apresentar os seguintes documentos relacionados no art. 3º da Resolução/ANTT nº 794/04<sup>43</sup>:

- Requerimento nos termos do formulário indicado no Anexo I da Resolução;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor;
- Registro comercial; e
- Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ

Além da documentação necessária ao cadastramento das empresas interessadas em atuar em âmbito Nacional e Internacional, o cadastramento para o Mercosul prescinde do envio, conforme art. 4º da Resolução/ANTT nº 794/2004, de documentação comprobatória de patrimônio mínimo em bens ou equipamentos equivalente a 80.000 Direitos Especiais de Saque, que é o ativo financeiro do FMI, substituindo o ouro e o dólar, ou aval bancário ou seguro de caução equivalente.

---

<sup>43</sup> BRASIL. Resolução/ANTT nº 794, de 22 de novembro de 2004. Dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal, de que tratam a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, e o Decreto nº 1.563, de 19 de julho de 1995. Disponível em < [http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO\\_N\\_\\_794.html](http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO_N__794.html)>. Acesso em: março 2012

O Decreto nº 3.411/2000, em seu § 3º do art. 2º, dispõe que para a habilitação prévia do Operador de Transporte Multimodal, serão consultadas as demais Agências de reguladoras de Transportes, que se manifestarão no prazo de 20 dias, sob pena de se entender com presente a sua à habilitação<sup>44</sup>. Nesse momento, observa-se um possível ponto passível de flexibilização da norma quanto ao prazo de aguardo para as respostas das demais Agências Reguladoras de Transportes.

---

<sup>44</sup> BRASIL. Decreto nº 3.411, de 12 de abril de 2000. Regulamenta a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas, altera os decretos nºs 91.030, de 5 de março de 1985, e 1.910 de 21 de maio de 1996, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3411.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3411.htm)>. Acesso em: março 2012.

### **3. METODOLOGIA**

No presente trabalho, diversas fontes foram utilizadas, tais como livros, artigos de periódicos, Leis, Decretos, Resoluções e consultas aos sítios do Governo para obtenção de informações.

Após o levantamento dos dados referentes aos assuntos abordados foi realizada uma condensação das informações mais relevantes para que se pudesse dar suporte à verificação da hipótese aludida no trabalho, ou seja, existe a possibilidade de, sem ferir a legalidade, inerente aos processos realizados pelo setor público, aperfeiçoar e dar maior celeridade ao processo de obtenção do Certificado de Operador de Transporte Multimodal.

Para tanto, a teoria será confrontada com a prática com a finalidade de encontrarmos pontos passíveis de modificação no processo.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista a competição cada vez mais acirrada, entre os mercados dos diversos países, observa-se que as empresas necessitam, cada vez mais, de um diferencial estratégico em relação às demais. Este diferencial pode vir sob a forma de uma maior eficiência nos processos produtivos, incluindo o transporte de mercadorias de forma mais rápida do ponto de partida até o ponto de destino, sem comprometer a qualidade dos produtos transportados.

Com a finalidade de obter esta vantagem, diversas empresas estão se atentando para a utilização do transporte multimodal, por vezes mais barato e eficiente, e que, no Brasil, possui um grande potencial, principalmente, no que se refere ao modal aquaviário.

Nessa direção, cabe ao Poder Público ajustar seus mecanismos de modo favorecer as empresas e minimizar os procedimentos burocráticos referentes à habilitação dos transportadores multimodais e colocar o país em outro patamar no setor de transportes.

Especificamente, quanto à hipótese levantada no início do trabalho observamos que existe sim a possibilidade de, durante os procedimentos práticos, ocorrerem pequenas alterações nos mesmos para a emissão mais célere do certificado necessário à atividade do OTM.

Para tanto, medidas simples como a interligação e troca de informações entre as Agências de Transportes (ANTT, ANTAQ, ANAC, ANP) por meio de um banco de dados compartilhado online, em que estariam listados os nomes das empresas com habilitação regular em cada agência, reduziria o tempo do processo em, no mínimo, 20 dias, pois não haveria mais a necessidade de espera da resposta das agências, conforme o Decreto nº 3.411/2000.

Portanto, concluímos que é possível a aceleração de etapas do processo de habilitação do OTM com o objetivo de tornar o processo mais eficaz.



## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Aviação Civil. Disponível em: <[www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Disponível em: <[www.antaq.gov.br](http://www.antaq.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

Agência Nacional de Transportes Terrestres. Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: junho 2012.

\_\_\_\_\_ **A experiência brasileira em planejamento econômico: uma síntese histórica.** Disponível em: <<http://pralmeida.org/05DocsPRA/1277HistotPlanejBrasil.pdf>>. Acesso em: maio 2011.

\_\_\_\_\_ **Anuário Estatístico Portuário 2010.** Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/estatisticasanuario.asp>>. Acesso em: dezembro 2011.

\_\_\_\_\_ **Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres 2011.** Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett\\_2011/principal.asp](http://www.antt.gov.br/InformacoesTecnicas/aett_2011/principal.asp)>. Acesso em: dezembro 2011.

ARBACHE, J.S.; NEGRI, J.A. de. **Abertura econômica e competitividade industrial: uma análise preliminar.** In: BENECKE, D.W.; NASCIMENTO, R. (Org.). **Opções de Política Econômica para o Brasil.** Rio de Janeiro: Konrad Adenauer, 2003.

BATISTA, E. Reordenando as peças da logística nacional. **Revista Custo Brasil**, s.l., n. 3, p. 5-17, jun/jul 2006. Disponível em: <<http://revistacustobrasil.com.br>>. Acesso em: julho 2012.

BRASIL. Decreto nº 3.411, de 12 de abril de 2000. Regulamenta a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas, altera os decretos nºs 91.030, de 5 de março de 1985, e 1.910 de 21 de maio de 1996, e dá outras providências.

Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3411.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3411.htm)>. Acesso em: março 2012.

BRASIL. Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre o transporte multimodal de cargas e dá outras providências. Disponível em <<http://www.antt.gov.br/legislação/Multimodal/Lei9611-98-TMC>>. Acesso em: março 2012.

BRASIL. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis\\_2001/L10233.htm-TMC](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis_2001/L10233.htm-TMC)>. Acesso em: março 2012.

BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm)>. Acesso em: março 2012.

BRASIL. Resolução/ANTT nº 794, de 22 de novembro de 2004. Dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal, de que tratam a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, e o Decreto nº 1.563, de 19 de julho de 1995. Disponível em  
< [http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO\\_N\\_\\_794.html](http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/14259/RESOLUCAO_N__794.html)>. Acesso em: março 2012.

BUSSINGER, F. **Custo do Transporte e da Infraestrutura**. In: SILVA, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI, P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997.

ESTACHE, A.; Rus, G. de. **Privatization and Regulation of Transport Infrastructure: Guidelines for Policymakers and Regulators**. Washington, D.C.: WBI Development Studies, 2000.

\_\_\_\_\_. **Em busca do elo da competitividade logística**. Disponível em <<http://www.revistacustobrasil.com.br>>. Acesso em: julho 2012.

\_\_\_\_\_. **Ferrovias Brasileiras – dez anos de privatização**. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/site>>. Acesso em: outubro 2011.

Infraero. Disponível em: <[www.infraero.gov.br](http://www.infraero.gov.br)>. Acesso em: março 2012.

KEEDI, S. **Logística de Transporte Internacional: veículo prático de competitividade**. 2. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004.

KLEIN, O. **Custo do Transporte da Infraestrutura**. In: Silva, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI, P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997.

KON, A. **Subsídios Teóricos e Metodológicos ao Planejamento Econômico Público**. EAESP/FGV/NPP – Núcleo de Pesquisas e Publicações. Relatório de Pesquisa nº 12. 1997. Disponível em: <<http://www.eaesp.fgvsp.br>>. Acesso em: junho 2012.

LIMA, E.T.; NASSIF, A.L.; CARVALHO JR, M.C. de. **Infraestrutura, diversificação das exportações e redução do “Custo Brasil”: limites e possibilidades**. 1997.29 p. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: maio 2012 .

LIMA NETO, O (Coord.). **Transportes no Brasil: história e reflexões**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2001.

LOPES C.T.G. **Planejamento, Estado e Crescimento**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1990.

MANTEGA, G. **Globalização Selvagem e Custo Brasil**. In: SILVA, L.I.L. da. (Coord.); MANTEGA, G. (Org.); VANUCHI P. (Org.). **Custo Brasil: Mitos e Realidades**. Petrópolis: Vozes, 1997.

NOMBELA, G.; TRUJILLO, L. Seaports. In: ESTACHE, A. (Ed.); Rus, G. de (Ed.). **Privatization and Regulation of Transport infrastructure: Guidelines for Policymakers and Regulators**. Washington, D.C.: WBI Development Studies, 2000.

\_\_\_\_\_ **Pesquisa Rodoviária 2009**. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

\_\_\_\_\_ **Plano Nacional de Logística e Transporte 2010**. Disponível em: <<http://centran.eb.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2011.

Portal do Governo Brasileiro. Disponível em: <[http://www.brasil.gov.br/governo\\_federal/estrutura/agencias/](http://www.brasil.gov.br/governo_federal/estrutura/agencias/)>. Acesso em: junho 2012.

RODRIGUES, P.R.A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional**. 3. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2004.

ROSSETTI, J.P. **Política e Programação Econômicas**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1987.