

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL

**ANÁLISE DA OFERTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE
MULTIMODAL DE CARGAS NO BRASIL: UMA APLICAÇÃO DA
TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO**

ANDRÉ DE OLIVEIRA NUNES

Engenheiro Civil

ORIENTADORA: ADELAIDA PALLAVICINI FONSECA, D.SC.

BRASÍLIA, NOVEMBRO DE 2007.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL

**ANÁLISE DA OFERTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE
MULTIMODAL NO BRASIL: UMA APLICAÇÃO DA TEORIA
DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO**

ANDRÉ DE OLIVEIRA NUNES
Engenheiro Civil

**DISSERTAÇÃO DE Mestrado submetida ao Departamento de
Engenharia Civil e Ambiental da Faculdade de
Tecnologia da Universidade de Brasília como parte
dos requisitos necessários para obtenção do grau de
Mestre.**

APROVADA POR:

ADELAIDA PALLAVICINI FONSECA, D.Sc. (UnB)
(ORIENTADORA)

MARIA ALICE PRUDENCIO JAQUES, Ph.D. (UnB)
(EXAMINADOR INTERNO)

**GIULLIANO RENATO MOLINERO, D.Sc. (MINISTÉRIO DOS
TRANSPORTES)**
(EXAMINADOR EXTERNO)

BRASÍLIA/DF, 05 DE NOVEMBRO DE 2007.

FICHA CATALOGRÁFICA

NUNES, ANDRÉ DE OLIVEIRA

Análise da Oferta de Operadores de Transporte Multimodal de Cargas no Brasil:
Uma Aplicação da Teoria dos Custos de Transação / André de Oliveira Nunes –
Brasília, 2007.

xiv, 98p., 210x297 mm (ENC/FT/UnB, Mestre, Transportes, 2007). Dissertação
de Mestrado – Departamento de Engenharia Civil e Ambiental –
Faculdade de Tecnologia – Universidade de Brasília, 2007.

Área: Transportes

Orientador: Profª. Adelaida Pallavicini Fonseca, D.Sc.

1. Transporte de Multimodal de Cargas 2. Custos de Transação

I. ENC/FT/UnB II. Título (série)

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

NUNES, A. O. (2007). Análise da Oferta de Operadores de Transporte Multimodal de Cargas no Brasil: Uma Aplicação da Teoria dos Custos de Transação. Dissertação de Mestrado, Publicação T.DM- 011 A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília 98p.

CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: André de Oliveira Nunes

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Análise da Oferta de Operadores de Transporte Multimodal de Cargas no Brasil: Uma Aplicação da Teoria do Custo de Transação.

GRAU/ANO: Mestre / 2007.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação de mestrado e para emprestar ou vender cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização do autor.

André de Oliveira Nunes

Email: andrenunes_eng@hotmail.com

Dedicatória

*À minha mãe, pelo alicerce que é em minha vida,
E a Dona Elvira e a “Seu Barbosa” (in memoriam),
pela constante e fiel intercessão.*

Agradecimentos

A Deus primeiramente, pela sua infinita misericórdia que se concretiza mais uma vez em minha vida no cumprimento de mais uma etapa.

Além da minha mãe, aos outros dois “sustentáculos” com os quais Deus me presenteou, meus irmãos “Professora Emilie” e “Nuninho Batoré”, testemunhas das graças da minha vida desde o primeiro dia em que nela estou.

À minha orientadora, Professora Adelaida Pallavicini Fonseca, não apenas pelas palavras que nortearam esse trabalho, mas por todas as palavras que servirão também para nortear à minha vida, pela paciência e compreensão, pelas oportunidades que me proporcionou e principalmente pelo exemplo de caráter e figura humana.

A todos os professores do PPGT que acrescentaram de forma incomensurável na minha formação, como também aos professores Clóvis Dias e Nilton Pereira de Andrade que me encaminharam para fazer esse mestrado.

De forma análoga, à Ricardo “Chamusca” por ter me incentivado a vir me dado guarita em minha chegada ao Planalto Central. Aos seus companheiros de turma, Leandro “Valério”, Leandro “Cowntry”, Alexú, João “Jr. da Caminhonete”, Marinne “do clube do chôro”, Fred “Fredóla”, Frangil Gildemir “o cara mais bonito da ANTT”, e a todos os demais dessa turma de veteranos.

Aos meus companheiros de turma, que junto comigo conseguiram alcançar essa vitória: “Dj Alan”, “Super” Léo, Clarisse, Artur, “Flavão”, Giusepe, Thânia, Reverso “Cabelo”, Kátia “G.”, Mariana Rios, dentre outros. Aos amigos da turma “paraquedas” 2005.2: Gizelle “Uai”, “Franxica”, Rapha “Barraca” e Ricardo Mamão.

À equipe da Elogis: Professor Edwin, Dra. Ana Paula, Herberth e Ana Carol de Portugal, os quais tiveram papel fundamental na construção desse trabalho, juntamente com os outros membros da equipe já citados.

Aos meus companheiros de Colina: Fernando, Glauber, Caetano, Ananda, Karla, Lorena, “Sandrêra”, “Rodrighêra”, “Dona Sy” e Gilberto “da Bahia”, autor dos mapas contidos nesse trabalho, a quem devo muito respeito e gratidão.

Ao “meu chegado” Julio, por todas as “resenhas” solucionadas através da sua disponibilidade e atenção em todos os instantes de necessidade. Aos meus companheiros de “nóia” e “sunset lunch”: Rodriguinho “meu véi”, “Dudu da Pacatuba” e Crisão “da Fit Corp”. Aos amigos da pelada do Arena: “Paulão”, “Tata”, “Pirulito” e “Grande Norma”, pela acolhida no cenário futebolístico brasileiro.

Se você não encontrou seu nome nesses agradecimentos, perdoe-me, desfaça essa cara e mande-me um email, que prometo que na próxima versão seu nome constará nesses agradecimentos.

RESUMO

Análise da Oferta de Operadores de Transporte Multimodal de Cargas no Brasil: Uma Aplicação da Teoria do Custo de Transação

O Transporte Multimodal de Cargas é a realização da operação de transporte por meio de um único operador, o Operador de Transporte Multimodal - OTM, o qual se responsabiliza pela carga em todo seu trajeto, desde a origem até o seu destino final, utilizando apenas um único documento de transporte. Assim, a operação de transporte configura-se em uma cadeia hierarquizada a partir do OTM, diminuindo o número de recorrências ao mercado que um expedidor realiza para poder transportar sua carga, reduzindo assim os custos consequentes das negociações com o mercado, ou seja, os Custos de Transação. No Brasil, o mercado de operadores de transporte multimodal é formado basicamente por operadores dos sistemas aéreo, aquaviário, dutoviário, ferroviário e rodoviário, os quais se diferenciam, dentre outros fatores, pelo número de operadores habilitados. Segundo a Teoria dos Custos de Transação, o número de operadores habilitados na produção de um bem ou serviço implica na forma em que os mesmos agem em seus mercados, podendo levá-los a atitudes oportunistas nas negociações, as quais originam os Custos de Transação. Nesse trabalho objetivou-se identificar onde se localizam os operadores de transporte multimodal propícios a tomarem atitudes oportunistas agregando custos em suas transações. Para tal, identificou-se o universo de operadores de transporte multimodal, agregando-os em função dos modos de operação e da área de atuação, concluindo que operadores dos modos ferroviário e dutoviário, pelo fato de estarem inseridos em mercados mais restritos, se encontram em condições favoráveis para agregar custos oportunistas em suas transações.

ABSTRACT

Analysis of the Supply of Multimodal Cargo Transport Operator in Brazil: an application of the Transaction Costs Theory

The Multimodal Cargo Transportation is the achievement of operational transportation by only one operator, known as Multimodal Transport Operator – MTO. The MTO is responsible for the loading over the itinerary from the origin to final destination, in this case, using only one transportation document. Thus, the transport operation is characterized as a hierarchical chain with the starting point in MTO, reducing the search market that a dispatcher carries out to transport his cargo, what cause the reduction of costs derived from market negotiations, in other words, the transaction costs. In Brazil, the MTO market is constituted basically by operators of the following systems: airway, waterway, pipeway, railway, and highway transportation. The differences identified among this systems was regarding by the number of qualified operators. According to the Transaction Costs Theory, the number of qualified operators necessary to make a good or a service concerns to the way as the operators work in their markets; this situation may lead to opportunist negotiations which originate the transaction costs. The goal of this study is to identify the appropriated place for the MTO take opportunists' behavior at the time of negotiations. In this case, the universe of MTO has been identified according to the operational way and performance area. As result it has achieved that the operators of railway and pipeway transportation system are in appropriated conditions to add opportunist costs in their transactions, because due they are inserted in a more restricted markets.

SUMÁRIO

1 . INTRODUÇÃO	1
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	3
1.2 OBJETIVOS.....	5
1.3 JUSTIFICATIVA.....	6
1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO.....	7
2 . TRANSPORTE MULTIMODAL DE CARGA	8
2.1. CONVENÇÕES INTERNACIONAIS DE TRANSPORTE.....	8
2.1.1. Convenções para o transporte aéreo internacional de cargas	8
2.1.2. Convenções para o transporte marítimo internacional de cargas	9
2.1.3. Convenções para o transporte rodoviário internacional de cargas	11
2.1.4. Convenções para o transporte ferroviário internacional de cargas.....	11
2.1.5. Convenções para o transporte multimodal internacional de cargas	12
2.2. TRANSPORTE MULTIMODAL NO BRASIL.....	13
2.2.1. Aspectos Legais.....	13
2.2.2. Os Entraves do Transporte Multimodal no Brasil.....	15
3 . SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL	19
3.1. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE	20
3.1.1. Características operacionais	20
3.1.2. Características econômicas	21
3.2. OS SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL	23
3.2.1. Sistema Aéreo	24
3.2.2. Sistema Aquaviário	26
3.2.3. Sistema Dutoviário	29
3.2.4. Sistema Ferroviário	31
3.2.5. Sistema Rodoviário	34
3.2.6. Sistema Multimodal	38
4 . TEORIA DO CUSTO DE TRANSAÇÃO - TCT.....	40
4.1 HISTÓRICO DA TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO	40
4.2 FATORES DETERMINANTES DE CUSTOS DE TRANSAÇÃO	42
4.2.1. Racionalidade limitada.....	42
4.2.2. Complexidade e incerteza	42
4.2.3. Oportunismo.....	43

4.2.4. Especificidade dos Ativos	43
4.3 TIPOS DE CONTRATOS	45
4.4. TIPOS DE TRANSAÇÃO E ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA	46
4.5 APLICAÇÕES DA TCT	47
4.5.1. Verticalização.....	47
4.5.2. Defesa da Concorrência	48
4.5.3. Regulação Econômica	49
5 . ANÁLISE DA OFERTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE MULTIMODAL	51
5.1 DISTRIBUIÇÃO DOS OPERADORES POR MODO DE TRANSPORTE.....	53
5.2. DISTRIBUIÇÃO DOS OTM	58
5.3 TÓPICO CONCLUSIVO	63
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
APÊNDICE A – LISTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE MULTIMODAL.....	74

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1: Evolução e previsão da utilização de contêineres no mundo entre os anos de 1965 a 2010	3
Figura 1.2: Comparativo de recorrência ao mercado na Intermodalidade e na Multimodalidade	4
Figura 1.3: Custos de Transação nas estruturas hierarquizadas e não hierarquizadas	5
Figura 1.4: Evolução dos registros de habilitação de operadores de transporte multimodal no Brasil.....	6
Figura 2.1: Emissão e destinação das vias do CTMC de acordo com o Ajuste SINIEF 06/03.	16
Figura 2.2: Alíquota de ICMS para operações Interestaduais	18
Figura 3.1: Sistema de transporte com entradas e saídas	19
Figura 3.2: Estruturas de mercado dos modos de transporte.....	22
Figura 3.3: Modelo de regulação dos sistemas de transporte através das agências	23
Figura 3.4: Movimentação de cargas aéreas em toneladas.....	25
Figura 3.5: Malha aérea brasileira	26
Figura 3.6: Movimentação de Cargas por hidrovias em toneladas	27
Figura 3.7: Hidrovias brasileiras	28
Figura 3.8: Malha dutoviária brasileira	29
Figura 3.9: Movimentação de cargas por dutos no Brasil em Toneladas x 10 ³	30
Figura 3.10: Evolução da movimentação de cargas pelas ferrovias no Brasil	32
Figura 3.11: Malha ferroviária do Brasil.....	33
Figura 3.12: Volume de carga transportada pelo modo rodoviário.....	35
Figura 3.13: Malha rodoviária brasileira	37
Figura 3.14: Mapa Multimodal.....	39
Figura 5.1: Estrutura metodológica	52
Figura 5.2: Quantidade de empresas de carga aérea por UF	54
Figura 5.3: Quantidade de operadores do transporte aquaviário de cargas por hidrovia	55
Figura 5.4: Rede utilizadas pelas empresas operadoras do transporte dutoviário	56
Figura 5.5: Rede utilizada pelos operadores do transporte ferroviário de cargas.....	57
Figura 5.6: Quantidade de operadores do transporte rodoviário de cargas por UF.....	58
Figura 5.7: Quantidade de OTM por UF	59
Figura 5.8: Quantidade de operadores de transporte rodoviário de cargas com registro de OTM por UF.....	60
Figura 5.9: Quantidade de empresas de carga aérea com registro de OTM por UF	61

Figura 5.10: Quantidade de operadores do transporte aquaviário de cargas com registro de OTM por hidrovia.....	62
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1: Alíquota de ICMS para operações Intermunicipais.....	17
Tabela 3.1: Características comparativas dos meios de transporte em ordem de eficiência.....	21
Tabela 3.2: Principais produtos transportados por ferrovias no Brasil.....	31
Tabela 3.3: Investimentos realizados pelas empresas concessionárias em milhares R\$.....	34
Tabela 3.4: Quantitativo das rodovias federais, estaduais e municipais no Brasil.....	36
Tabela 3.5: Comparativo do estado geral das rodovias: Pedagiadas e Concedidas x Rodovias em Geral	37
Tabela 4.1: Características das Transações	47
Tabela 5.1: Resumo da especificidade dos modos e combinações de transporte.....	63

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil
ANP - Agência Nacional de Petróleo
ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres
AWB - Air Waybill
B/L - Bill of Lading
CCI - Câmara de Comercio Internacional
CONFAZ - Conselho Nacional de Política Fazendária
CONIT - Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte
CTMC - Conhecimento de Transporte Multimodal de Cargas
DES - Direitos Especiais de Saque
FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ONU - Organizações das Nações Unidas
OTM - Operador de Transporte Multimodal
TCT - Teoria dos Custos de Transação
UNCTAD - Secretariat of The United Nations Conference on Trade and Development
ALL – América Latina Logística
CVRD – Companhia Vale do Rio Doce
FCA – Ferrovia Centro Atlântica
EFVM – Estrada de Ferro Vitória Minas
EFC – Estrada de Ferro Carajás
FTC – Ferrovia Tereza Cristina
Ferrobán – Ferrovia dos Bandeirantes
Ferrote - Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A.
Feronorte - Ferrovias Norte Brasil
VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
CMR - Convention sur le Transport des Marchandises par Route
ALADI - Associação Latino-Americana de Integração
ATIT (Acordo sobre o Transporte Internacional Terrestre),
CIM Convention Internationale pour le Transport des Marchandises par Chemin de Fer
COTIF Convention Relative aux Transports Internationaux Ferroviaires
UNCITRAL - The United Nations Commission on International Trade Law

CMI – Comitê Marítimo Internacional

Mercosul - Mercado Comum do Sul

SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior

TGB - Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil

TSB - Transportadora Sulbrasileira de Gás

TU – Toneladas úteis

1. INTRODUÇÃO

O transporte sempre acompanhou a evolução da humanidade contribuindo para a aproximação de povos e países, sendo importante instrumento no desenvolvimento e crescimento de economias e mercados. Através das inovações tecnológicas recorrentes ao longo do tempo, o transporte vem proporcionando redução de tempo e custos nas viagens, principalmente entre regiões produtoras e consumidoras, característica marcante no atual mundo globalizado.

A função transporte, como demanda derivada nas relações comerciais, torna-se fator preponderante na determinação da rede de comercialização, devido a sua influência significativa na competitividade de produtos nos mercados nacionais e internacionais. No entanto, essa competitividade somente é alcançada com uma boa gestão logística, tendo como objetivos a redução do custo total e a prestação de um ótimo nível de serviço.

A gestão do transporte é essencial para a sustentação econômica de uma região. Esta hipótese foi reconhecida muitos anos atrás pelo homem, fato que alavancou, ao longo do tempo, uma série de inovações gerenciais, operacionais e tecnológicas que contribuíram expressivamente na redução de custos e cumprimento de prazos, binômio essencial para a satisfação do cliente.

Uma das principais inovações operacionais identificadas no tempo foi o uso de mais de um modo de transporte de forma integrada. Para se chegar a esse estágio, a tecnologia do transporte de carga passou por um processo evolutivo bem avançado, igual aconteceu com os avanços gerenciais de operação e de inovação tecnológica dos equipamentos de transferência e de manuseio, com o intuito de diminuir custos e tempos de viagem, transferência e manipulação de carga. Outro fator importante que vem contribuindo com a gestão logística e de transporte é a evolução acelerada da tecnologia da informação, assim como a automação de sistemas.

O processo de evolução da gestão do transporte teve várias fases que marcaram época no setor de transporte. Poder-se-ia enumerar muitas fases importantes que revolucionaram conceitos e formas de abordar o gerenciamento e operação do transporte de carga. No entanto, nesta pesquisa somente se fará referência às três fases que Nazário (2000) caracteriza no seu trabalho.

A primeira fase se destaca pelo uso de dois ou mais modos de transporte de forma seqüenciada, onde a transferência de carga de um modo para o outro ocorria com baixa eficiência, pois os veículos e equipamentos ainda não estavam adaptados para essa prática.

Para propiciar essa adaptação, carretas, vagões, aviões e navios foram preparados para inserção no transporte de forma combinada, onde surgiram tecnologias como o *rodo-trilho*, *piggyback*, *carless* e *fishback*.

Já a segunda fase é caracterizada pelo aumento da eficiência na transferência da carga de um modo para outro, através de inovações tecnológicas no manuseio da carga e na utilização de instrumentos especializados, possibilitando assim uma maior velocidade nas operações e, por conseqüência, redução de custos.

Uma das mais significativas transformações aplicadas no manuseio de cargas é a unitização, que se dá por meio da reunião de vários volumes menores em um único volume, com o objetivo de facilitar a movimentação, a armazenagem e o transporte. No primeiro momento, a unitização era realizada através de um processo chamado de paletização, o qual consiste na consolidação da carga em uma unidade semelhante a um estrado de madeira, alumínio, ou aço, o qual permite a movimentação da carga por meio de empilhadeiras, facilitando o processo de empilhamento nos veículos e nos locais de armazenagem.

O aperfeiçoamento da unitização veio através da “containerização” nos anos 60. Com o uso dos contêineres, além da movimentação da carga em uma unidade de transferência compacta, tornou-se possível a mecanização das operações de transbordo e o controle computadorizado das cargas. A utilização do contêiner cresceu rapidamente como é apresentado na Figura 1.1, de praticamente zero em 1965 a 225,3 milhões de movimentos em 2000, prevendo-se que chegará aos 500 milhões de movimentos no ano 2010 (UNCTAD, 2003). Nessa segunda fase, onde o contêiner é o principal personagem, o transporte seqüenciado passa a ser chamado de Intermodalidade.

A terceira fase é caracterizada pela integração total da cadeia de transporte, a partir de um gerenciamento integrado de todos os modos utilizados e das operações de transferência. A integração modal é o marco da evolução do sistema *pier-to-pier* para o sistema *door-to-door* (NAZÁRIO, 2000).

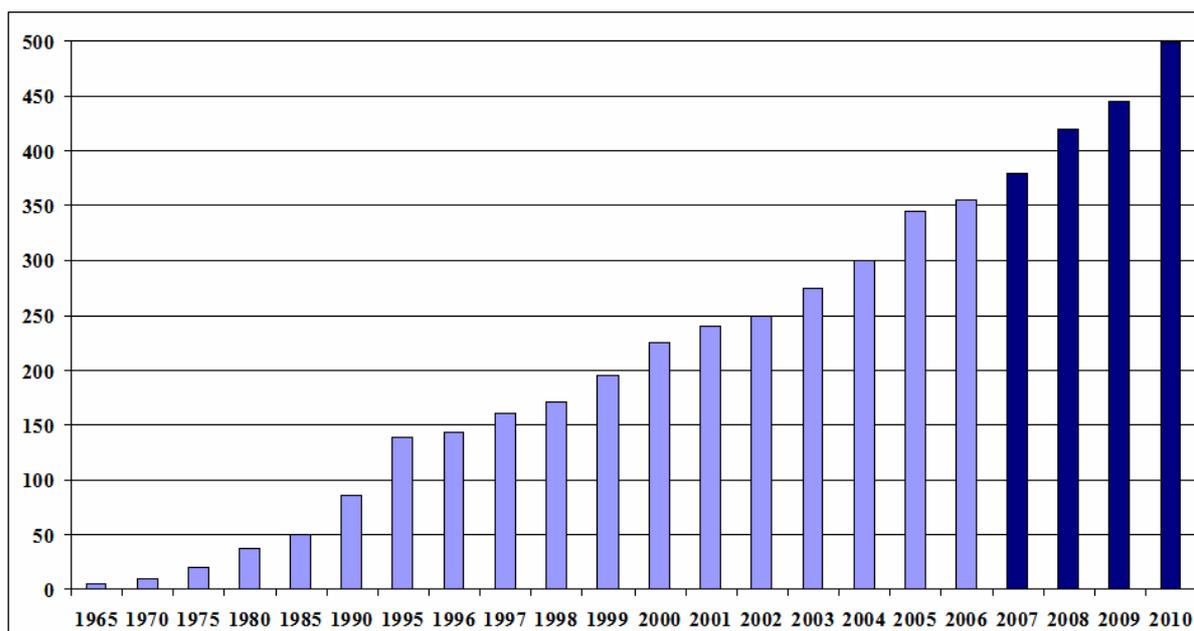


Figura 1.1: Evolução e previsão da utilização de contêineres no mundo entre os anos de 1965 a 2010

Fonte: UNCTAD (2003)

No sistema *door-to-door*, a operação de transporte passa a ser realizada através de um único conhecimento de transporte desde sua origem até o seu destino, alcançando assim o conceito de Multimodalidade. Ressalta-se que o conhecimento de transporte é a prova do contrato consensual celebrado entre o expedidor e o responsável pelo serviço de transporte, com o qual se garante ao transportador o efetivo direito e a responsabilidade sobre a carga durante a prestação do seu serviço, não sendo o conhecimento o contrato em si (FRADERA, 2003).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Na operação de transporte através da multimodalidade o expedidor da carga, seja este o próprio dono ou alguém a seu mando, irá recorrer apenas a um operador, diferentemente do que ocorre nas operações intermodais, onde o expedidor recorre a vários operadores no mercado para a formação de sua cadeia de transporte, como mostra a Figura 1.2. Contratando apenas um operador, o expedidor reduz o número de negociações e, conseqüentemente os custos decorrentes dessas negociações.

Os custos decorrentes das negociações nem sempre foram considerados pelas teorias econômicas em suas análises, nas quais consideravam apenas os custos relativos à produção. Coase (1937), na busca de entender o porquê da existência das empresas, comprova a relevância desses custos, que denominou de Custos de Transação, mostrando que os mesmos

não poderiam ser desconsiderados, pois eram esses que justificavam a existência das empresas. Através dessas, os custos de transação são reduzidos e minimizados de forma que o demandante por um determinado bem ou serviço, ou consumidor, recorre apenas a uma empresa na busca desse bem ou serviço, pra onde serão convergidos todos os insumos e as etapas da produção, ou seja, a como apresenta a Figura 1.3.

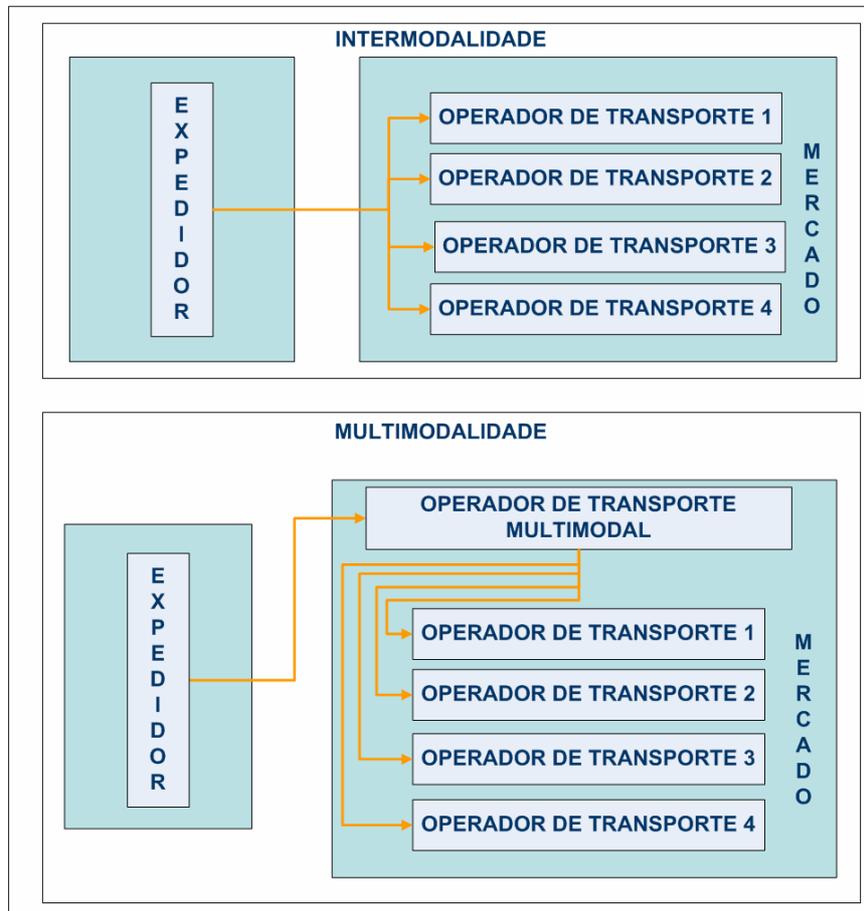


Figura 1.2: Comparativo de recorrência ao mercado na Intermodalidade e na Multimodalidade

Comparando as Figuras 1.2 e 1.3, podemos visualizar a integração do serviço de transporte de um OTM considerando cada modo utilizado como um insumo a ser utilizado em sua cadeia produtiva, e o próprio OTM como a “empresa” que elimina ou reduz os custos de transação conseqüentes das recorrências ao mercado por parte do demandante do serviço de transporte. A eliminação ou redução dos custos de transação segundo a Teoria dos Custos de Transação – TCT depende fundamentalmente da forma como se comportam os agentes no mercado, nesse caso, os OTM.

No universo dos OTM atuam, além dos operadores logísticos, os operadores habilitados a operar nos sistemas dos modos aéreo, aquaviário, dutoviário, ferroviário e rodoviário, os quais

compõem o sistema multimodal no Brasil. Cada sistema possui regras e estruturas de mercado particulares, que se diferenciam, dentre outras formas, pelo número de operadores habilitados. Segundo a Teoria dos Custos de Transação, o número de operadores habilitados na produção de um bem ou serviço implica na forma em que os mesmos agem em seus mercados, podendo levá-los à apropriação de lucros nas negociações, originando custos que reduzem as vantagens competitivas da transação.

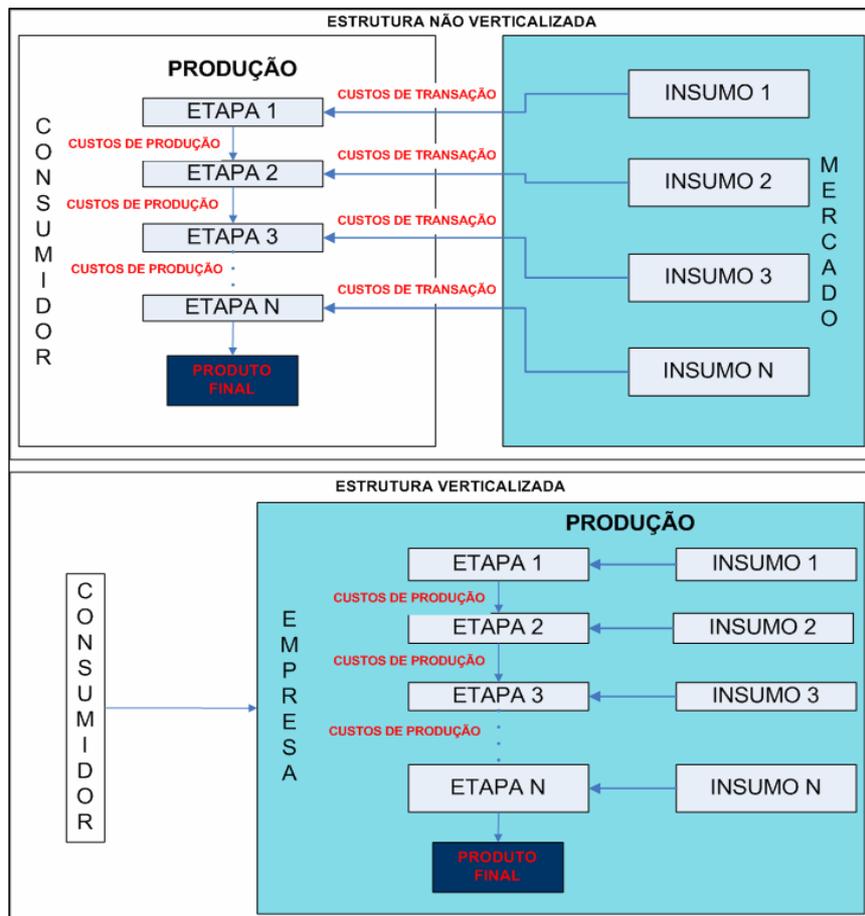


Figura 1.3: Custos de Transação nas estruturas hierarquizadas e não hierarquizadas

Assim, esse trabalho vem a contribuir com a análise da oferta de operadores de transporte multimodal utilizando-se da Teoria dos Custos de Transação, na busca de identificar quais operadores possuem condições favoráveis para realizar transações que comprometam a eficiência da multimodalidade no Brasil.

1.2 OBJETIVOS

Geral:

- Identificar os operadores de transporte multimodal que possuem condições favoráveis à produção de custos nas transações com seus clientes que comprometam a eficiência da multimodalidade no Brasil.

Específicos:

- Caracterizar os operadores de transporte multimodal identificando os modos de operação e suas áreas de atuação.
- Apresentar os sistemas de transporte no Brasil, descrevendo seus principais elementos.

1.3 JUSTIFICATIVA

O Transporte Multimodal de Cargas é um tema que ainda é pouco desenvolvido pela comunidade científica, sendo caracterizado por possuir pouca bibliografia, o que estimula ao desenvolvimento desse tema de relevante importância.

No Brasil, mesmo com a legislação multimodal existindo desde 1998, com a sanção da Lei n.º 9.611, apenas no ano de 2005 os operadores de transporte multimodal passaram a ser habilitados para operar pela Agência Nacional de Transporte Terrestre - ANTT, chegando aos atuais 258 operadores habilitados, como é apresentado na Figura 1.4. Porém, mesmo com uma legislação vigente e com tal número de operadores habilitados, a multimodalidade no Brasil ainda não é uma realidade.

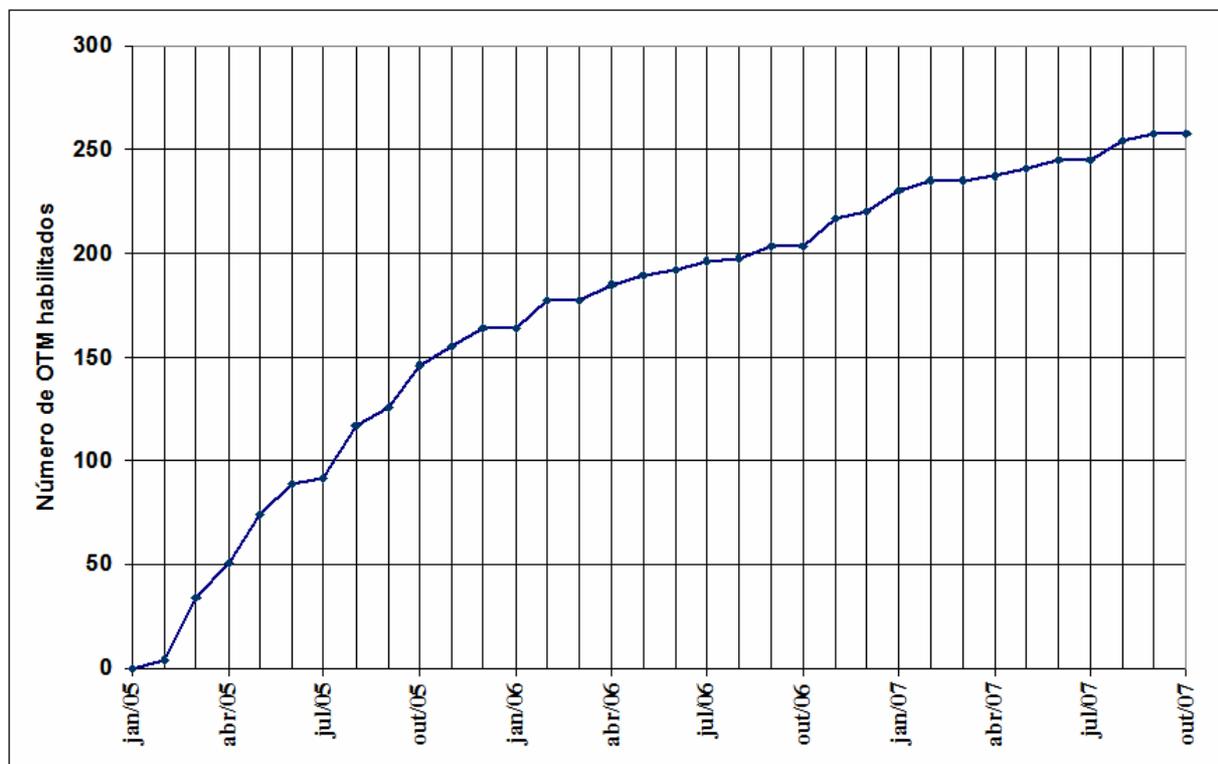


Figura 1.4: Evolução dos registros de habilitação de operadores de transporte multimodal no Brasil

Mesmo com os entraves existentes à prática da multimodalidade no país, o número de operadores habilitados pode já pode ser considerado relevante, provocando assim a necessidade de identificá-los e caracteriza-los, já que os mesmos são originários de setores diferentes, refletindo assim uma heterogeneidade entre os diversos operadores.

Essa heterogeneidade é importante ser observada e diagnosticada para servir como elemento de decisão para os entes reguladores, no intuito de se evitar desequilíbrio nas condições de concorrência entre os agentes, e conseqüentemente o comprometimento da eficiência do sistema multimodal de transportes de carga no Brasil.

1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

Além desse capítulo, o trabalho está estruturado em mais cinco capítulos, descritos a seguir:

Capítulo 2 – Apresenta inicialmente as convenções para regulamentação do transporte internacional de carga, e depois apresenta o estágio atual da multimodalidade no mundo e no Brasil.

Capítulo 3 – O terceiro capítulo apresenta o sistema de transporte no Brasil a partir da caracterização dos sistemas dos modos aéreo, aquaviário, dutoviário, ferroviário e rodoviário.

Capítulo 4 – Nesse capítulo é apresentada a Teoria dos Custos de Transação, através de um breve histórico de desenvolvimento da teoria, desde sua origem, destacando os principais autores que participaram desse desenvolvimento. Também são descritas as variáveis de análise dessa teoria.

Capítulo 5 – No quinto capítulo é apresentada a estrutura metodológica da pesquisa, sendo descritas cada etapa do processo metodológico, como também os resultados obtidos na aplicação desse processo.

Capítulo 6 – O último capítulo apresenta as conclusões obtidas de acordo com os objetivos propostos e apresenta recomendações para trabalhos futuros.

2. TRANSPORTE MULTIMODAL DE CARGA

O transporte Multimodal tem sua origem nas relações de comércio exterior. Nessas relações, as transformações exigidas pela a evolução tecnológica inseridas nas transações comerciais fizeram com que as operações de transporte sofressem inovações, não só apenas no aspecto tecnológico, mas também no aspecto legal.

Embora os avanços tecnológicos tenham contribuído para a integração dos modos, no âmbito legal as modalidades de transporte deram passos separadamente. Na década de 60, observou-se na Europa um crescimento do transporte intermodal, porém as legislações desenvolveram-se de forma unimodal, inicialmente com abrangência nacional e depois com alcance internacional através de convenções que visavam unificar tais leis (VIEIRA, 2002). Tais convenções trataram principalmente da responsabilidade do transportador e da regulamentação dos documentos utilizados nas operações de transporte.

Nesse capítulo são apresentadas as convenções que buscaram uniformizar a legislação do transporte internacional de carga, tanto no que diz respeito ao transporte unimodal como também multimodal, destacando o atual estágio da legislação multimodal internacional. Além disso, é apresentada também a multimodalidade no Brasil, destacando a legislação vigente e os entraves para o transporte multimodal no país.

2.1. CONVENÇÕES INTERNACIONAIS DE TRANSPORTE

2.1.1. Convenções para o transporte aéreo internacional de cargas

A Convenção de Varsóvia deu início à regulamentação do transporte aéreo internacional em 1929, que ao longo dos anos foi recebendo alterações, resultando no Sistema de Varsóvia.

A convenção de 1929 foi ratificada por quase todos os países e tem como destaque a instituição da carta porte ou conhecimento de transporte aéreo, o *Air Waybill – AWB*. Além disso, foram abordadas questões sobre responsabilidade do transportador, limites de indenizações aplicáveis e os prazos para efetuar as reclamações e interpor ações.

No tocante aos limites de indenização, ficou estabelecido o limite de US\$ 20,00 por quilograma de mercadoria, podendo este limite ser ultrapassado nos casos de declaração de valor, aceitação das partes e pagamento de tarifa complementar. Por outro lado, valores

superiores aos limites poderão ser aplicados nos casos em que haja a comprovação de que a causa do dano é de responsabilidade do transportador ou de algum agente atuando por sua conta, seja de forma intencional ou com a ciência da possibilidade da ocorrência do dano.

O prazo para as reclamações é determinado em 14 dias corridos, contados a partir da data da entrega, podendo ser estendido até 21 dias nos casos de atrasos. No que diz respeito ao prazo para interpor ações, este tem limite de dois anos.

As alterações realizadas sobre as regras definidas em 1929 ocorreram em 1955 com o Protocolo de Haia; em 1961 com o Convênio Suplementar de Guadalajara; em 1971, com o Protocolo da Cidade de Guatemala e em 1975 com o Protocolo de Montreal. Dentre as alterações, as principais ocorreram no Protocolo de Haia, onde foram alterados vários artigos da convenção anterior, dentre eles, o conteúdo do AWB e a introdução do AWB negociável. Ao Convênio Suplementar de Guadalajara coube ampliar a aplicação das disposições do Convênio de Varsóvia de forma a abranger também o transportador efetivo.

2.1.2. Convenções para o transporte marítimo internacional de cargas

As convenções que basearam as formulações de regras para o transporte marítimo internacional de cargas foram provocadas inicialmente pela insatisfação criada por parte das companhias marítimas, que se sentiam prejudicadas pelas regras impostas aos transportadores em relação às suas responsabilidades. Além de penalizar os armadores com altos valores de multa, as legislações variavam em função da origem e do destino da carga, ou seja, as regras a serem aplicadas variavam de acordo com os locais de embarque e desembarque da carga, pois cada país possuía legislação própria.

A fim de acabar com a diversidade de regras, o Comitê Marítimo Internacional organizou uma reunião na cidade de Haia, na Holanda, da qual resultou o documento conhecido como as Regras de Haia, que alguns anos mais tarde, em 1924, foi ratificado pela Convenção de Bruxelas, que tratava sobre regras para conhecimentos de embarque, no caso o Bill of Lading ou B/L, como é mais conhecido o conhecimento de transporte marítimo.

As Regras de Haia tiveram respaldo de quase todas as nações, as quais ratificaram através de estatutos internos, inserindo estas normas na sua própria legislação nacional, tornando-se,

assim, lei nos principais países com tradição no transporte marítimo. As regras estabelecidas nesta convenção constituem um regime legal considerado brando para o transportador, consequência do fato de que a convenção e as regras dela advindas foram formuladas pelas próprias companhias de transporte marítimo.

Em 1968, em Visby, criou-se um protocolo que emendava a Convenção de 1924, o qual passou a ser conhecido como Regras de Haia-Visby. As principais alterações em relação à Convenção de Haia dizem respeito à aplicabilidade das regras. Para a aplicação das novas regras é necessária a existência de uma das três condições: emissão do conhecimento de embarque em país participante da convenção; porto de origem em estado participante da convenção; ou que no próprio conhecimento haja a previsão da aplicação das regras. Em Haia a condicionante era apenas a emissão do conhecimento em país participante da convenção.

Em 1979, ocorre mais uma atualização das regras através do Protocolo dos Direitos Especiais de Saque (DES) de 1979. Esse protocolo altera as regras para indenizações, que em Haia previa 100 libras esterlinas por volume ou unidade de carga, passando a utilizar os DES no cálculo dos limites para indenizações. O valor determinado foi o de 666,7 DES por volume ou dois DES por kg bruto.

Com os escritos dessas três convenções estruturou-se o primeiro instrumento legal que regulamentava o transporte marítimo. Os outros dois instrumentos legais foram os desenvolvidos na Convenção sobre um Código de Conduta para Conferências de Linha em 1974 e na Convenção sobre Transporte de Bens por Mar, conhecida como as Regras de Hamburgo de 1978, elaborada pela UNCTAD.

O último instrumento legal do transporte marítimo, as Regras de Hamburgo, que substituiu as Regras de Haia, redefiniu uma série de termos dentro dos alinhamentos que nortearam a Convenção e agregou outros parâmetros, tais como transportador efetivo e consignatário.

Dentro do conceito de mercadoria incluíram-se animais vivos e a consolidação de bens em contêineres, paletes ou dispositivo similar. As resoluções definidas nesta convenção possuem como característica principal o estabelecimento do princípio de presunção da culpa do transportador marítimo.

2.1.3. Convenções para o transporte rodoviário internacional de cargas

O transporte rodoviário internacional é regido pelo convênio conhecido como Regras CMR (*Convention sur le Transport des Marchandises par Route*) ou Convenção sobre Transporte de Mercadoria por Rodovia – assinado em Genebra em 1956 e pelo Protocolo de Genebra emitido em 1978. Essa regulamentação abrange apenas os países europeus. Os países da América Latina, Ásia e África Oriental por sua vez têm outros convênios de alcance limitado.

As Regras CMR estabeleceram a primeira regulamentação relacionada ao transporte terrestre internacional, sendo seus alcances bem amplos. Os principais artigos definem: a) alcance e aplicação do contrato de transporte; b) documento do contrato de transporte e c) termo de responsabilidade relacionado ao transportador, à demora, o montante da indenização, entre outros. A emenda mais importante do Protocolo de Genebra foi relacionada à responsabilidade do transportador.

O ALADI (Associação Latino-Americana de Integração), formada por Brasil, Argentina, Bolívia, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai criou o ATIT (Acordo sobre o Transporte Internacional Terrestre), foi assinado em Montevideu em 1990. Este acordo tem como objetivo a adoção de uma norma jurídica única refletindo os princípios essenciais acordados por esses governos contribuindo para uma efetiva interligação entre eles.

2.1.4. Convenções para o transporte ferroviário internacional de cargas

O primeiro tratado internacional realizado sobre transporte ferroviário foi o Convênio Internacional para o Transporte de Mercadorias por Estrada de Ferro (*Convention Internationale pour le Transport des Marchandises par Chemin de Fer*) assinado em 1914. As normas estabelecidas nessa Convenção ficaram conhecidas como Regras CIM e seu principal objetivo era fornecer um conjunto de normas para o transporte ferroviário na Europa. Mais tarde sofreu uma série de revisões até se obter um novo documento em 1980, o chamado COTIF (*Convention Relative aux Transports Internationaux Ferroviaires*) ou Convênio Internacional sobre Transporte de Mercadorias por Ferrovia, vigente desde 1985.

No caso da América Latina existe o Convênio MULTILAF – Acordo Heptagonal para Regular o Transporte Ferroviário Internacional na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai. No entanto, tanto na América Latina como na Ásia e na África

existem apenas algumas disposições jurídicas de alcance limitado, faltando ainda mecanismos legais de caráter multilateral de maior abrangência.

2.1.5. Convenções para o transporte multimodal internacional de cargas

O transporte multimodal foi definido oficialmente em 1980 pelo Convenção Internacional das Nações Unidas - ONU para o Transporte Multimodal de Mercadorias realizada em Genebra, a qual constituiu-se no primeiro conjunto de normas legais de cobertura internacional que regulamenta o transporte multimodal. A Convenção definiu Transporte Multimodal como:

“O transporte de mercadorias pelo menos por dois modos de transportes diferentes baseado no contrato multimodal de transporte, desde um local em um país de onde a carga é enviada sob a responsabilidade do operador de transporte multimodal para um lugar designado para entrega situado em um país diferente. As operações de coleta e entrega de mercadoria utilizando o contrato de transporte unimodal, como definido no contrato, não deverá ser considerado transporte multimodal internacional.”

A Convenção foi parte de um esforço de elaboração normativa, realizado pela UNCTAD, com o intuito de alcançar a desejada uniformidade no transporte internacional de mercadorias. A Convenção de Genebra de 1980 estabeleceu critérios semelhantes aos das Regras de Hamburgo com relação à responsabilidade do transportador marítimo. Em função disso, não foi bem aceita e, portanto, até o presente momento não foi ratificada por um número suficiente de países para permitir sua entrada em vigor. Em face desse insucesso foram elaboradas as Regras UNCTAD/CCI (Câmara de Comércio Internacional) sobre Documentos de Transporte Multimodal.

As regras da UNCTAD contêm definição dos termos, aplicação, responsabilidades, obrigações, limitações de responsabilidades do OTM, responsabilidades do consignado, relato das perdas, danos ou atraso na entrega da carga e aplicabilidade das regras aos prepostos do OTM. Vale destacar que as regras sobre os prepostos do OTM é um diferencial desse documento em relação à Convenção de Genebra de 1980.

A falta de sucesso das tentativas anteriores levou a UNCITRAL (*The United Nations Commission on International Trade Law*), em sua vigésima nona sessão (realizada em 1996),

a reconhecer que “as leis nacionais e convenções internacionais existentes (em matéria de transportes) tinham deixado significativas lacunas com relação a vários assuntos” e que essas lacunas “constituem-se num obstáculo à livre circulação de bens e aumentam o custo das transações”. Assim, em resposta a tal reconhecimento por parte da UNCITRAL, em 1998 o CMI – Comitê Marítimo Internacional – começou a trabalhar em uma proposta de solução para o problema do transporte multimodal internacional (FRADERA, 2003). Finalizado em 2001, o documento abordou, sinteticamente, os seguintes pontos:

- a) prover regras uniformes em áreas atualmente não cobertas por um regime internacional;
- b) estabelecer um novo regime de responsabilidade do transportador;
- c) cobrir a totalidade dos segmentos do transporte;
- d) cobrir não apenas contratos evidenciados por documentos tradicionais, mas também aqueles celebrados eletronicamente.

Mesmo com todo o esforço da ONU, através da UNCTAD e UNCITRAL, verifica-se ainda a inexistência de uma convenção internacional vigente sobre transporte multimodal. Por esse motivo alguns países e/ou grupos de países (blocos econômicos) têm elaborado suas próprias legislações.

2.2. TRANSPORTE MULTIMODAL NO BRASIL

2.2.1. Aspectos Legais

Com o intuito de desenvolver a multimodalidade no Mercosul, em 30 de dezembro de 1994, Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai assinaram o Acordo do Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte Multimodal de Mercadorias. Além de estabelecer as condições necessárias para a realização dessa atividade, esse acordo também tinha como objetivo a implantação de um regime legal único, estabelecendo as regras de operação do Operador de Transporte Multimodal - OTM. Em 1995, o Brasil, por meio do Decreto nº. 1.563, ratifica o acordo firmado em seu território, garantindo o cumprimento e a execução do mesmo.

Em 1998 há a sanção da Lei nº. 9.611/98, a qual disciplina o Transporte Multimodal no Brasil, onde é criada a figura do OTM, como pessoa jurídica contratada como principal, para a realização do Transporte Multimodal de Cargas da origem até o destino, por meios próprios ou por intermédio de terceiros. O OTM, como é definido na lei, não é um simples

intermediário, uma vez que assume a responsabilidade sobre toda a operação, além de poder consolidar e desconsolidar cargas e documentos.

A Lei nº. 9.611 define o âmbito de atuação, se nacional ou internacional, e determina a emissão do documento de transporte multimodal de cargas, o qual evidencia o contrato e rege toda a operação. Nele, são mencionados os locais de recebimento e entrega da mercadoria, sob responsabilidade total do OTM,

Essa lei foi regulamentada no ano de 2000 pelo Decreto nº. 3.411, onde foram especificadas as regras para a habilitação do OTM, de controle aduaneiro e de responsabilidade fiscal do transporte multimodal, além de fixar o limite de indenização em 666,67 DES por volume ou unidade, ou de dois DES por quilograma de peso bruto das mercadorias danificadas, avariadas ou extraviadas, prevalecendo a quantia que for maior.

Com a criação da Agência Nacional de Transporte Terrestre – ANTT, o Decreto nº. 3.411 é modificado pelo Decreto nº. 5.276, de 2004, passando a responsabilidade de habilitação do OTM do Ministério dos Transportes para a agência, sendo a legislação complementada com a Resolução ANTT nº. 794, de 2004.

A Resolução ANTT nº. 794 define que a habilitação do OTM será precedida de consulta às demais agências reguladoras de transporte, para manifestação sobre eventual impedimento. Para habilitar-se como OTM, o interessado deverá apresentar comprovação de patrimônio mínimo em bens ou equipamentos equivalente a 80.000 DES (oitenta mil Direitos Especiais de Saque), ou aval bancário ou seguro de caução equivalente.

O Operador de Transporte Multimodal originalmente habilitado na Argentina, Paraguai ou Uruguai, que pretenda realizar operações no Brasil, deverá apresentar à ANTT comprovante de habilitação no país de origem, como também comprovar representação legal no território nacional.

Mesmo com a formulação de todas essas leis, o transporte multimodal no Brasil encontra-se limitado à habilitação dos operadores, pois dos 258 operadores com habilitação já concedida, nenhum opera com a emissão do documento único pela existência de entraves que inviabilizam a operação de transporte através de um único documento.

2.2.2. Os Entraves do Transporte Multimodal no Brasil

O transporte multimodal de cargas tem sua principal característica baseada no uso de um único conhecimento de transporte, no Brasil definido como Conhecimento de Transporte Multimodal de Cargas – CTMC previsto na Lei nº 9.611/98. Apesar desse amparo legal, é em torno do CTMC que estão os principais entraves à multimodalidade no país.

Além da previsão na legislação específica do transporte multimodal, também se fez necessária a regulamentação do CTMC pelo Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ, órgão consultivo que agrega as secretarias de fazenda dos Estados e do Distrito Federal, para que o mesmo seja reconhecido também como documento fiscal. Através de instruções normativas o CONFAZ elabora políticas e harmoniza procedimentos e normas inerentes ao exercício da competência tributária dos Estados e do Distrito Federal.

Em 1989, o CONFAZ instituiu os conhecimentos de transporte dos modos rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo com a celebração do Convênio SINIEF 06. Posteriormente, com a publicação do Ajuste SINIEF 06/03, alterou essa norma para instituir o CTMC. Além de instituir o CTMC, o Ajuste SINIEF 06/03 dispõe sobre o número de vias a serem emitidas como também indica a destinação dessas vias. No caso do CTMC são emitidas cinco vias como mostra a Figura 2.1, sendo a primeira via enviada para o expedidor, a segunda fica com o OTM, a terceira via é destinada para o órgão da receita do estado de origem, a quarta acompanha a carga até o seu destino e a quinta é destinada ao órgão da receita do estado de destino.

O Ajuste SINIEF 06/03 prevê a obrigatoriedade da emissão do CTMC antes do início da prestação do serviço, sem prejuízo da emissão do Conhecimento de Transporte correspondente a cada modo. Dessa forma, tal determinação vai de encontro com a concepção de transporte multimodal que é a realização de toda operação com um único documento. Além disso, a emissão dos conhecimentos de transporte dos modos utilizados na operação implica na incidência de tributos sobre cada conhecimento emitido, configurando assim uma bi-tributação, prática considerada inconstitucional.

Outra lacuna deixada na legislação diz respeito sobre qual alíquota de ICMS incidirá sobre o CTMC. A atual regulamentação sobre o ICMS está prevista na Lei Complementar 87/1996, e

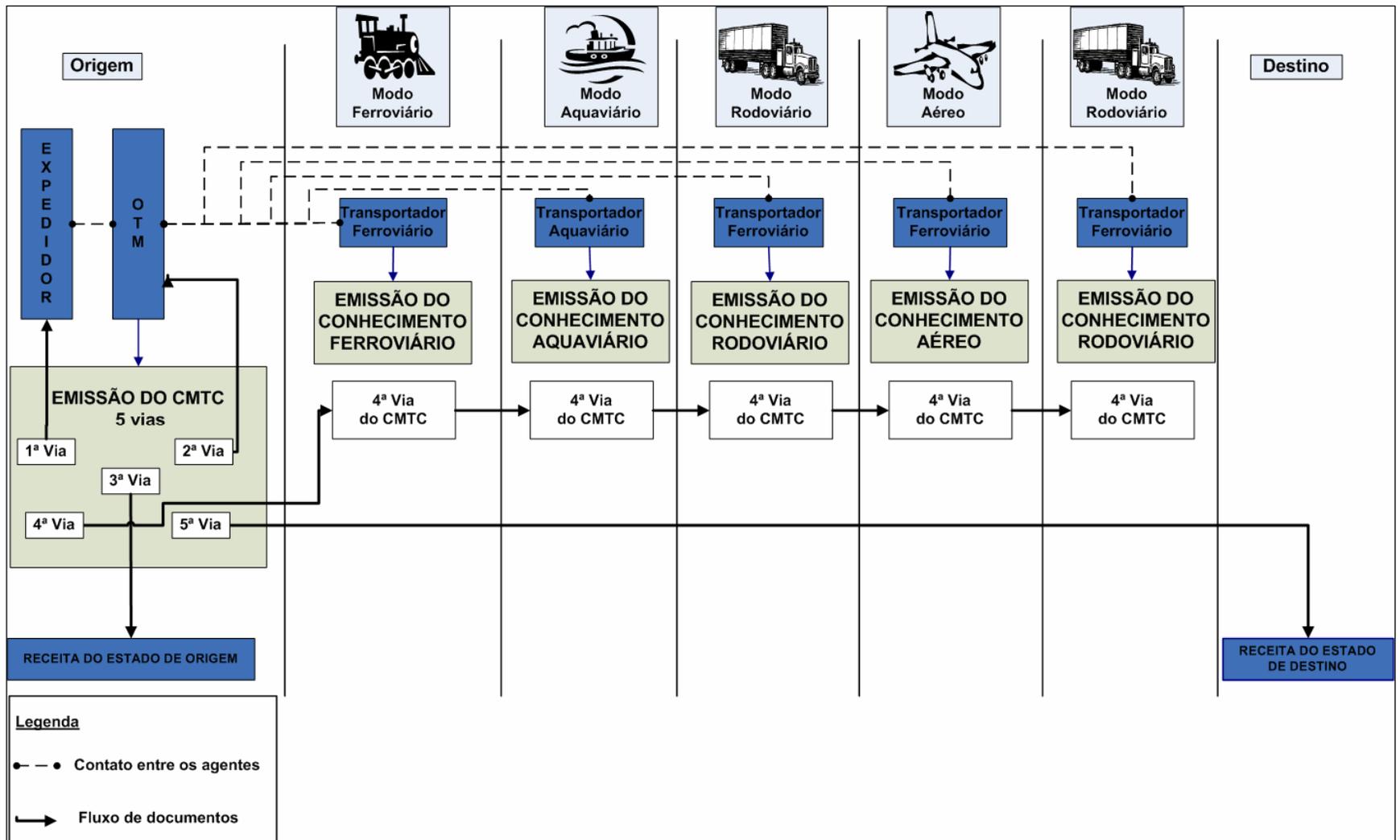


Figura 2.1: Emissão e destinação das vias do CTMC de acordo com o Ajuste SINIEF 06/03
 Fonte: Convênio n° 014/ANTT/2005

segundo a mesma, na prestação de serviços de transporte a alíquota é determinada em função do modo e do estado de origem do serviço.

Tabela 2.1: Alíquota de ICMS para operações Intermunicipais

Estado	ICMS	Estado	ICMS	Estado	ICMS
Acre	17%	Maranhão	17%	Rio de Janeiro	19%
Alagoas	17%	Mato Grosso	17%	Rio Grande do Norte	17%
Amapá	17%	Mato Grosso do Sul	17%	Rio Grande do Sul	12%
Amazonas	17%	Minas Gerais	18%	Rondônia	17%
Bahia	17%	Pará	17%	Roraima	17%
Ceará	17%	Paraíba	17%	Santa Catarina	17%
Distrito Federal	17%	Paraná	12%	São Paulo	12%
Espírito Santo	17%	Pernambuco	17%	Sergipe	17%
Goiás	17%	Piauí	17%	Tocantins	17%

Fonte: Ângelo (2005)

A Tabela 2.1 e a Figura 2.2 mostram as alíquotas que incidem sobre os serviços de transporte prestados nos modos aquaviário, ferroviário e rodoviário. A alíquota sobre o modo aéreo é de 4%. Porém não há determinação de qual alíquota deverá ser adotada nos casos de transporte multimodal.

Um outro entrave é configurado na exposição dos valores acordados entre o OTM e o expedidor para os demais operadores envolvidos na operação nos casos de sub-contratação do serviço, já que o ajuste SINIEF O6/03 determina que a 4ª via prossiga com a carga, ferindo assim o sigilo comercial do OTM.

Outro entrave está na ratificação por parte dos estados da federação do Ajuste SINIEF 03/06. Assim como foi necessário o Brasil ratificar internamente o Acordo de Alcance Parcial para a facilitação do Transporte Multimodal no Mercosul, também é necessário que as secretarias de fazenda dos estados da união reconheçam o CTMC como documento fiscal, fato que ocorre em poucos estados.

No âmbito do transporte internacional de carga, a multimodalidade é comprometida em duas situações. A primeira refere-se à Receita Federal que impossibilita a atuação do OTM nas atividades de despacho aduaneiro, através do Sistema Integrado de Comércio Exterior - SISCOMEX, pelo fato de só reconhecer a figura do despachante aduaneiro através de pessoa física, e não de pessoa jurídica, como é o caso do OTM. Por outro lado, o OTM não é

reconhecido pelo Banco Central do Brasil, o que impede a realização de operações com o exterior do país, já que fica o OTM impossibilitado de registrar as remessas de divisas vindas do exterior, como prevê a legislação brasileira.

		DESTINO																												
		AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MT	MS	MG	PA	PB	PR	PE	PI	RN	RS	RJ	RO	RR	SC	SP	SE	TO		
ORIGEM	AC	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
	AL	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	AM	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	AP	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	BA	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	CE	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	DF	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	ES	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	GO	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	MA	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	MT	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	MS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	MG	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	XX	7	12	7	7	7	7	7	12	12	7	7	12	12	7	7
	PA	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PB	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PE	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PI	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	RN	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	RS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	XX	12	7	7	12	12	7	7	7
	RJ	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12	XX	7	7	12	12	7	7	7
	RO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12	12
	RR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12	12	12	12
	SC	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12	12	7	7	XX	12	7	7	7
	SP	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12	12	7	7	12	XX	12	7	7
	SE	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	12
TO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	XX	12	

Figura 2.2: Alíquota de ICMS para operações Interestaduais
 Fonte: Portal Tributário (2006)

3. SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL

Um sistema de transporte pode ser definido como um conjunto de partes (veículos, vias, terminais, etc.) que interagem entre si de modo a promover o deslocamento espacial de pessoas e mercadorias, de acordo com as regras estabelecidas, programação dos operadores e a vontade dos usuários. Observado como um processo que se desenvolve dentro de um ambiente, como o apresentado na Figura 3.1, o sistema de transporte recebe cargas e pessoas, além dos insumos que serão consumidos na produção do transporte. Os produtos do sistema são pessoas e cargas transportadas, além dos subprodutos da produção do transporte, tais como fumaça, gás carbônico e ruídos (KAWAMOTO, 1994).

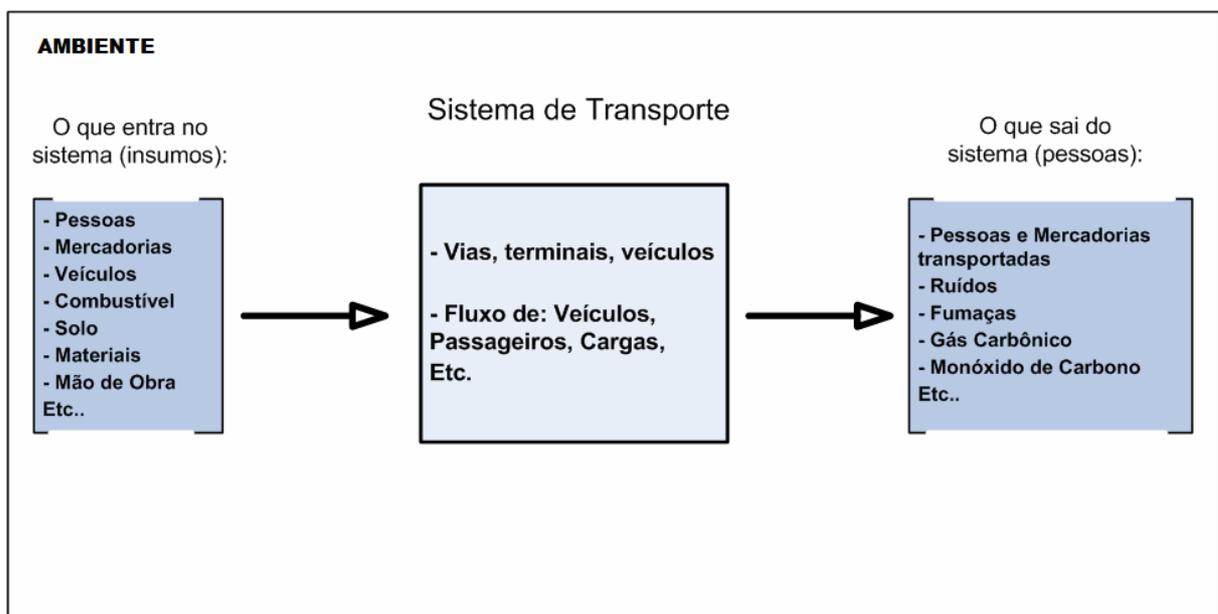


Figura 3.1: Sistema de transporte com entradas e saídas
Fonte: Kawamoto (1994)

Além dessa visão com enfoque na produção, podemos observar um sistema de transporte a partir de um enfoque econômico, separando os seus elementos em oferta e demanda. A infraestrutura e os operadores compõem a oferta, e os usuários e cargas transportadas a demanda. Mantendo o equilíbrio entre as funções de oferta e demanda, situa-se o poder público, através dos agentes reguladores, com o intuito de manter eficiência econômica e social dos serviços de transporte.

Nesse capítulo dar-se-á ênfase às características operacionais dos modos de transporte, como também à descrição dos seus respectivos sistemas, apresentando as ofertas de infra-estrutura por parte dos operadores, os agentes que representam o estado, além da demanda apresentada nos últimos anos.

3.1. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

3.1.1. Características operacionais

A função transporte representa a parcela mais importante dos custos dentro de uma cadeia logística, sendo o frete responsável por quase dois terços dos custos logísticos (BALLOU, 1993). Sendo assim, as decisões de uma empresa referente ao transporte buscam sempre a redução desses custos de forma associada aos seus objetivos fins.

Segundo Bowersox e Closs (2001), alguns fatores produzem influência sobre os custos de transporte, os quais devem ser analisados na busca da redução desses custos. A **distância** é o que possui maior influência no custo, possuindo relação linear custo/distância, de forma que quanto maior a distância maior o custo total, embora o custo de frete por quilômetro rodado diminua gradualmente com a distância, devido aos custos fixos permanecerem os mesmo.

O **volume** é outro fator, o qual segue o princípio da economia de escala, ou seja, o custo unitário do transporte diminui a partir do aumento do volume de carga. A **densidade** da carga incorpora considerações sobre o peso e o espaço a ser ocupado no veículo, de modo que, para melhor aproveitamento do veículo, deve-se aumentar a densidade da carga. Nesse sentido, a **facilidade de acondicionamento** também contribui para um melhor aproveitamento do veículo, onde produtos com tamanhos e formas despadronizadas são contrários a esse aproveitamento. Já a **facilidade de manuseio** da carga agiliza os processos de carga e descarga (BOWERSOX e CLOSS, 2001).

Os dois últimos fatores abordados por Bowersox e Closs (2001) são a **responsabilidade** e o **mercado**. O grau de **responsabilidade** está relacionado com a questão do risco e incidência da reclamação, sendo levado em conta as características da carga a ser transportada, como por exemplo: suscetibilidade de avarias, de roubo, combustão ou explosão espontânea, riscos de deteriorização e produtos com alto valor agregado.

Os fatores de **mercado**, tais como sazonalidade da movimentação dos produtos e intensidade e facilidade de tráfego, influenciam os custos de frete. A existência de carga de retorno é outro fator que contribui para a redução do custo de frete (BOWESOX e CLOSS, 2001).

Na escolha de um modo para a execução do serviço de transporte, o fator custo, normalmente, é o principal fator, em termos econômicos e financeiros. Porém, soma-se a esse o tempo de

trânsito da origem ao destino, o risco, no tocante a integridade da carga, e a regularidade ou frequência na prestação do serviço (FARIA e COSTA, 2005). É preciso levar em conta também a capacidade de movimentação de cada meio, além da disponibilidade do meio, ou seja, a sua existência no percurso no qual se deseja transportar (FLEURY, 2002).

Apesar da necessidade da comparação entre os modos, como apresenta a Tabela 3.1, no intuito de se adquirir o serviço que mais se adequa ao planejamento logístico, os modos de transporte possuem nichos de mercados específicos, em função da distância e do tipo de carga, e assim, nem sempre há a concorrência dos modos entre si.

Tabela 3.1: Características comparativas dos meios de transporte em ordem de eficiência

Modo	1°	2°	3°	4°	5°
Tempo de Trânsito	Aéreo	Rodoviário	Ferroviário	Aquaviário	Duto
Integridade da Carga	Duto	Rodoviário	Ferroviário	Aquaviário	Aéreo
Capacidade	Aquaviário	Ferroviário	Rodoviário	Aéreo	Duto
Disponibilidade	Rodoviário	Ferroviário	Aéreo	Aquaviário	Duto
Frequência	Duto	Rodoviário	Ferroviário	Aéreo	Aquaviário

Fonte: Fleury (2002).

3.1.2. Características econômicas

Os mercados específicos de cada modo possuem características diferentes de concorrência, conseqüência da oferta existente em cada um. Os modos dutoviário, ferroviário e aéreo possuem como característica um pequeno número de empresas ofertantes em seus mercados, o que torna o mercado menos competitivo com tendência ao monopólio. Por outro lado, os modos aquaviário e rodoviário são caracterizados por mercados com grande número de empresas ofertantes, e assim, uma tendência a concorrência perfeita, como mostra a Figura 3.2.

Além do grande número de empresas, a estrutura de mercado definida como concorrência perfeita não prevê poder de mercado exercido por nenhuma das empresas participantes, porém, prevê as mesmas produzindo um produto homogêneo. Caracteriza-se também pela livre entrada e saída das empresas no mercado, pela livre circulação da informação, pela perfeita mobilidade dos fatores de produção entre as empresas e pela maximização dos lucros como objetivos das empresas (MELO, 2002).

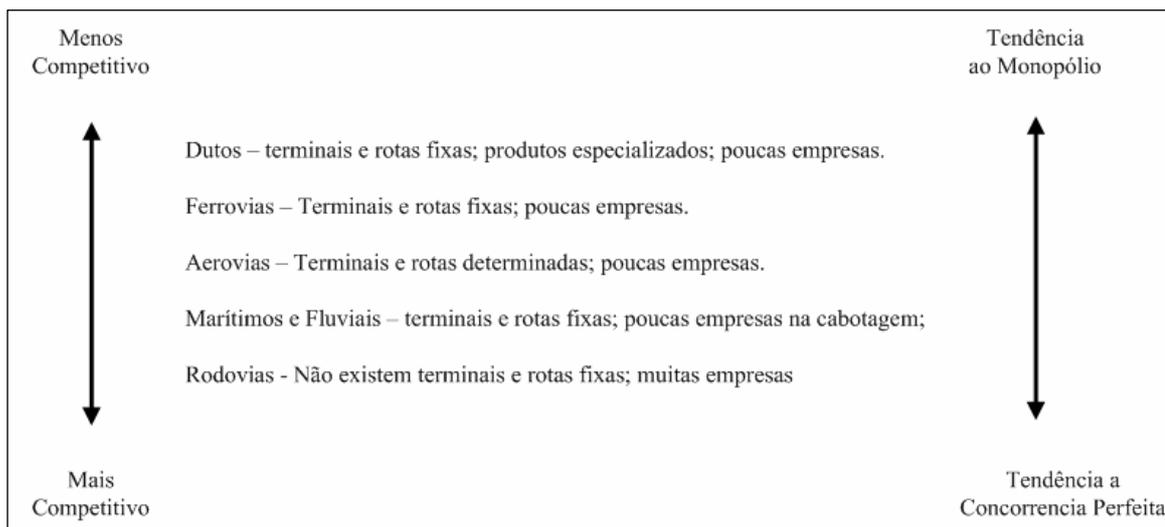


Figura 3.2: Estruturas de mercado dos modos de transporte

Fonte: Ulze (1974)

O monopólio, por sua vez, é a estrutura onde há apenas um produtor no mercado. As causas dessa exclusividade são várias, sendo algumas políticas, outras econômicas e outras técnicas. Propriedade exclusiva de matérias primas, patente sobre produtos ou processos de produção e imposição de barreiras comerciais para excluir competidores são exemplo dessas causas (MELO, 2002).

No caso do monopólio natural, a causa se dá pelo fato do mercado não suportar mais de uma empresa, pois a tecnologia de produção impõe que a operação eficiente tenha economias de escala substanciais. Assim como na concorrência perfeita, no monopólio a empresa também tem como objetivo a maximização dos lucros. O produto não tem substitutos próximos, e diferentemente da concorrência perfeita, no monopólio existem barreiras à entrada de novas empresas (MELO, 2002).

Entende-se como barreira à entrada como qualquer fator que impeça a livre mobilidade do capital para uma indústria no longo prazo e, conseqüentemente torne-se possível a existência de lucros supranormais permanentes nessa indústria (KUPFER, 2002).

Verifica-se que em ambas as estruturas, os objetivos das empresas é a maximização dos lucros. Porém, vale ressaltar que os serviços prestados pelas empresas de transportes devem ser acessíveis à sociedade, e para tal, a maximização de seus lucros tem como variável limitante a maximização do bem estar social, na qual devem estar baseados os preços dos

serviços prestados por empresas transportadoras e por aquelas que exploram as infra-estruturas de transporte (RUS, CAMPOS e NOMBELA, 2003).

A maximização do bem estar social nos serviços de transporte deve ser garantida pelo estado, através de regulação no mercado. De acordo com Fachin (1998), as agências reguladoras estão instituídas com base num modelo que as coloca no centro de um triângulo. Como apresenta a Figura 3.3, em um dos vértices se encontra o Governo, no outro os operadores (empresas reguladas) e no terceiro os usuários, tentando obter uma equidistância do órgão regulador destes agentes.



Figura 3.3: Modelo de regulação dos sistemas de transporte através das agências

A necessidade de regulação econômica nos mercados de transporte ocorre em três situações: quando há empresas que possuem poder de mercado, ou seja, possuem influência nos preços dos fretes; quando o equilíbrio alcançado em um mercado competitivo não satisfaz às condições de maximização do bem estar social; e quando uma empresa controla uma importante infra-estrutura, de modo que se queira garantir o seu acesso a outros competidores.

3.2.OS SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL

No Brasil, os mercados de transporte de carga possuem modelo de regulação semelhante ao apresentado na Figura 3.3. São descritos a seguir os sistemas de transporte dos modos aéreo, aquaviário, dutoviário, ferroviário e rodoviário, destacando a infra-estrutura ofertada e os

operadores, os principais tipos de carga e o volume transportado por cada modo, e apresentados também os órgãos reguladores e suas funções.

3.2.1. Sistema Aéreo

No Brasil, o transporte aéreo vem crescendo gradativamente com a economia a partir de 1994. De forma ainda tímida, porém consistente, o transporte aéreo amplia sua importância na matriz brasileira de transportes, apresentando-se como uma opção cada vez mais relevante na escolha de pessoas e empresas por um meio de transporte rápido e confiável. Segundo dados da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FINE, apresentados na Figura 3.4, o transporte aéreo tem alcançado volumes em torno das 500.000 toneladas anuais, tendo como pico desde 1997 os anos de 2005 e 2006, onde ultrapassou essa barreira. Este tipo de transporte é utilizado principalmente nos transportes de cargas de alto valor unitário como artigos eletrônicos, relógios, alta moda, e perecíveis, a exemplo das flores, frutas nobres e medicamentos.

O crescimento da demanda tem acontecido mesmo com o fato de que o frete aéreo é significativamente mais elevado que o correspondente rodoviário. O fenômeno da globalização vem provocando mudanças profundas nos padrões da demanda por mobilidade em escala mundial e alterando o comportamento de consumidores, aumentando continuamente os níveis de tráfego e levando a uma segmentação cada vez maior do transporte aéreo.

O sistema aeroviário engloba as vias, os terminais de passageiros e cargas e o sistema de controle de tráfego aéreo. As vias de transporte do setor aéreo são intituladas de aerovias. Em uma comparação com o transporte rodoviário, as aerovias são as “estradas” por onde as aeronaves podem circular.

Existem dois principais tipos de aerovias: as superiores, com altitude de vôo acima de 24.500 pés (7.450 m), e as inferiores, com altitude de vôo abaixo deste limite. Cada tipo de aerovia é ainda subdividido em outros níveis, sendo a diferença entre eles também estabelecida pela altitude de vôo. A altitude mínima de vôo passível de ser monitorada pelo Controle de Tráfego Aéreo é de 22.000 pés (6.700 m) e, abaixo desse valor, o vôo é considerado visual.

As rotas de navegação aérea são estabelecidas somente no espaço aéreo superior e têm as mesmas dimensões das aerovias superiores. Cada rota é identificada por um designador que consiste das letras A, B, G, M, N, L, R, W ou Z, seguido de um número. As letras W e Z são

usadas na identificação de rotas domésticas e as demais, nas rotas internacionais. As letras M, N, L e Z são usadas em particular nos designadores de Rotas de Navegação de Área (RNAV). Um designador de rota poderá ser acompanhado das letras U, S e K, com os seguintes significados: U (UPPER): indicando rota pertencente ao espaço aéreo superior; S (SUPERSONIC): indicando rota específica para vôos supersônicos; e K (KOPTER): indicando rota específica para vôo de helicóptero. A Figura 3.5 mostra a malha aérea brasileira, com a indicação da localização dos aeroportos que a integram.

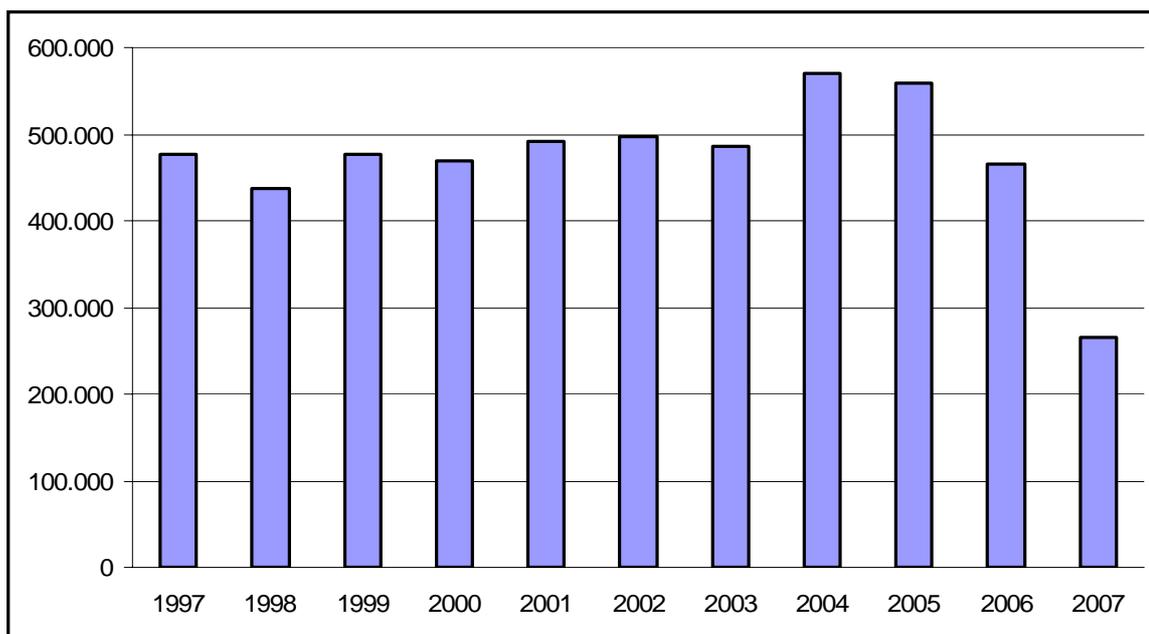


Figura 3.4: Movimentação de cargas aéreas em toneladas

Fonte: Fipe

As empresas de carga aérea, hoje 1099, são habilitadas pela Agência Nacional de Aviação Civil. Criada através da Lei nº. 11.182, de 27 de setembro de 2005, a ANAC, subordinada ao Ministério da Defesa, tem como competência a regulação da aviação civil, das infra-estruturas aeroportuária e aeronáutica, como também a regulação técnica. Além da ANAC, outro órgão de grande importância no sistema aeroviário brasileiro é a Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária, que administra e opera, desde 1972, os aeroportos de interesse federal: aeroportos de capitais, de fronteira ou com grande volume de tráfego, que totalizam 67.

Os principais centros do país em volume de passageiros transportados são, pela ordem: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Porto Alegre, Curitiba, Fortaleza e Manaus. Em volume de cargas, destacam-se São Paulo, (incluindo-se o aeroporto

de Viracopos, em Campinas – o 1º do país em carga aérea), Rio de Janeiro, Manaus, Brasília e Belo Horizonte.

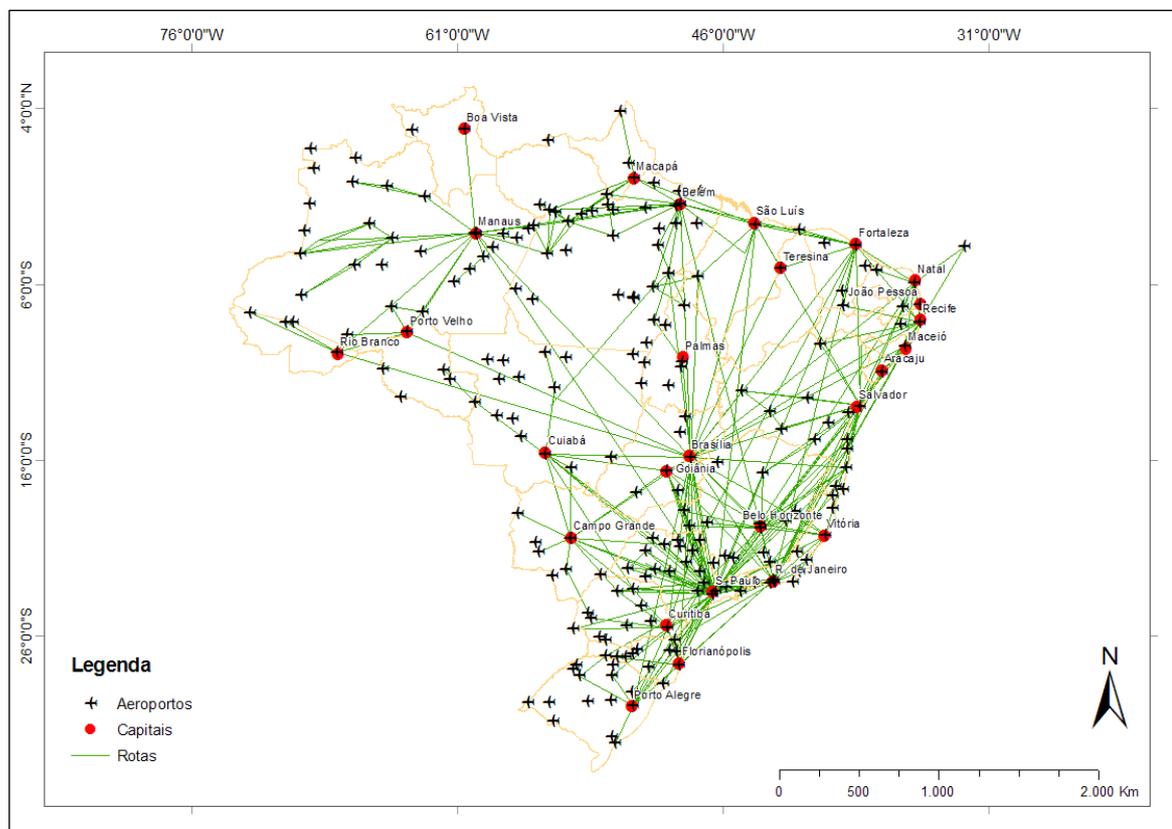


Figura 3.5: Malha aérea brasileira

3.2.2. Sistema Aquaviário

O sistema aquaviário possui papel estratégico para integração regional no transporte de mercadorias e passageiros, desempenhando através dos portos um papel importante como elo entre os modos terrestres e marítimos, além de agregar valores de preservação ambiental e custos inferiores aos demais modos de transporte.

O transporte aquaviário compreende a cabotagem, que se realiza através da costa do país interligando portos nacionais, e a navegação interior, que tem como vias de comunicação os lagos e rios, além da navegação de longo curso que, assim como a cabotagem, utiliza-se dos mares abertos como via de comunicação, só que interligando portos de países diferentes. Todas essas modalidades são de competência da Agência Nacional de Transporte Aquaviário – ANTAQ.

O sistema aquaviário brasileiro responde por aproximadamente 13,8% da matriz de cargas transportadas, realizando o transporte de granéis líquidos, produtos químicos, areia, carvão,

cereais e bens de alto valor em contêineres através de suas hidrovias. Estima-se que o custo de transporte por quilômetro em uma hidrovia seja duas vezes menor que o da ferrovia e cinco vezes mais baixo que o da rodovia (SCHNEIDER, 2000), mas mesmo assim, o transporte hidroviário no Brasil não tem conseguido alavancar, apresentando um volume de carga transportado estagnado em torno dos 450.000.000 de toneladas/ano, como mostra a Figura 3.6.

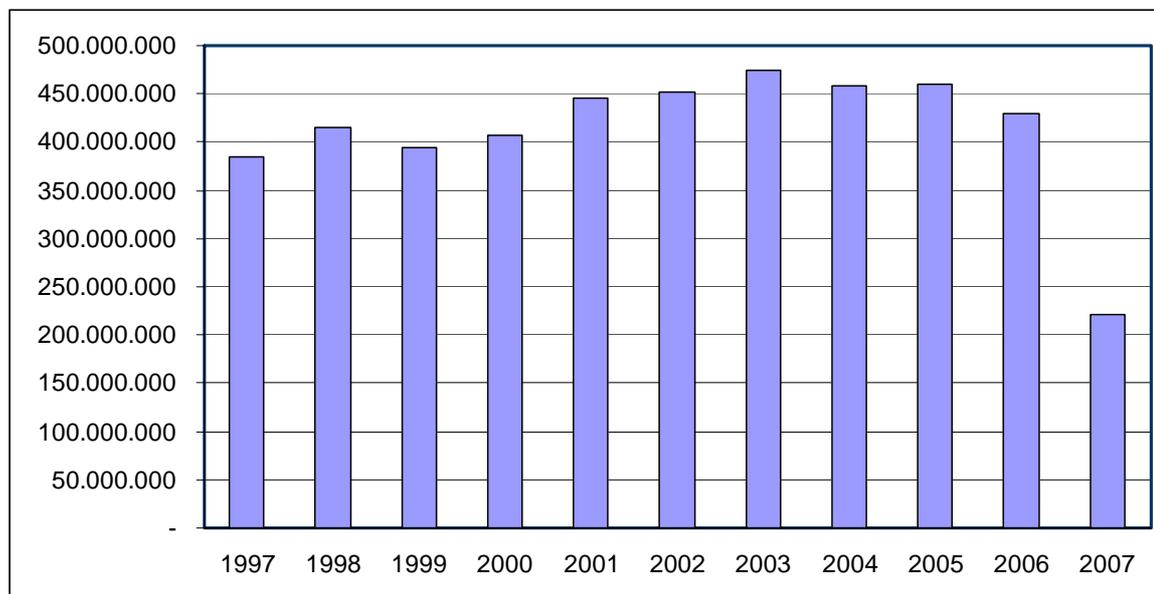


Figura 3.6: Movimentação de Cargas por hidrovias em toneladas

Fonte: Fipe

O Brasil possui grande extensão de vias navegáveis, com cerca de 40.000 km, e mais de 7.500 km de costa atlântica. Assim, duas formas de navegação são as utilizadas nas hidrovias brasileiras, são elas: a cabotagem, que é navegação realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando-se da via marítima ou entre esta e as vias navegáveis interiores; e a navegação interior, que é realizada em hidrovias interiores, em percurso nacional ou internacional (RIBEIRO E FERREIRA,2002). Atualmente, existem 30 empresas habilitadas para o transporte de cabotagem no Brasil, e 40 para o transporte de cargas em navegação interior.

São transportadas pelas hidrovias cerca de 220 milhões de toneladas de carga/ano, das quais 81,4% pela bacia amazônica. Pelo fato de boa parte dos rios navegáveis estarem na Amazônia, o transporte nessa região tem grande peso econômico. Por outro lado, por ter a malha hidroviária mais extensa da Região Norte, o transporte fluvial tem papel fundamental no desenvolvimento da Amazônia. Do ponto de vista econômico, apesar de representarem menor movimentação de carga, os trechos hidroviários mais importantes encontram-se nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

As principais hidrovias brasileiras, apresentadas na Figura 3.7, em operação são: Hidrovia do Madeira, entre Porto Velho até sua foz no Rio Amazonas, em Itacoatiara; Hidrovia do São Francisco de Pirapora em Minas Gerais a Juazeiro na Bahia; Hidrovia Guamá Capim, que compreende o Rio das Mortes, o Rio Araguaia e o Rio Tocantins; Hidrovia Tietê-Paraná, que abrange os rios Tietê, no estado de São Paulo, Paranaíba no estado de Goiás, até Itaipu, no estado do Paraná; e a Hidrovia Paraguai-Paraná, que atravessa a América do Sul abrangendo os países: Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai.

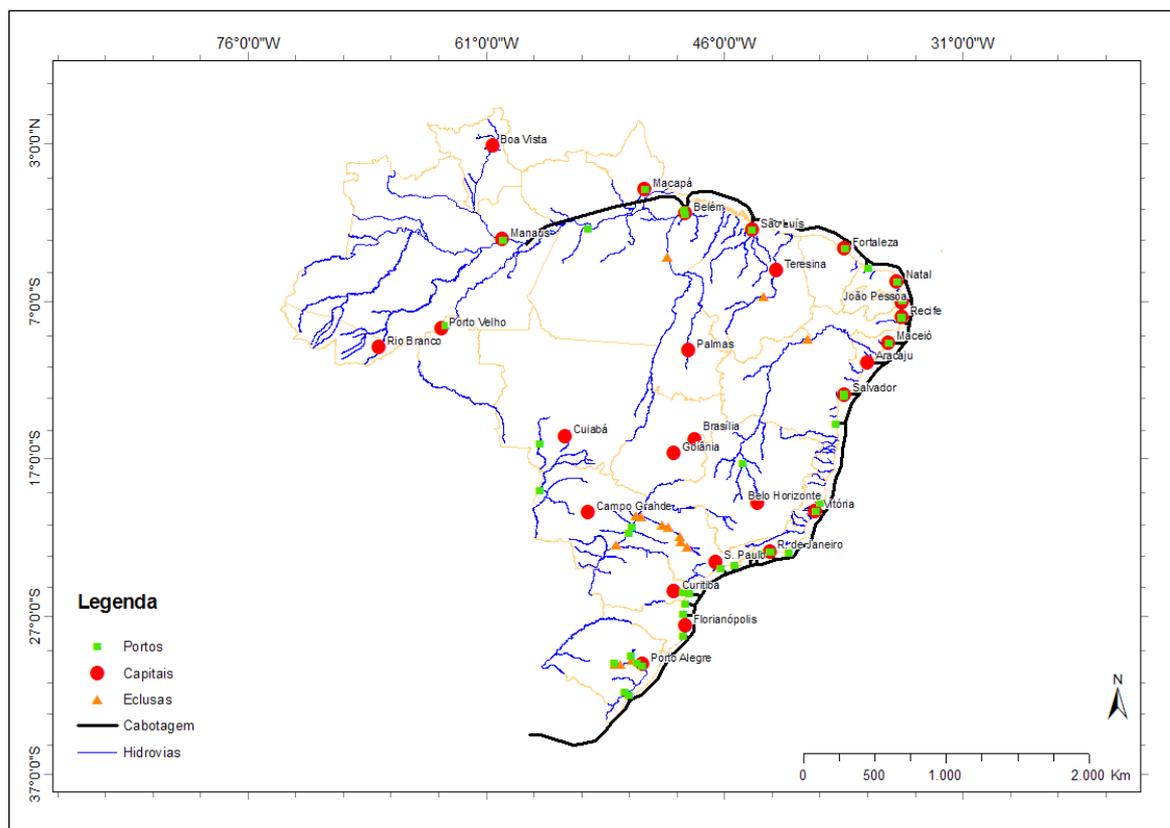


Figura 3.7: Hidrovias brasileiras

O Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT), por meio da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária, é responsável pela administração e execução das obras de manutenção nas hidrovias, bem como pelos empreendimentos que englobam obras complementares em hidrovias e ampliação, modernização, recuperação e dragagens nos portos.

Juntamente com o DNIT, o poder público atua no setor aquaviário através da ANTAQ, criada em 2001 através da Lei nº. 10.233. Tem como atribuições implementar, em sua esfera de atuação, as políticas formuladas pelo Ministério dos Transportes além de regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços de transporte aquaviário e de

exploração da infra-estrutura aquaviária, exercida por terceiros. Já a infra-estrutura portuária está sob competência da Secretaria de Portos – SEPOR, vinculada à Presidência da República.

3.2.3. Sistema Dutoviário

A utilização do transporte dutoviário é ainda muito limitada. A movimentação via dutos é bastante lenta, sendo contrabalançada pelo fato de que o transporte opera 24 horas por dia e sete dias por semana. Os direitos de acesso, construção, requisitos para controle das estações e capacidade de bombeamento fazem com que o transporte dutoviário apresente o custo fixo mais elevado. Em contrapartida, o seu custo variável é o mais baixo, não possuindo custos com mão de obra de grande importância. É portanto, o segundo modo com mais baixo custo, ficando atrás apenas do modo de transporte hidroviário (RIBEIRO E FERREIRA,2002). No Brasil, o sistema dutoviário, apresentado na Figura 3.8, é dividido em três subsistemas: mineroduto, gasoduto e oleoduto, os quais são operados por seis empresas no total.

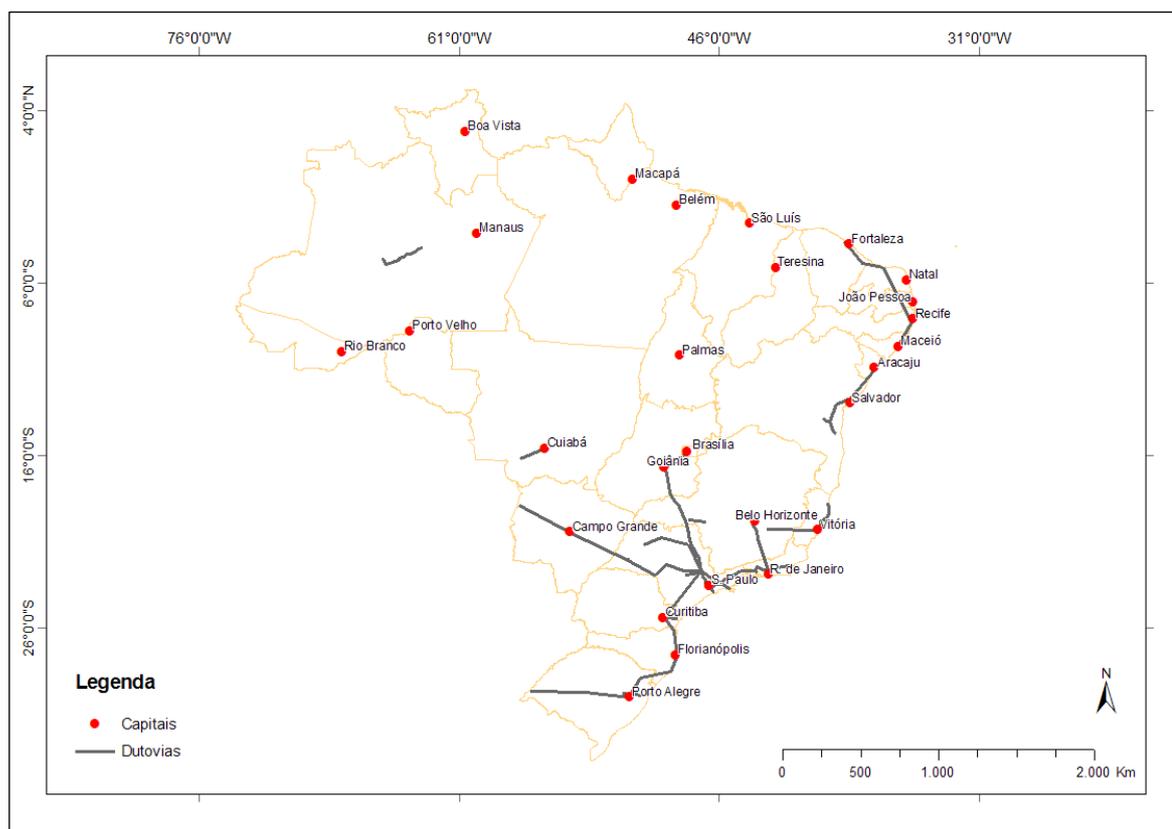


Figura 3.8: Malha dutoviária brasileira

Nos ramais de oleodutos existe apenas uma empresa operando: a Transpetro. Subsidiária da Petrobrás, a Transpetro é responsável por 60 trechos de oleodutos em todo país, compreendendo uma extensão de 7.020 km. Nessas dutovias, são transportados, dentre outras

cargas, Gasolina, GLP, Óleo desasfaltado, Óleo Combustível, Óleo Diesel ,Óleo leve para turbina elétrica, Petróleo e Propeno Querosene.

Nos ramais de gasodutos, a Transpetro divide o mercado de transporte de gás natural com mais duas empresas: a Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil – TGB e a Transportadora Sulbrasileira de Gás – TSB. Sob sua responsabilidade, a Transpetro tem quatro sistemas, que são: Sistema de Gasoduto do Sudoeste com 1.358 km; Sistema de Gasoduto do Espírito Santo com 146 km; Sistema de Gasoduto do Nordeste Setentrional com 1.011 km; e o Sistema de Gasoduto do Nordeste Meridional com 244 km. A TGB é responsável pelo sistema GASBOL, que liga a Bolívia ao Brasil, operando apenas o trecho de 2.593 km que fica em território brasileiro. Já TSB opera o menor ramal, de apenas 50 km, que liga Uruguaiana a Porto Alegre.

Os minerodutos são operados por três empresas. A Dow Química opera o trecho de 51 km entre a Ilha de Matarandiba (BA) e a cidade de Vera Cruz (BA), transportando Cloreto de Sódio. Já a dutovia entre Mariana (MG) e Ponta do Ebu (ES) de 396 km é de responsabilidade da Samarco, pela qual transporta Concentrado de Ferro. Por fim, a Fosfertil transporta concentrado fosfático pelo mineroduto, de 120 km de extensão, que liga Tapira (MG) a Uberaba (MG).

A movimentação de cargas por dutovias vem crescendo ano a ano, como mostra a Figura 3.9, onde todos os três sistemas cresceram, com destaque para o volume de gás natural que duplicou de 2001 a 2005.

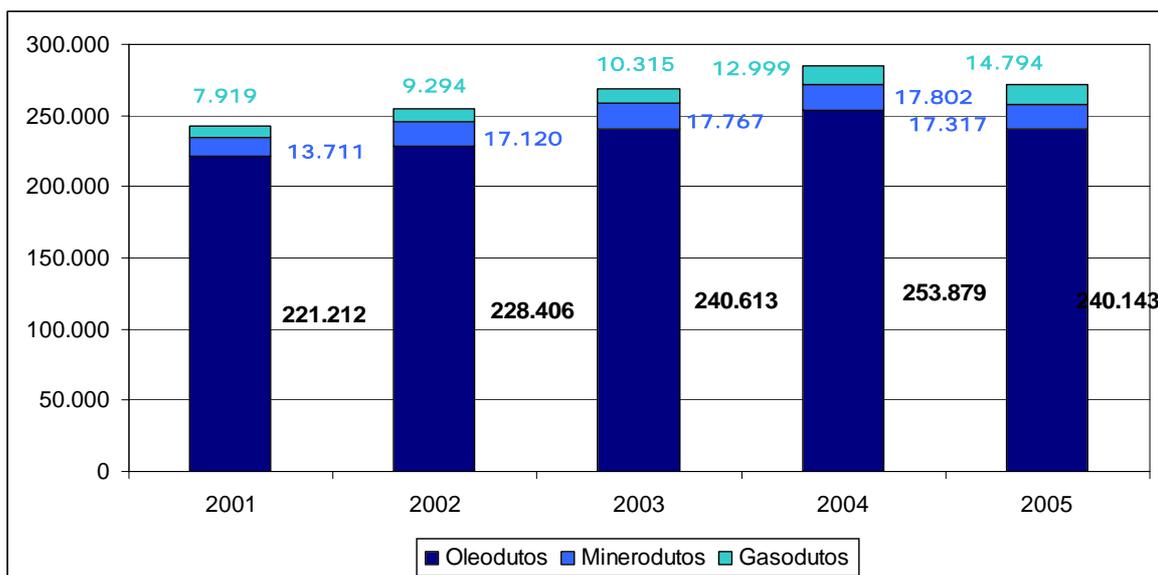


Figura 3.9: Movimentação de cargas por dutos no Brasil em Toneladas x 10³
 Fontes: TRANSPETRO, TBG, TSB, DOW QUÍMICA, SAMARCO e FOSFÉRTIL

A Agência Nacional de Petróleo - ANP divide as responsabilidades estatais sobre o sistema dutoviário com a ANTT. A ANP, criada pela Lei no 9.478, de 06 de agosto de 1997, tem por finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo. Já a ANTT, tem nesse contexto, a função de promover levantamentos e organizar cadastro relativo ao sistema de dutovias do Brasil e às empresas proprietárias de equipamentos e instalações de transporte dutoviário.

3.2.4. Sistema Ferroviário

O transporte ferroviário atende ao mercado de cargas de baixo valor agregado e grandes quantidades, tais como: produtos agrícolas, derivados de petróleo, minérios de ferro, produtos siderúrgicos, fertilizantes, entre outros (ver tabela 3.2). No Brasil, o transporte ferroviário é utilizado principalmente no deslocamento de grandes toneladas de produtos homogêneos, ao longo de distâncias relativamente longas. Como exemplos desses produtos temos: os minérios (de ferro, de manganês), carvões minerais, derivados de petróleo e cereais em grão, que são transportados a granel.

Tabela 3.2: Principais produtos transportados por ferrovias no Brasil

PRODUTO AGREGADO	2004	2005
Minério de Ferro	192.851.635	259.117.100
Indústria Siderúrgica	28.386.328	30.961.100
Cimento	5.236.490	4.006.400
Industria Cimenteira e Construção Civil	1.734.794	725.000
Carvão / Coque	11.525.714	11.895.000
Granéis Minerais	6.336.784	7.290.600
Soja e Farelo de Soja	28.083.227	28.916.200
Produção Agrícola	7.487.715	10.474.200
Aubos e Fertilizantes	4.375.862	4.096.300
Extração Vegetal e Celulose	2.044.507	2.989.800
Combustíveis, Derivados de Petróleo e Álcool	8.433.036	7.426.900

Fonte: ANTT (2006)

Desde o início desse século, o volume de carga transportado pelas ferrovias brasileiras vem aumentando ano a ano, passando de 300.000.000 de toneladas úteis no ano 2000 para mais de 400.000.000 de toneladas úteis (TU) em 2006, tendo transportado até julho desse ano 250.000.000 TU, como mostra a Figura 3.10.

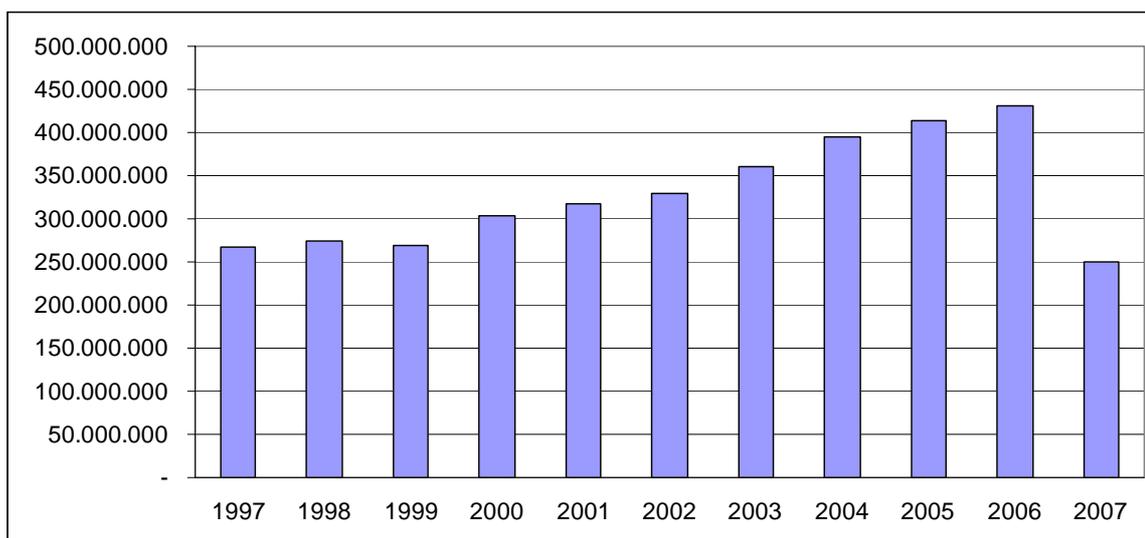


Figura 3.10: Evolução da movimentação de cargas pelas ferrovias no Brasil
 Fonte: FIPE

A parte da malha ferroviária pertencente à extinta Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima – RFFSA, com extensão de 25.365 km, foi dividida em sete malhas concedidas às empresas: Ferrovia Novoeste S.A., Ferrovia Centro - Atlântica S.A.-FCA, MRS Logística S.A., Ferrovia Tereza Cristina S.A.-FTC, ALL - América Latina Logística do Brasil S.A., Companhia Ferroviária do Nordeste - CFN, Ferrovias Bandeirantes S.A. – FERROBAN.

As demais concessões, que perfazem 2.860 km extensão, são operadas pelas empresas: FERROESTE / FERROPAR, FERRONORTE S.A. - Ferrovias Norte Brasil S.A, VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. - Estrada de Ferro Norte-Sul, Estrada de Ferro Carajás - EFC e Estrada de Ferro Vitória a Minas - EFVM, que juntamente com a Ferrovia Centro Atlântica, estão sob controle da Companhia Vale do Rio Doce; América Latina Logística (ALL), que atualmente também administra as concessões da Ferrovia Bandeirantes S.A., da Ferrovia Norte Brasil, da Ferrovia Novoeste. As Estrada de Ferro Trombetas e Estrada de Ferro do Jarí são ferrovias industriais, e a ferrovias Estrada de Ferro do Amapá é administrada pelo governo do Estado do Amapá. A malha ferroviária brasileira é apresentada na Figura 3.11.

As empresas concessionárias são responsáveis pela manutenção e investimentos na rede, além delas mesmas fornecerem os serviços de transporte. Comparando as condições atuais da malha ferroviária com o período anterior à desestatização, os índices apontam um crescimento da atividade ferroviária no país, com possibilidades de aumento de sua participação na matriz de transporte, sobretudo a médio e longo prazos, em função dos investimentos feitos pelas

empresas concessionárias que totalizam, até dezembro de 2005, R\$ 11.715.688.000,00, segundo ANTT (2006) (ver Tabela 3.3).

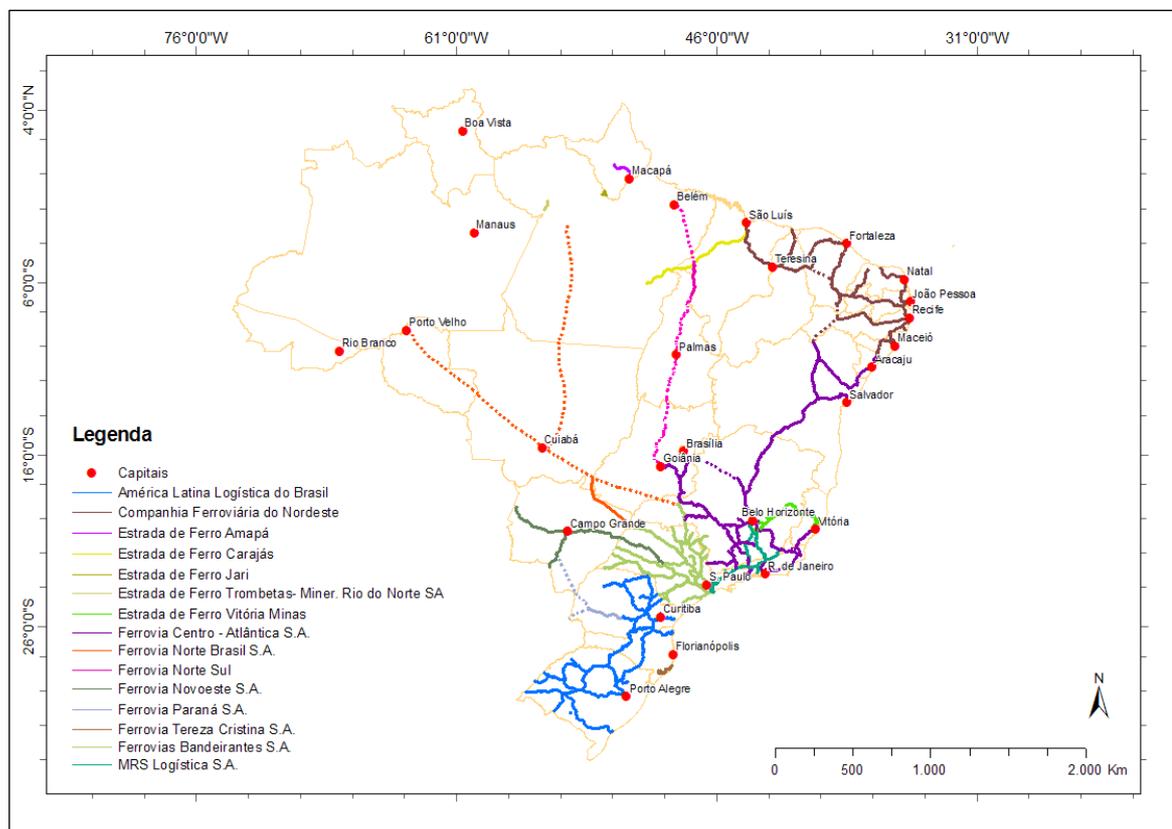


Figura 3.11: Malha ferroviária do Brasil

Os entes públicos envolvidos no setor são o Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT), VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. e a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Ao DNIT compete o planejamento, o estudo e a construção de novas ferrovias, bem como realizar melhorias nas transposições ferroviárias nas capitais e grandes cidades brasileiras, visando aumentar a segurança, e adequar a capacidade operacional. Papel semelhante exerce a VALEC no contexto da região Centro-Oeste, estando diretamente ligada à obra da Ferrovia Norte-Sul. À ANTT cabe a regulação sobre a exploração da infra-estrutura ferroviária e sobre prestação do serviço público de transporte ferroviário de cargas e passageiros.

Com o intuito de manter a eficiência do setor ferroviário no que diz respeito ao atendimento dos serviços prestados aos usuários da malha ferroviária no Brasil, alguns usuários, que possuem elevado grau de dependência das ferrovias para exercer suas atividades, são cadastrados na Agência Nacional de Transporte Terrestre – ANTT, como *Usuário Dependente*, segundo os requisitos da Resolução nº 350 de 18 de novembro de 2003.

Segundo a Resolução, a concessionária deverá colocar à disposição desses usuários, na malhas dos quais se utilizam, serviços adequados e suficientes para atender as suas necessidades, os quais deverão estar especificados no registro do usuário.

Tabela 3.3: Investimentos realizados pelas empresas concessionárias em milhares R\$

Concessionária	Início da Concessão	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Acumulado
ALL - América Latina Logística do Brasil S.A.	01/03/1997	-	105.602	69.964	148.873	124.019	111.393	86.480	86.274	68.679	397.898	1.199.183
CFN - Companhia Ferroviária do Nordeste	01/01/1998	-	-	7.746	16.256	12.044	-2.389	22.457	27.418	96.993	95.079	275.602
EFC - Estrada de Ferro Carajás	01/07/1997	-	57.267	95.779	47.601	113.974	239.085	102.964	175.562	433.013	768.578	2.033.822
FERROESTE / FERROPAR	01/03/1997	-	2.315	1.982	11.249	357	172	292	69	273	113	16.822
EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas	01/07/1997	-	138.395	95.473	71.288	190.881	156.282	193.953	603.216	545.157	1.056.295	3.050.940
FERRONORTE Ferrovias Norte Brasil	05/04/1999	-	-	-	188.696	115.141	229.958	163.057	66.579	58.038	68.227	889.696
FCA - Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	01/09/1996	21.639	108.481	105.008	86.054	135.196	219.298	115.061	135.811	513.202	582.489	2.022.239
Ferrovia Noroeste	01/07/1996	2.290	15.541	12.847	11.657	11.470	15.811	10.109	3.589	10.647	33.928	127.888
FTC - Ferrovia Tereza Cristina S.A.	01/02/1997	-	4.381	4.667	5.725	2.432	1.938	3.626	4.434	4.095	5.034	36.332
FERROBAN	01/01/1999	-	-	-	53.586	146.569	79.976	45.639	7.608	32.967	25.212	391.558
MRS Logística S.A.	01/12/1996	-	192.023	143.301	121.254	159.255	122.516	95.407	131.588	300.665	405.598	1.671.606
TOTAL	-	23.929	624.004	536.765	762.239	1.011.338	1.174.040	839.045	1.242.150	2.063.728	3.438.449	11.715.688

Fonte: ANTT (2006)

Apesar da evolução registrada nessa última década, o setor ferroviário ainda demanda por solução de alguns entraves. Um dos principais é diferença de bitola entre algumas malhas. No Brasil coexistem três tipos diferentes: larga (1,60 m), métrica (1,00 m) e mista (1,435 m). Isso causa problemas, pois muitas vezes a carga precisa mudar de trem por este não ser compatível com a bitola do novo trecho a ser percorrido. Essa diferença não impede, mas dificulta o tráfego integrado entre os diferentes trechos ferroviários. Da extensão total das ferrovias brasileiras, 23.116 km (81%) foram construídos com bitola de 1,00 m. Para os 5.400 km restantes, predomina em 17% da extensão a bitola de 1,60 m. Apenas 2% da malha é de bitola mista, onde existem três ou mais trilhos, permitindo assim a conexão de malhas de bitolas diferentes.

3.2.5. Sistema Rodoviário

No Brasil, o modo rodoviário exerce predominância diante dos demais, pois responde por 96,2% da matriz de transporte de passageiros e a 61,8% da matriz de transporte de cargas

(CNT, 2006). Uma das justificativas para essa supremacia do modo rodoviário é a atenção privilegiada que sua infra-estrutura recebeu dos governos desde a década de 30, o que possibilitou o desenvolvimento de uma malha que cobre grande parte do território nacional. O potencial do modo rodoviário está no transporte de curtas distâncias de produtos acabados e semi-acabados. Em geral, apresenta preços de frete mais elevados do que os associados aos modos ferroviário e hidroviário. É portanto, recomendado para mercadorias de alto valor ou perecíveis, não sendo recomendado para produtos agrícolas a granel, cujo custo é muito baixo. Nos últimos anos, o transporte rodoviário foi responsável por um volume de carga em torno de 500.000.000 de toneladas, segundo a FIPE em sua antiga metodologia. Em nova metodologia aplicada desde 2006, esse valores mais que duplicam, apresentando um volume em torno de 1.200.000.000 toneladas em 2006, e pouco mais de 600.000.000 de toneladas até julho de 2007, como mostra a Figura 3.12.

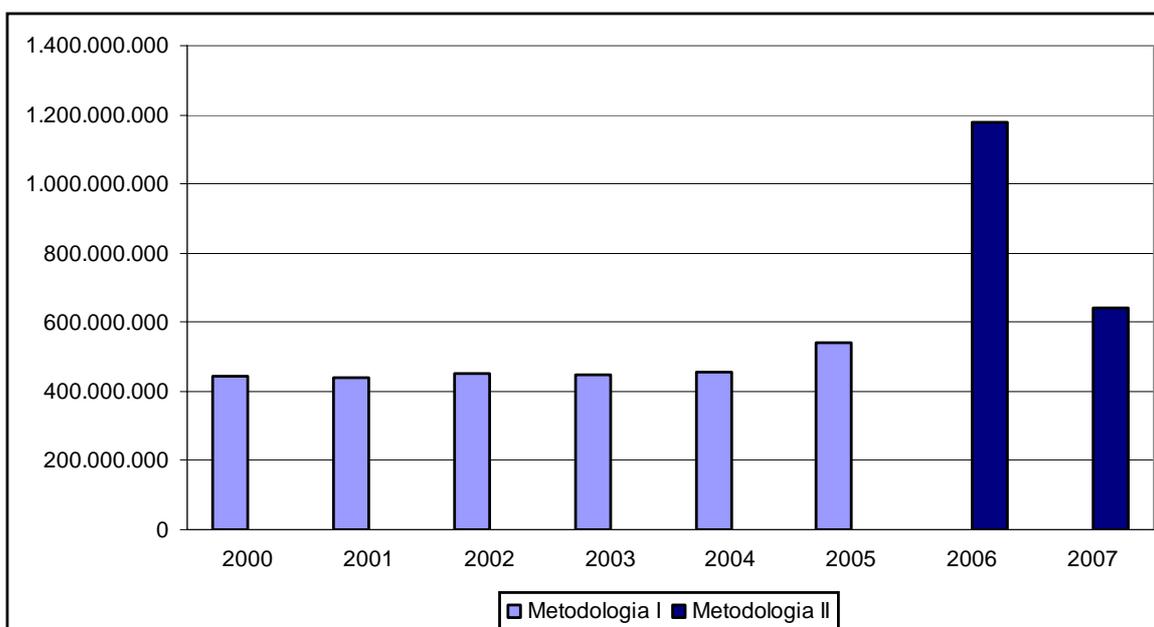


Figura 3.12: Volume de carga transportada pelo modo rodoviário

Fonte: FIPE

Segundo a ANTT, a malha rodoviária pavimentada é composta de 57.933 km de rodovias federais, 115.426 km de rodovias estaduais e 22.735 km de estradas municipais, totalizando uma malha de 196.094 km pavimentados, como apresenta a Tabela 3.4. O total de rodovias no País é de 1.610.076 km, o que indica que 12% desse total possuem pavimentação. O índice de pavimentação é de 79,7% para as rodovias federais, de 49,6% para as estaduais e de apenas 1,7% para as municipais.

As rodovias radiais, identificadas com o dígito inicial zero (0), são aquelas que partem da Capital Federal e seguem em direção aos extremos do País. As longitudinais, identificadas pelo dígito inicial um (1), cortam o País na direção Norte-Sul. As transversais cortam o País na direção Leste-Oeste e são identificadas pelo dígito inicial dois (2). As rodovias diagonais podem apresentar dois modos de orientação: Noroeste-Sudeste ou Nordeste-Sudoeste e são identificadas pelo dígito inicial três (3). E, finalmente, as rodovias de ligação, que podem seguir qualquer direção, geralmente ligando rodovias federais ou pelo menos uma rodovia federal a cidades importantes ou às fronteiras internacionais, são identificadas pelo dígito inicial quatro (4).

Tabela 3.4: Quantitativo das rodovias federais, estaduais e municipais no Brasil

RODOVIAS	PAVIMENTADAS	NÃO PAVIMENTADAS (implantadas e planejadas)	TOTAL
Federais	57.933,1	35.131,9	93.065
Estaduais	115.426,0	161.349,9	276.775,9
Municipais	22.734,8	1.359.286,3	1.382.021,1
TOTAL	196.093,9	1.555.768,1	1.751.862,0

Fonte: ANTT, 2006

Observa-se na Figura 3.13 que há uma grande densidade de rodovias nas regiões Sul e Sudeste, como também na maioria dos estados da região Nordeste. nas zonas próximas ao litoral. Por outro lado, observa-se que a densidade da malha diminui nos estados do Centro-Oeste, e principalmente na região Norte.

Criado pela Lei nº. 10.233/01, em substituição ao antigo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem - DNER, o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT é órgão que tem sob sua competência a malha rodoviária federal, sendo de sua responsabilidade a operação, manutenção, restauração ou reconstrução, adequação de capacidade, e ampliação das rodovias brasileiras.

Com a criação, em 1996, da Lei 9.277, chamada Lei das Delegações, estados, municípios e o Distrito Federal passaram a solicitar a delegação de trechos de rodovias federais para incluí-los em seus Programas de Concessão de Rodovias. Assim, existem trechos de rodovias federais concedidos pelo Governo Federal e outros pelos Governos Estaduais para a exploração da iniciativa privada. Além destes, existem ainda rodovias com pedágios cobrados diretamente pelos Departamentos Rodoviários Estaduais. Segundo a ANTT (2006), no total

são 37 concessões, sendo 13 federais, 29 estaduais e duas municipais, compreendendo uma extensão de 9.739,10 km, além de 163 praças de pedágio.

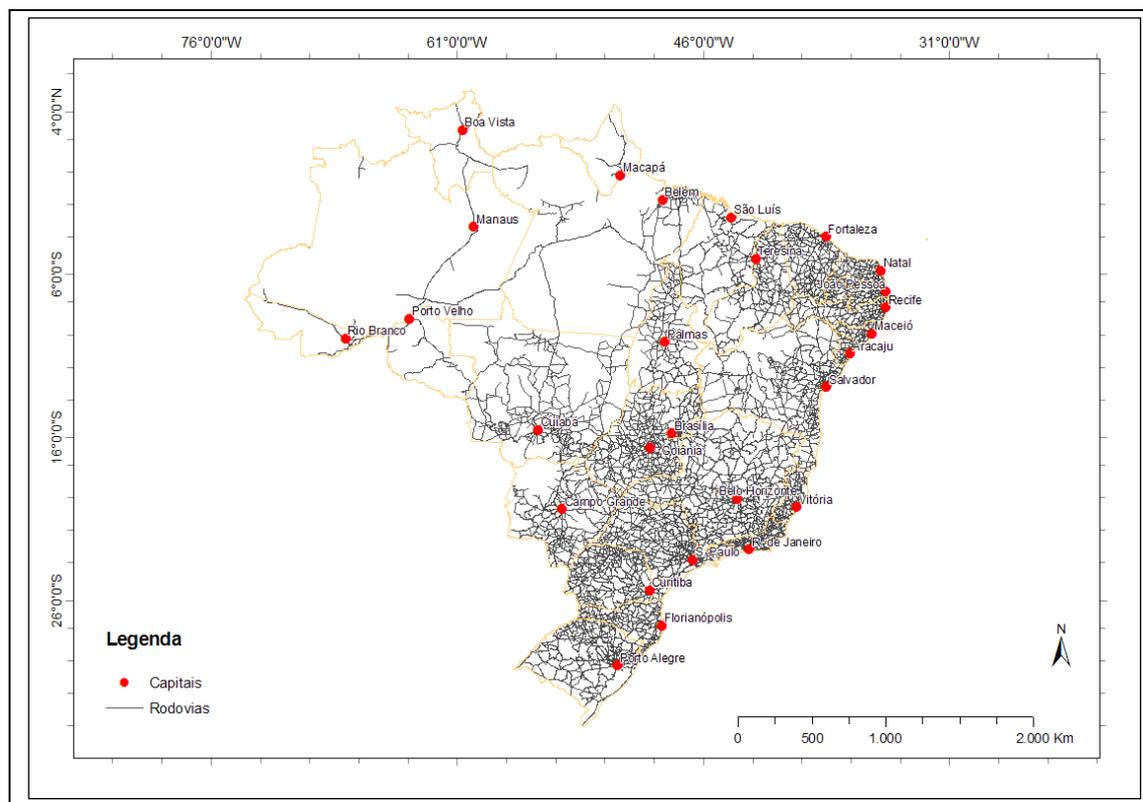


Figura 3.13: Malha rodoviária brasileira

Tabela 3.5: Comparativo do estado geral das rodovias: Pedagiadas e Concedidas x Rodovias em Geral

ESTADO GERAL	EXTENSÃO AVALIADA			
	RODOVIAS PEDAGIADAS E CONCEDIDAS		RODOVIAS EM GERAL	
	Km	%	Km	%
ÓTIMO	5.645	52,1	9.097	10,8
BOM	2.993	27,6	11.991	14,2
REGULAR	1.768	16,3	32.410	38,4
RUIM	399	3,7	20.561	24,4
PÉSSIMO	20	0,2	10.323	12,2
TOTAL	10.825	100,0	84.382	100,0

Fonte: CNT (2006).

Após a realização das concessões, a comparação entre os trechos explorados pela iniciativa privada e os sob responsabilidade estatal passou a ser base para discussão sobre as condições da infra-estrutura e modelos de gestão de rodovias. Segundo a CNT (2006), a malha

rodoviária brasileira apresenta 63,4% em estado ótimo, bom ou regular, e quando analisadas apenas as rodovias pedagiadas e concedidas, esse valor sobe para 96%, como apresenta a Tabela 3.5.

O transporte de carga através da malha rodoviária é realizado por transportadores cadastrados no Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga – RNTRC. Esses transportadores são classificados em Empresas de Transporte Rodoviário de Carga - ETC e em Transportadores Rodoviários Autônomos - TAC. Segundo a ANTT (2006), no RNTRC existem 610.042 registros de TAC, 109.182 de ETC, além de 510 cooperativas, os quais realizam o transporte de carga através de uma frota de 1.385.994 veículos.

A ANTT, criada pela Lei nº. 10.233/01, é o agente do estado responsável pela regulação e fiscalização do transporte rodoviário de cargas e, por isso, é de sua competência habilitar o transportador rodoviário de carga no RNTC.

3.2.6. Sistema Multimodal

O sistema multimodal de transporte é formado pela união dos sistemas de todos os modos, agregando toda infra-estrutura, operadores e agentes públicos.

Através do mapa multimodal, apresentado na Figura 3.14, observa-se uma discrepância na oferta de infra-estrutura por parte dos sistemas modais. Pode ser verificado que, graças aos recursos naturais, o território brasileiro sofre uma boa cobertura das hidrovias, principalmente na região norte do país. Por outro lado, também por força da natureza, a região norte recebe pouca cobertura da infra-estrutura rodoviária, que se concentra nas regiões sudeste, sul e nordeste.

O transporte aéreo cobre todas as regiões do país, o que já não acontece com o sistema ferroviário que possui maior densidade nas regiões sul e sudeste. A infra-estrutura dutoviária ainda alcança pequena parte do território brasileiro, se concentrando nas regiões próximas ao litoral. Outro aspecto importante a destacar no sistema multimodal são os pontos de transferência entre os modos, que ao todo somam 594 em todo território, incluindo-se aí os portos e aeroportos.

A ação do poder público no sistema multimodal, além de passar pelos órgãos pertencentes a cada sistema de transporte, passa também pela competência do Conselho Nacional de

Integração de Políticas de Transporte - CONIT, vinculado à Presidência da República. Criado pela Lei n.º 10.233/01, o CONIT tem a atribuição de propor ao Presidente da República políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte e definir os elementos de logística do transporte multimodal a serem implementados pelos órgãos reguladores dos transportes terrestre, aquaviário e aéreo.

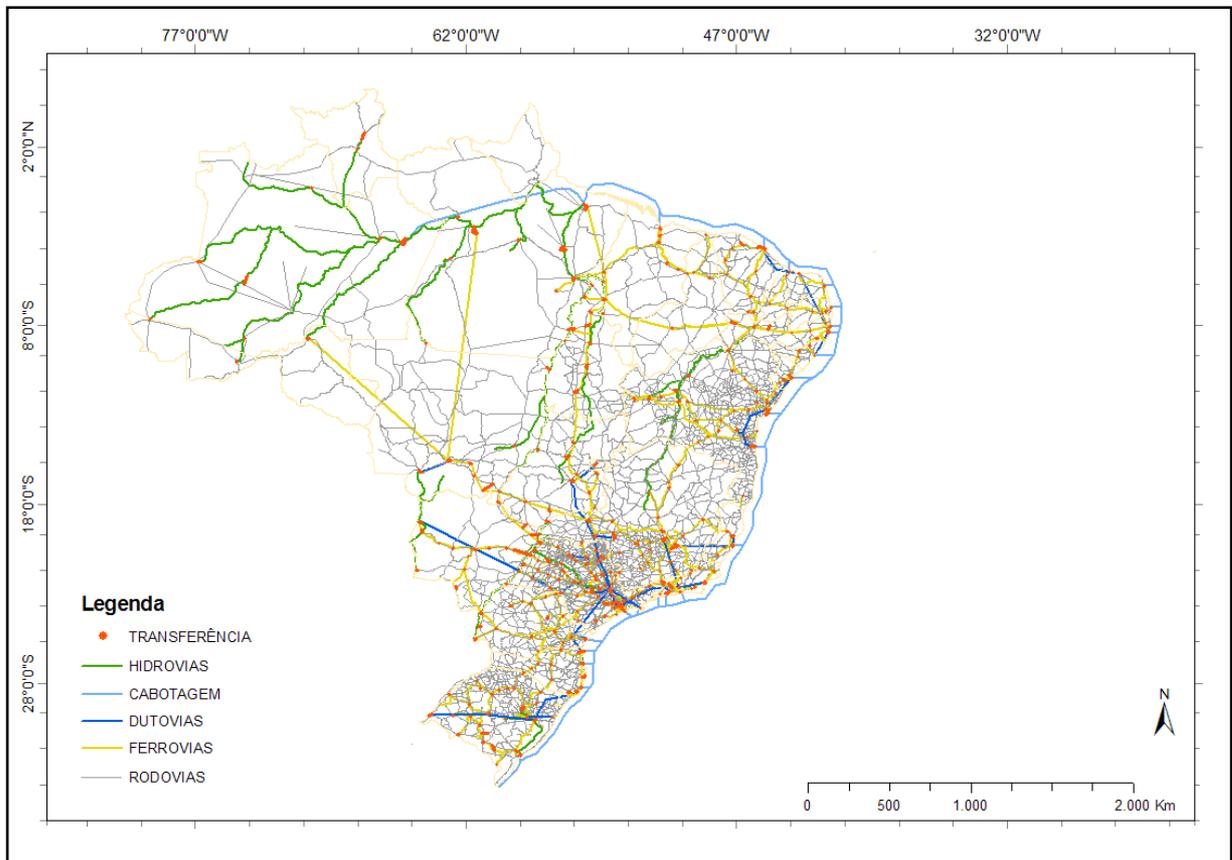


Figura 3.14: Mapa Multimodal

O CONIT é presidido pelo Ministro de Estado dos Transportes e tem como membros os Ministros de Estado da Justiça, da Defesa, da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, das Cidades e o Secretário Especial de Portos da Presidência da República.

4 . TEORIA DO CUSTO DE TRANSAÇÃO - TCT

A partir de 1937, com o artigo *The Nature Of The Firm*, de Ronald Coase, surge uma nova teoria econômica, a Teoria dos Custos de Transação - TCT, que tenta explicar a competitividade das organizações. Com esse trabalho, verificou-se a necessidade de uma visão sistêmica a respeito das variáveis que afetam a competitividade das organizações e das relações entre os diversos componentes das cadeias produtivas.

Neste capítulo são apresentados os marcos da evolução da fundamentação teórica sobre a TCT que são os trabalhos de Coase, que deu origem a teoria, e de Williamson, que desenvolveu na década de 70 uma nova visão da teoria criada por Coase. Também serão expostos os fatores determinantes dos custos de transação, como também as áreas de aplicação dessa teoria.

4.1 HISTÓRICO DA TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A Teoria dos Custos de Transação (TCT) tem uma trajetória de desenvolvimento marcada por duas obras principais. A primeira delas, reconhecida como a obra originária, é o artigo de Ronald Coase na revista *Economica*, em 1937, intitulado *The Nature of the Firm*. E a segunda é *Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications*, livro de Oliver Williamson, publicado em 1975.

No artigo, Coase tenta fazer com que as firmas passem a ser consideradas pela teoria tradicional como elemento de análise do sistema econômico. Até então, a teoria econômica reinante se preocupava apenas com os custos de produção, embora reconhecesse a existência dos custos de transação. Os custos associados às transações econômicas eram desconsiderados, de tal maneira que os únicos custos que importavam eram os custos incluídos na transformação dos produtos. Segundo Fiani (2002), Coase buscava na época uma definição da empresa que corresponde ao que ela é no mundo real, como também o porquê de sua existência. Em outras palavras, Coase tratava de entender, por que havia a necessidade de uma forma hierarquizada comandando e organizando todo o processo produtivo? Por que a produção não poderia se levada a cabo, onde cada um comprasse daquele que se encontrasse em uma etapa anterior no processo produtivo, até que o último da cadeia vendesse o produto acabado ao consumidor final?

A origem da firma, portanto, se deve ao fato de haver custos em negociar nos mercados, que

podem ser evitados ou reduzidos ao se organizar a produção de um determinado bem ou serviço através de relações de autoridade ou sob o comando de um coordenador que direciona a alocação dos recursos. Muito embora os contratos não deixem de existir dentro da firma, principalmente os de trabalho, a sua flexibilidade é muito maior - pois não incorrem em detalhamentos, geralmente determinando apenas os limites das ações de comando e acatamento entre as partes - e sua renegociação deixa de ser feita a cada ordem ou serviço cumprido. Desta forma, é mais provável que a firma surja de relações para as quais contratos complexos e de curto prazo sejam insatisfatórios (PESSALI, 1999).

Na década de 70, Williamson retoma a idéia de Coase, sobre a qual vai trabalhar com o objetivo de construir uma teoria da evolução das firmas. Com *Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications*, Williamson apresenta a idéia básica do modelo econômico que estava a desenvolver: mercados e hierarquias são formas alternativas de organizar a produção capitalista, estando o tamanho da firma limitado à sua capacidade não só de produzir um bem com menores custos que aqueles incorridos na produção realizada no mercado, mas em ter menores custos, somados, de produção e de transação. Em 1985, em *The Economic Institutions of Capitalism*, Williamson utiliza a TCT para explicar o desempenho de diversas instituições capitalistas e, em particular, o movimento dos limites da firma.

Williamson (1975) define a abrangência da TCT a qualquer relação que possa ser formulada como um problema de contratação, e aí estão incluídas as relações de troca que caracterizam o capitalismo - às quais costuma referir-se de maneira mais particular como transações. A transação é a passagem de um bem ou serviço em elaboração entre interfaces tecnologicamente separáveis e a proposta da TCT é a de que ela seja a unidade básica de análise. Deste modo, o conjunto de características das transações passa a ser visto como o principal determinante da forma de organização da produção do bem ou serviço envolvido.

Nas análises realizadas por Coase e Williamson, as transações passam a envolver custos, diferentemente do que se considera habitualmente na microeconomia, que se baseia, para desconsiderar esses custos, na hipótese de que tanto o comprador quanto o vendedor envolvidos na transação conhecem todas as características relevantes do objeto negociado, ou seja, que há simetria nas informações.

4.2 FATORES DETERMINANTES DE CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A Teoria dos Custos de Transação suspende a hipótese de simetria de informação e elabora um conjunto de hipóteses que tornam os custos de transação significativos: racionalidade limitada, complexidade e incerteza, oportunismo e especificidade de ativos (FIANI, 2002).

4.2.1. Racionalidade limitada

Contrapondo-se à racionalidade ilimitada dos agentes econômicos proposta pela teoria neoclássica, onde todos os agentes tinham acesso a todas as informações de forma homogênea, em um ambiente complexo e incerto é impossível que as decisões sejam totalmente racionais, pois as informações existentes não são acessíveis para todas as partes da mesma forma, levando a assimetria de informações. Essa assimetria nada mais é do que diferenças nas informações que as partes envolvidas em uma transação possuem, particularmente quando essas diferenças afetam o resultado final da transação.

Dada à limitação de racionalidade, os agentes econômicos são incapazes de antecipadamente prever e estabelecer medidas corretivas para qualquer evento que possa ocorrer quando da futura realização da transação, de modo que as partes envolvidas devem levar em conta as dificuldades derivadas da compatibilização das suas condutas futuras e de garantir que os compromissos sejam honrados dentro da continuidade da sua interação.

Conforme Souki e Carvalho (1999), a implicação do pressuposto de que a racionalidade humana é limitada é que, por serem incapazes de prever todas as ocorrências futuras relacionadas à transação, os indivíduos, ainda que supostamente agindo de forma “racional”, são obrigados a deixar questões para adaptações e renegociações futuras, o que representa custos adicionais, além de limitar a adoção de contrato de longo prazo.

4.2.2. Complexidade e incerteza

Segundo Fiani (2002), a racionalidade limitada não teria nenhum interesse analítico se o meio ambiente onde se processam as informações fosse absolutamente previsível e simples. Assim, a racionalidade limitada só se torna relevante quando se soma às condições de complexidade e incerteza.

A incerteza refere-se à maior ou menor confiança dos agentes quanto aos efeitos não previsíveis, o que limita o estabelecimento de cláusulas contratuais. A existência de incerteza pode levar ao rompimento contratual incorrendo em custos transacionais. Quando maior a

incerteza associada a uma determinada transação, maior o custo. A existência da incerteza, combinada à racionalidade limitada, dificulta definir e distinguir as probabilidades associadas aos diferentes estados da natureza que podem afetar a transação.

Em ambientes complexos, a descrição da árvore de decisões pode ser bastante custosa, impedindo os agentes de especificar antecipadamente o que deveria ser feito a cada circunstância. A consequência da associação da complexidade e da incerteza com a racionalidade limitada é a geração da assimetria de informações.

4.2.3. Oportunismo

O oportunismo é um comportamento anti-ético que envolve custos para os agentes que estão realizando a transação (ROCHA, 2001). Esse ato transcende o comportamento humano em que as pessoas têm atitudes visando beneficiar a si mesmo. Zylbrestajn (1995) ressalta que nem todos os indivíduos têm atitudes oportunistas, mas basta um ter essa atitude para ser necessária a utilização de contratos, demandando tempo e custos para seu monitoramento.

A literatura reconhece duas formas de oportunismo: ex-ante e ex-post. Essas situações ocorrem pela existência de assimetria de informações por parte dos agentes. Oportunismo ex-ante ocorre antes das transações acontecerem. Este oportunismo é conhecido como seleção adversa. Ela é observada em mercados onde existe um bem com uma gama de opções de qualidade que não são facilmente detectadas pelos consumidores (ROCHA, 2001).

Oportunismo ex-post ocorre quando há problemas na execução de uma transação contratada. Fiani (2002) dá o seguinte exemplo: quando uma empresa fornecedora de insumos a um preço fixo reduz o nível de qualidade para reduzir seus custos. Este tipo de oportunismo é conhecido como problema moral (*moral hazard*).

O conceito de oportunismo se difere do conceito utilizado habitualmente, onde oportunismo significa ter habilidade por parte de um agente em identificar e explorar as possibilidades de ganho oferecidas pelo ambiente. No caso da TCT, oportunismo está associado à manipulação de assimetrias de informação, visando a apropriação de lucros.

4.2.4. Especificidade dos Ativos

Além das características comportamentais dos agentes envolvidos numa transação, também se considera nas características das transações a especificidade dos ativos. A especificidade dos

ativos, juntamente com a racionalidade limitada, complexidade, incerteza e oportunismo, é uma condição para que o risco associado a atitudes oportunistas seja significativo.

Um ativo é considerado específico quando inserido em uma transação entre as partes, eleva a produtividade dos recursos empregados. A noção de ativo específico também está correlacionada com a dificuldade de encontrar uma utilização alternativa para o mesmo, segundo Claro (1998).

Claro (1998) assimila que um ativo torna-se mais específico para um usuário ou uso em particular, à medida que o custo de transferência deste ativo para um uso alternativo aumenta. Sendo assim, a maior especificidade de um ativo resulta num maior risco de perdas para a firma se, por qualquer motivo, os contratos deixarem de ser cumpridos antes do tempo previsto para sua vigência.

Conforme Fiani (2002) a especificidade dos ativos pode ser de quatro tipos:

- Especificidade de ativos de local: o comprador e o vendedor se encontram em uma relação de estreita dependência, o que reflete em decisões ex-ante para reduzir os custos de estoque e de transação. Estes ativos estão relacionados a imóveis e infra-estrutura criada de difícil realocação para outros usos.
- Especificidade de ativos físicos: quando envolve aquisição de máquinas e equipamentos específicos que gera interdependência.
- Especificidade de ativos humanos: são os ativos realizados na capacitação humana por meio de cursos formais ou através da aprendizagem pela prática.
- Especificidade de ativos dedicados: são investimentos realizados por um vendedor ou fabricante, que não o faria se não tivesse a possibilidade de fornecer uma determinada quantidade de produto para um cliente específico.

Em outras palavras, pode-se afirmar que nas transações que envolvem ativos específicos, apenas um número limitado de agentes está habilitado a participar, o que a TCT define como *small numbers*. Esse cenário pode ser construído a partir de um mercado em que os primeiros agentes participantes se posicionam de tal forma que impedem a entrada de novos, seja por atitudes anti competitivas ou por possuírem exclusividade sobre matérias primas, patente sobre produtos ou processos de produção. Por outro lado, uma transação de *small numbers* pode ser originada também de uma transação que inicialmente se caracterizava como tendo

um grande número de agentes habilitados (*large numbers*), e à medida que se desenvolveu se transformou em *small numbers*.

O motivo que levaria a essa mudança a TCT define como *vantagem da primeira empresa a se mover*, onde aqueles que vencem as ofertas iniciais terão vantagens não-triviais sobre seus concorrentes potenciais, baseando-se no conhecimento acumulado sobre seus clientes. Esse processo, em que a transações e grandes números se convertem em transações de pequenos números, a TCT definiu de *transformação fundamental*.

4.3 TIPOS DE CONTRATOS

Os fatores determinantes dos custos de transação refletem na negociação e redação dos contratos, como também na execução dos mesmos. Por meio dos contratos é que são concretizados os fatores determinantes dos custos de transação.

Os contratos são classificados por Rocha (2001) de três formas: contrato clássico, neoclássico e relacional, dependendo das características dos agentes, das características das transações e do ambiente institucional.

O contrato clássico é considerado um contrato completo. Em suas cláusulas os acordos são cuidadosamente detalhados previamente, de maneira formal, tendo conseqüências previsíveis. Trata-se de um modelo estático que não abre espaço para renegociações. Para Rocha (2001), a identidade das partes interveniente na transação não é relevante nesse tipo de contrato, pelo fato de pressupor que esse acordo é desenvolvido em um mercado ideal, onde a negociação é desenvolvida única e exclusivamente em relação ao preço. Praticamente não existe custo de transação nessa forma contratual, que é usada para pequenas transações, que não justificam grandes estruturas contratuais.

O contrato neoclássico é utilizado quando as transações se estendem ao longo prazo e a variável incerteza é relevante, abrindo espaços para que o contrato original possa ser renegociado ou adaptado na medida em que as contingências vão aparecendo. No contrato neoclássico, uma terceira pessoa é necessária para resolver disputas e avaliar o desempenho estipulado pelo contrato no momento posterior à sua assinatura (ROCHA, 2001).

O contrato relacional se baseia no relacionamento entre as partes, havendo espaço para renegociação e/ou adaptações no contrato original. O que difere este modelo do modelo

anterior é o fato de que nesse modelo o contrato original não é utilizado nas negociações futuras, ou seja, um novo contrato é criado para substituir o anterior. As transações que são caracterizadas por este contrato são de muito longo prazo. São contratos incompletos, e as estruturas de governança caminham no sentido da hierarquia, internalizando a transação na empresa.

4.4. TIPOS DE TRANSAÇÃO E ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA

As implicações dos fatores determinantes dos custos de transação variam de acordo com o tipo de transação realizada, que varia em função do grau de especificidade do ativo e também da frequência com que os agentes realizam a transação. Assim, além da análise da especificidade dos ativos e da análise dos contratos, cabe também à TCT identificar a forma de implementação da transação, ou seja, a estrutura de governança (FIANI, 2002).

Nos casos em que os ativos pertençam a mercados muito limitados, as transações com esses ativos são definidas pela TCT de **transações com ativos específicos**. Os casos de **transações não específicas** são aqueles que envolvem, por exemplo, equipamentos ou materiais padronizados, geralmente submetidos à normalização técnica. Na situação de fronteira entre as transações com ativos específicos e as não específicas tem-se as **transações mistas** (FIANI, 2002).

Nos casos de transações com ativos específicos, é interessante para os agentes envolvidos a continuidade da mesma, de forma que sejam preservados os investimentos realizados por ambas as partes. Assim, pressupõe-se que as transações tornem-se frequentes ao longo do tempo, caracterizando dessa forma uma **transação recorrente**. Nos casos em que a continuidade não se apresenta como uma necessidade significativa, a transação é classificada de **ocasional** (Fiani, 2002).

A TCT classifica as estruturas de governança em três formas:

- **Governança pelo Mercado:** forma adotada em transações não específicas, especialmente eficaz nos casos de transações recorrentes. Não há esforço para sustentar a relação, e na avaliação de uma transação, as partes precisam apenas consultar sua própria experiência. É o caso que mais se aproxima da noção de mercado “puro”.

- **Governança Trilateral:** aqui é exigida a especificação ex-ante de uma terceira parte, tanto na avaliação da execução da transação quanto para a solução de eventuais litígios.

É a mais adequada em transações ocasionais, sejam elas de caráter misto ou mesmo específico.

- **Governança Específica de Transação:** Neste caso, o fato dos ativos específicos transacionados não envolverem padronização aumenta significativamente o risco da transação e a possibilidade do surgimento de conflitos de solução custosa e incerta. Ao mesmo tempo, quanto maior o grau em que as transações forem recorrentes, maior a possibilidade de cobrir custos derivados da constituição de um arcabouço institucional específico para a transação. Assim, dois tipos de estruturas podem surgir: uma através de um contrato de relação, onde as partes preservam sua autonomia; e outra através de uma estrutura unificada e hierarquizada, isto é, de uma empresa.

Como pode ser visto na Tabela 4.1, quanto mais caminha-se da esquerda para a direita e cima para baixo, maior é a tendência de que as transações através do mercado sejam substituídas por transações intra-empresa, isto é, no sentido de que ocorra o que se convencionou chamar de verticalização.

Tabela 4.1: Características das Transações

Frequência da Transação	Não-específicas	Mistas	Específicas
Ocasionais	Governança de Mercado	Governança Trilateral	Governança Trilateral
Recorrentes	Governança de Mercado	Governança Bilateral (Contrato de Relação)	Organização Interna (Empresa)

Fonte: Fiani (2002)

4.5 APLICAÇÕES DA TCT

As três principais aplicações da TCT têm sido na análise de estruturas verticais na Economia Industrial e nas áreas de defesa da concorrência e regulação de monopólios.

4.5.1. Verticalização

As especificidades dos ativos para Williamson (1975) constituem-se o principal fator para a decisão de integração vertical. Na medida em que as especificidades dos ativos aumentam, maior o incentivo para a integração vertical.

A existência de substanciais especificidades dos ativos, aliada a um ambiente transacional complexo e com incertezas, tornam os custos de negociação e implementação dos contratos proibitivamente altos para aqueles contratos de longo prazo onde são especificadas todas as obrigações sob todas as circunstâncias. Assim, dado o grau de especificidade do ativo, os custos relativos de gestão definem a escolha entre troca contratual e integração vertical. Se a especificidade dos ativos é fraca, a troca contratual é preferível; e quando a especificidade do ativo é forte, a integração vertical é mais indicada.

Williamson complementa esta análise dos custos relativos de gestão com os custos relativos de produção. Isto ocorre, por exemplo, quando um produtor investe em ativos que são específicos para as necessidades de um comprador. Ao agir desta forma ele reduz sua capacidade de venda para outros compradores. Assim, a troca contratual tem um custo adicional de produção para um dado grau de especificidade de ativos.

4.5.2. Defesa da Concorrência

A contribuição de Williamson (1975) tem profundas implicações sobre a visão tradicional da política antitruste, sobretudo nas áreas de monitoramento das condutas ligadas às restrições verticais e dos controles sobre atos de concentração de caráter vertical. De acordo com a interpretação da teoria dos custos de transação, a presença da especificidade de ativos e do oportunismo faz com que a coordenação da interação entre os agentes por relações de mercado puramente competitivas apresente ineficiências.

Decorre dessa visão que o estabelecimento de vínculos de reciprocidade, restrições contratuais a condutas das partes e as iniciativas de integração, ou quase-integração, ao longo das cadeias produtivas constituam, muitas vezes, inovações organizacionais que buscam gerar ganhos de eficiência, e não práticas restritivas visando criar barreiras à entrada e poder de mercado.

Na área de fusões e aquisições entre competidores, a principal contribuição de Williamson encontra-se na explicitação de novas possíveis fontes de eficiência por elas geradas, cujas origens repousam na economia de custos de transação. Desta forma, argumenta Williamson, não somente as eventuais economias de natureza tecnológica - como, por exemplo, aquelas derivadas da presença de economias de escala e de escopo - mas também as de custo de

transação deveriam ser contrabalançadas com o eventual aumento de poder de mercado resultante da fusão entre competidores para efeito da análise de defesa da concorrência.

4.5.3. Regulação Econômica

Em termos de regulação econômica, a contribuição mais importante da TCT se deu no sentido de reavaliar as vantagens de concessões de serviços públicos à regulação direta de uma empresa por um órgão governamental.

Serviços públicos se enquadram frequentemente na categoria de “monopólio natural”. Nesses casos, o custo de se produzir com uma única empresa é menor do que produzir com mais de uma empresa. Isto ocorre em distribuição de energia elétrica, por exemplo: é mais barato ter uma única empresa distribuindo energia elétrica do que duas empresas, com suas linhas uma do lado da outra.

A recomendação da teoria é que, nesses casos, o governo regulamente a empresa monopolista de forma a estabelecer seu lucro no valor mínimo para cobrir o custo de oportunidade do investimento. Alguns autores, contudo, começaram a argumentar que a regulação econômica seria desnecessária, mesmo sendo a empresa monopolista. O argumento é que, para tanto, bastaria que a concessão fosse renovada periodicamente, estando a empresa vencedora sujeita a concorrer a cada renovação com outras empresas, através de leilão.

A TCT ofereceu instrumentos para demonstrar a precariedade desse argumento. Seria necessário inicialmente definir o prazo de duração da concessão. Se fosse por um curto prazo, isto é, se a concessão fosse renovada através de contratos de curto prazo seqüenciais, o concessionário não teria estímulo para fazer os investimentos de longo prazo de maturação. Isto porque haveria muitos problemas no momento de transferir essa concessão de uma empresa para outra.

Se o contrato de concessão for de longo prazo, outro tipo de custo de transação surge. Mesmo que o prazo de concessão seja suficiente para o concessionário amortizar todos os investimentos, agora surgem os problemas característicos de contratos de longo prazo, como a necessidade de cláusulas condicionais que antecipem todas as circunstâncias relevantes no futuro. Isso em ambiente de complexidade e incerteza, pode dar margem a atitudes oportunistas por parte tanto da empresa regulada como do regulador.

A TCT sugere então que as concessões não devem ser pensadas como algo a substituir a regulação, uma vez que, embora a regulação tenha problemas, a concessão renovada periodicamente não é isenta de dificuldades de natureza transacional. É necessário assim que, mesmo com os leilões de concessão, o agente regulador continue monitorando e, caso necessário, controlando os preços, custos e investimentos da empresa concessionária.

5. ANÁLISE DA OFERTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE MULTIMODAL

Segundo Fiani (2002), a análise por meio da TCT é realizada sobre três fatores. O primeiro fator é a determinação da especificidade do ativo, ou seja, a verificação da quantidade de agentes habilitados a realizarem a transação. O segundo fator é a análise dos contratos realizados entre os agentes com o objetivo de identificar as atitudes oportunistas concretizadas nos contratos celebrados, onde se materializam os custos de transação. E o terceiro fator é a identificação da estrutura de governança existente.

Coerentemente com os objetivos propostos, esse trabalho limita-se a identificar o primeiro fator, ou seja, identificar onde a oferta de transporte multimodal se caracteriza como um ativo específico, o que propicia ações oportunistas e a prática de custos nas transações que causam ineficiência ao mercado.

Exclui-se a análise dos contratos do processo metodológico pelo fato de que, mesmo habilitados, os operadores de transporte multimodal não atuam como tal, ou seja, realizando operações com a emissão do CTMC, devido aos entraves apresentados no item 2.2.2. Pelo mesmo motivo, não há como determinar a estrutura de governança utilizada pelos agentes na multimodalidade, já que a mesma não acontece.

Para a análise da oferta de operadores de transporte multimodal foram realizadas três etapas mostradas na Figura 5.1. Essas etapas são descritas a seguir:

Identificação dos operadores de transporte multimodal

Segundo o Decreto nº. 5.276 de 2004, a responsabilidade de habilitação do OTM é da ANTT, a qual especifica as condições de habilitação através da Resolução ANTT nº. 794. Sendo assim, a identificação foi realizada junto ao cadastro de registros de OTM da ANTT.

Buscou-se determinar quais os modos nos quais cada operador está habilitado a operar, verificando os registros de habilitação em cada modo. Essa verificação foi realizada por meio dos registros de habilitação existentes nas agências reguladoras competentes por cada modo, ou seja, nos modos rodoviário, ferroviário e dutoviário, a ANTT; no modo aéreo a ANAC; e no aquaviário a ANTAQ.

Dessa forma, foi possível determinar em quais modos operam os OTM, como também, quais OTM não possuem habilitação de operação em nenhum modo de transporte.

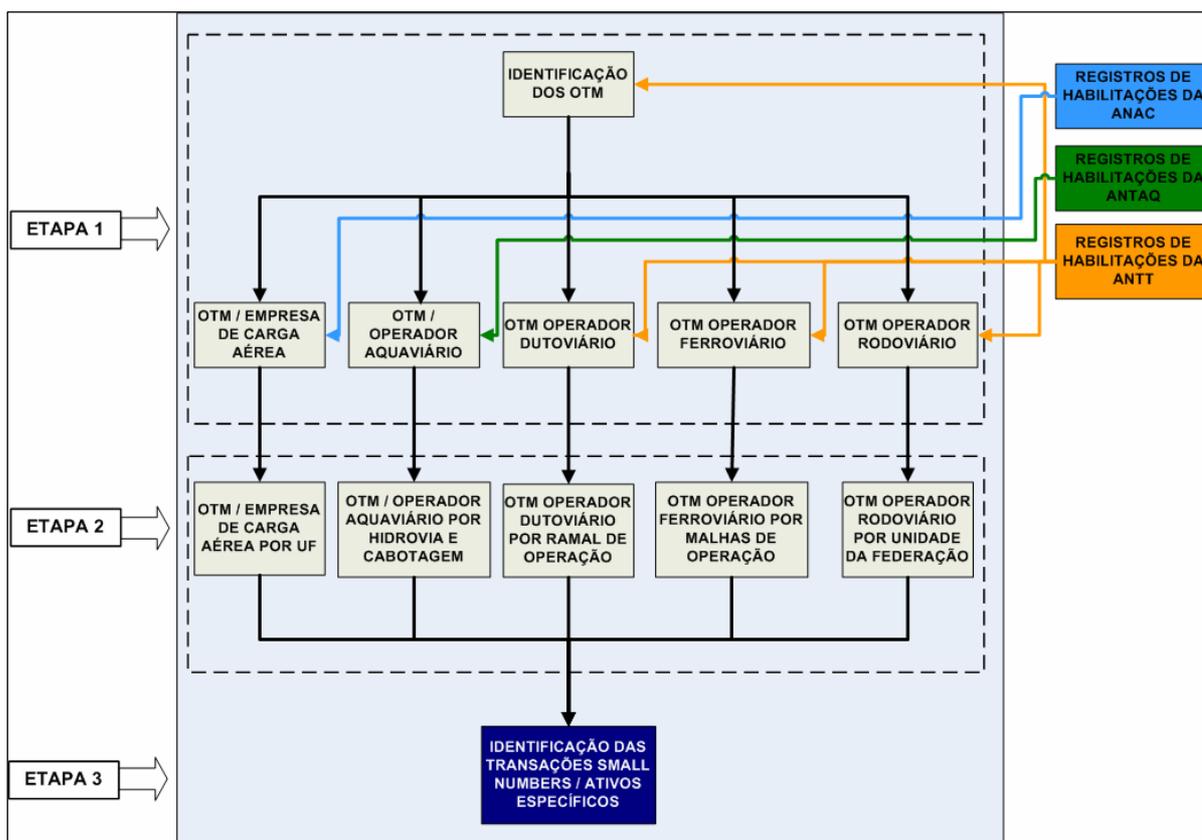


Figura 5.1: Estrutura metodológica

Distribuição espacial dos grupos de OTM

Na segunda etapa, a partir do que está especificado nas respectivas habilitações dos OTM, esses foram distribuídos espacialmente com o propósito de determinar suas respectivas áreas de atuação.

Para os grupos de OTM participantes dos modos rodoviário e aéreo, a distribuição foi feita por Unidade da Federação - UF, já que no registro de suas respectivas agências eles estão subdivididos dessa forma. Apesar de a habilitação nesses modos ser de abrangência nacional, acompanhou-se a subdivisão das respectivas agências considerando que a UF apresentada em seu registro seja o local a partir do qual o operador realiza as suas atividades.

O grupo de OTM pertencente ao modo aquaviário foi subdividido em cabotagem e navegação interior, e cada qual nas suas respectivas linhas de operação, de forma análoga à subdivisão existente no registro da ANTAQ.

O grupo do modo ferroviário foi subdividido por concessão, e o grupo de OTM participantes do modo dutoviário foi separado por tipo de carga e por trecho de operação.

Identificação das transações *small numbers* (Ativos Específicos)

A especificidade de um ativo é um dos fatores que segundo a TCT, determinam o surgimento de custos de transações. As transações com ativos específicos são caracterizadas por possuírem poucos operadores habilitados a realizá-las, definido pela TCT como *small numbers*.

Sendo assim, nessa etapa buscou-se identificar, a partir da distribuição dos operadores, quais os modos de transporte que possuem número restrito de operadores habilitados, como também quais os modos que possuem número restrito de OTM habilitados. A partir de então, foi possível identificar os locais onde existem transações *small numbers*.

5.1 DISTRIBUIÇÃO DOS OPERADORES POR MODO DE TRANSPORTE

Segundo os registros da ANAC, existem 1.114 empresas de carga aérea habilitadas a operar em todo país. Porém, nem todos os estados possuem empresas habilitadas pela agência à prestação desse serviço.

Observando a Figura 5.2, vê-se que há uma grande concentração de empresas de carga aérea nas regiões Sul e Sudeste do país. Somente no estado de São Paulo, existem 674 empresas de carga aérea, o que representa 61% do total de empresas habilitadas em todo país. Os estados do Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Minas Gerais também possuem um grande número de empresas do setor, que se somadas às empresas existentes no estado de São Paulo representam 82% de todas as empresas de carga aérea registradas no país.

Em contra partida, os estados das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste apresentam poucas empresas registradas atuando em seus territórios, excetuando-se os estados do Amazonas e de Pernambuco, onde existem 29 e 22 empresas operando, respectivamente. Nos estados do Amapá, Mato Grosso, Rondônia e Roraima não existe nenhuma empresa de carga aérea habilitada, ficando esses estados apenas sob a oferta dos serviços de empresas sediadas em outros estados.

A habilitação para o transporte por cabotagem concedida pela ANTAQ define o tipo de embarcação permitida para a utilização da empresa, o que restringe a operação da empresa aos

portos que possuem infra-estrutura, como calado e berço, capaz de receber as embarcações as quais está habilitada a operar. As principais operações das empresas de cabotagem concentram-se nos portos de Santos no estado de São Paulo, de Vila do Conde no estado do Pará, Suape em Pernambuco e de Itaqui no estado do Maranhão.

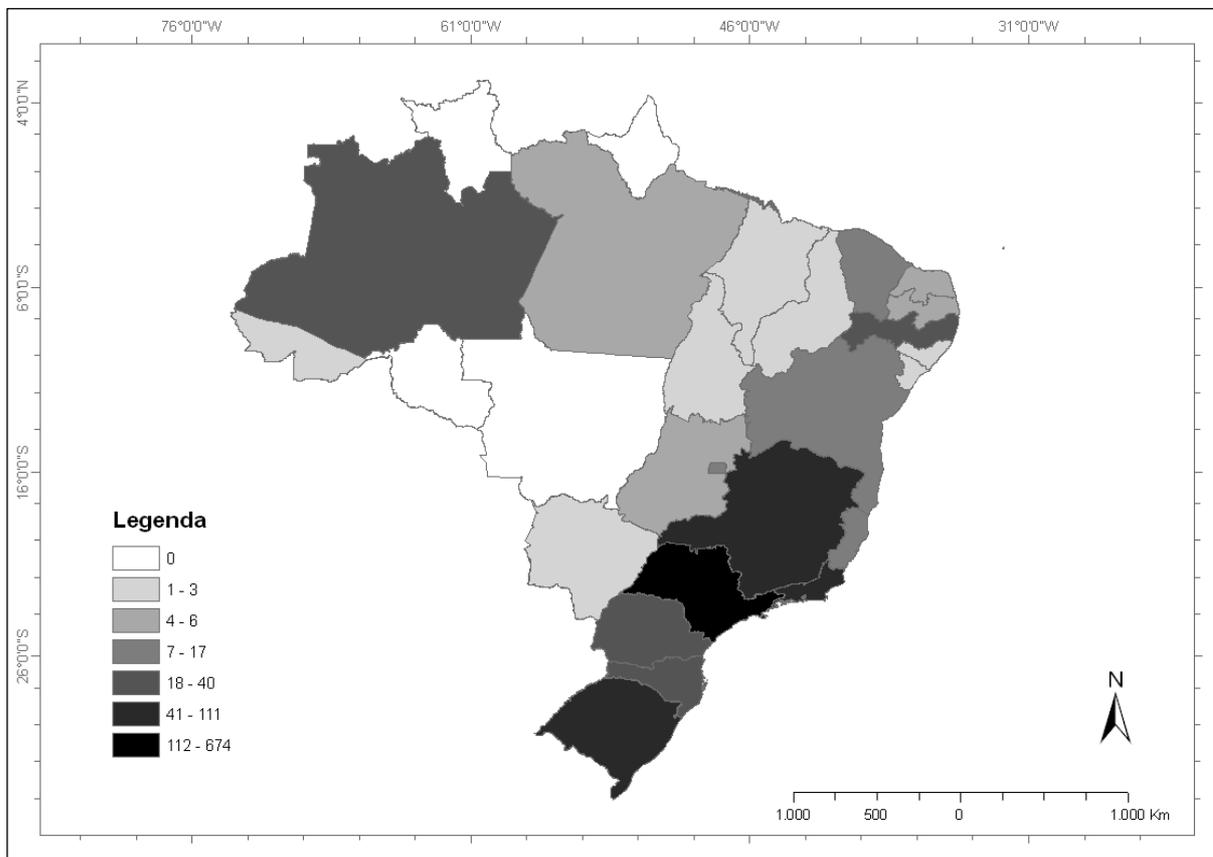


Figura 5.2: Quantidade de empresas de carga aérea por UF

Excetuando-se as hidrovias do Rio Amazonas, do Rio Madeira e do Rio Solimões, nas quais existem respectivamente 28, 24 e 29 empresas de carga registradas, as demais hidrovias possuem número bastante restrito de operadores, como no caso das hidrovias dos rios Araguaia e São Francisco que possuem, em cada, apenas uma empresa operando, como apresenta a Figura 5.3.

A Figura 5.4 apresenta a distribuição dos operadores no transporte dutoviário, os quais se subdividem inicialmente pelo tipo de carga que transportam pelos dutos: gasodutos, minerodutos e oleodutos. Nos gasodutos operam a Transpetro, TSB e TGB (Gasbol). Nos minerodutos a Dow Química, Samarco e Fosfertil e nos oleodutos apenas a Transpetro.

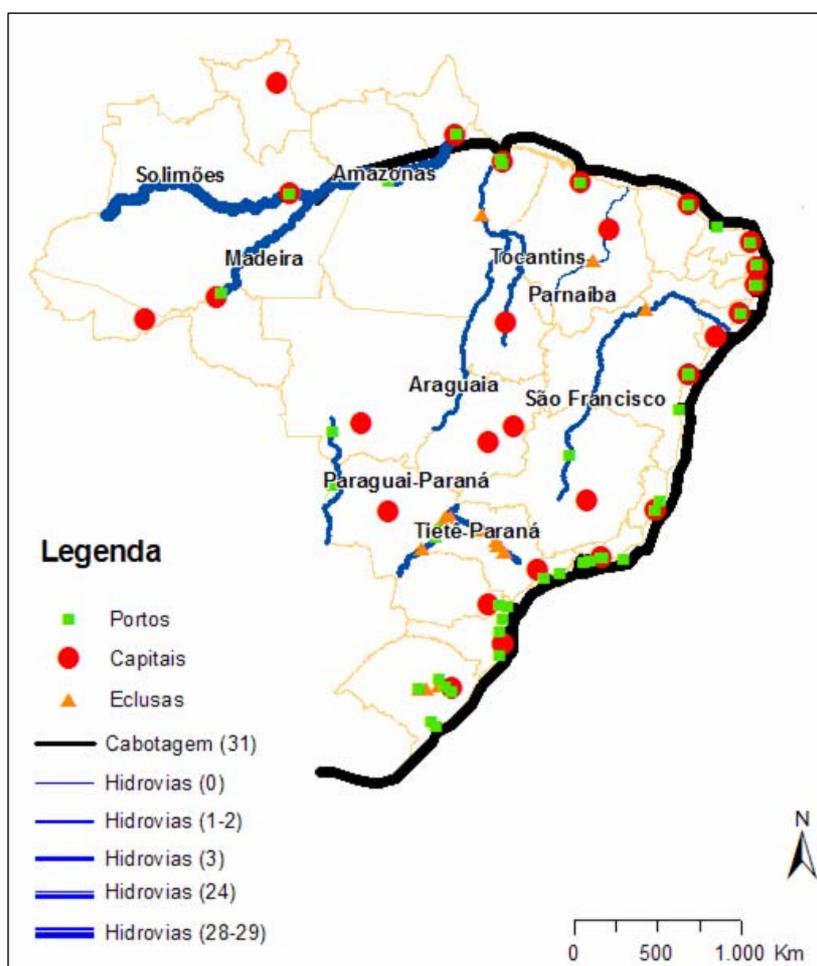


Figura 5.3: Quantidade de operadores do transporte aquaviário de cargas por hidrovia

No transporte por gasodutos, a Transpetro opera os sistemas Nordeste Setentrional, Nordeste Meridional, Sudeste e Espírito Santo. Já a TGB é responsável pela operação do trecho brasileiro do sistema de dutos Brasil – Bolívia. Esse trecho tem extremidade na fronteira com o país vizinho, passando pelos estados do Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina até chegar ao estado do Rio Grande do Sul. Nesse último há outro sistema de gasodutos, que liga as cidade de Uruguiana a Porto Alegre, operado pela TSB.

Nos casos dos minerodutos, a Dow Química opera o sistema entre as cidades de Ilha Matarandiba e Vera Cruz, ambas no Estado da Bahia. A Samarco opera o sistema da cidade de Mariana, em Minas Gerais, e o porto de Ponta do Urubu no estado do Espírito Santo. Já a Fosfertil, opera o sistema entre as cidades mineiras de Tapira e Uberaba. Todas transportam em seus sistemas carga própria. Também transportando carga própria, a Transpetro opera todo o sistema de oleodutos no país. A Figura 5.4 mostra a malha dutoviária brasileira, indicando os ramais utilizados por cada operador.

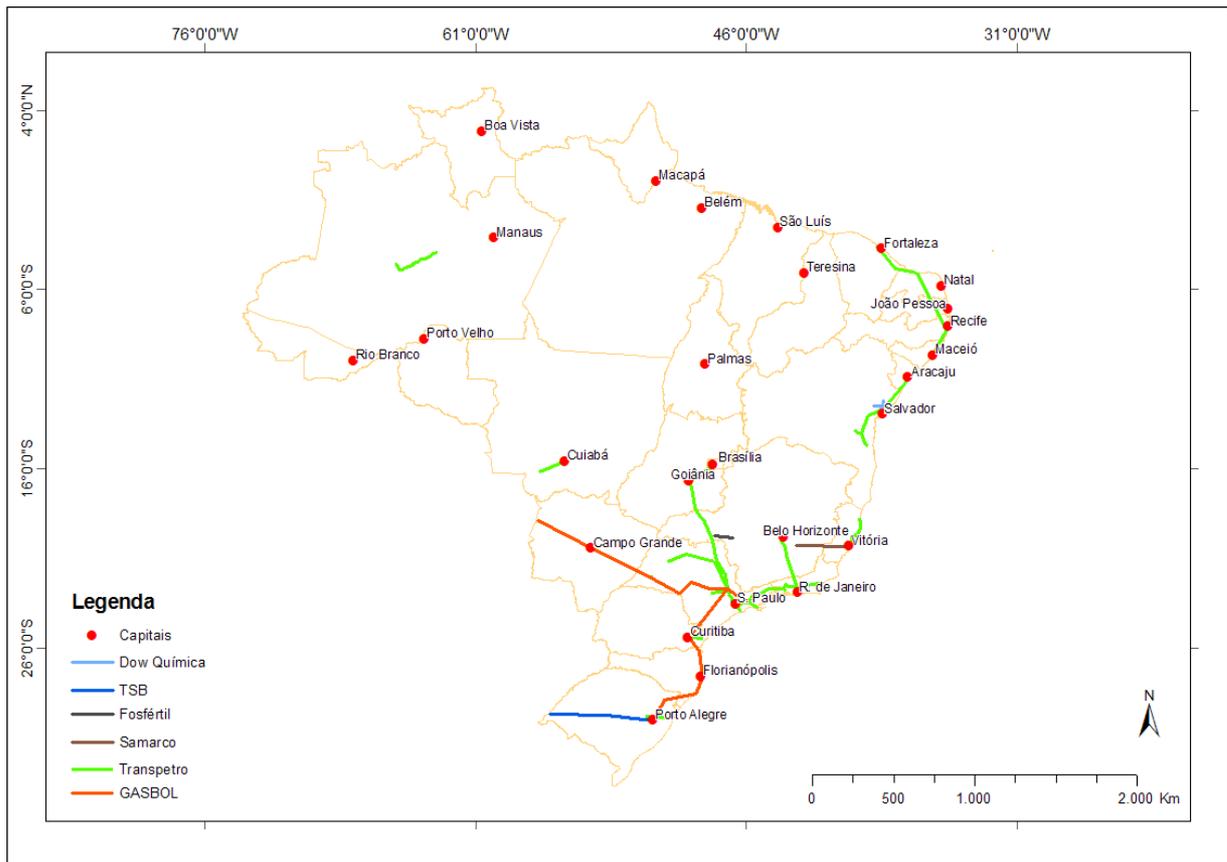


Figura 5.4: Rede utilizadas pelas empresas operadoras do transporte dutoviário

No caso do transporte ferroviário, a malha ferroviária, apresentada na Figura 5.5, está dividida em doze concessões e é controlada por nove empresas, as quais são responsáveis pelo controle da operação e pela execução do serviço de transporte. As concessões MRS, FTC e CFN são operadas por empresas de mesmo nome. A MRS possui 1.674 km de extensão nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Já a FTC localiza-se apenas no estado de Santa Catarina com 164 km de extensão, e a CFN atua em quase todos os estados da região Nordeste, exceto na Bahia, com 4.238 km de extensão.

Já a Ferrovia Norte – Sul está sob controle da empresa estatal VALEC, excetuando-se o trecho de 720 km compreendido entre a cidade de Palmas, no estado do Tocantins, e Açailândia, no estado do Maranhão que é concedida à CVRD para a exploração da infraestrutura a partir do ano de 2010 por 30 anos. Além desse trecho, a CVRD também controla a operação das concessões EFVM, FCA e EFC, agregando sob seu controle uma malha de 8.870 km presentes em dez estados do país.

Outra empresa que possui abrangente área de atuação é a ALL. Isso se deve ao fato de, além de ter sob controle a concessão que leva o próprio nome, controlar também as malhas das concessões Ferrobán, Ferroeste, Ferronorte e Novoeste, que somadas possuem 11.333 km de extensão, os quais cruzam solo de seis estados.

A Figura 5.6 apresenta a quantidade de operadores do transporte rodoviário de cargas existente em cada estado do país. Diferente dos demais modos, o rodoviário apresenta uma grande quantidade de operadores em todos os estados do país, que somam no total, entre empresas, cooperativas e autônomos 893.173 registros.

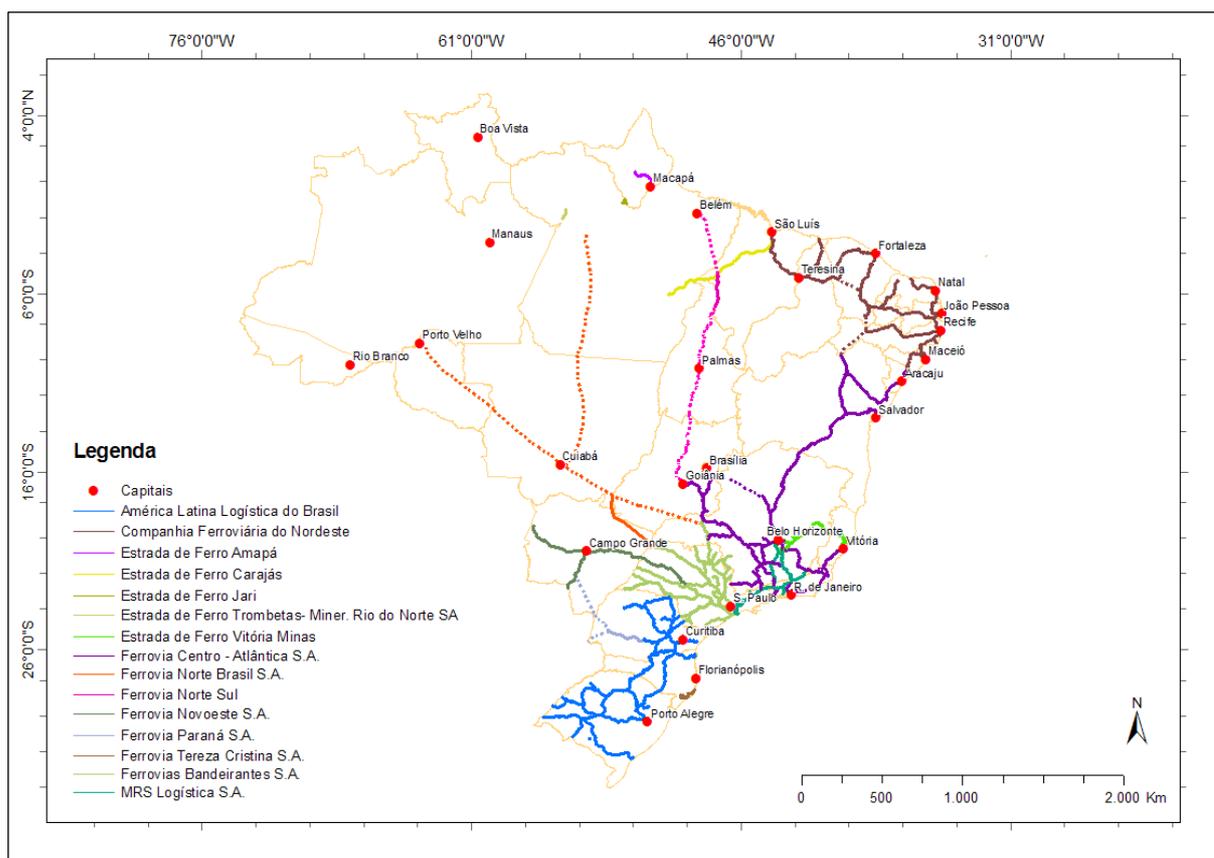


Figura 5.5: Rede utilizada pelos operadores do transporte ferroviário de cargas

A maior densidade de operadores, assim como no modo aéreo, está nas regiões Sul e Sudeste, onde só no estado de São Paulo existem 225.873 operadores. Pode ser observado que a densidade de operadores se assemelha à densidade de rodovias apresentadas na Figura 3.4. Observa-se que há uma grande densidade tanto de operadores como de rodovias nos estados das regiões Sul e Sudeste. Já as regiões Nordeste e Centro-Oeste possuem uma densidade um pouco menor em relação às regiões Sul e Sudeste e, por fim, a região Norte possui a menor concentração de operadores e também de rodovias, o que é explicado pelas condições naturais da região.

Diante desse cenário, pode-se considerar que a prestação de serviço de transporte na maioria dos modos é um ativo específico. São os casos dos modos ferroviário e dutoviário, onde os operadores não sofrem concorrência em sua área de atuação, o mesmo acontecendo nas hidrovias dos Rios São Francisco, Tocantins e Tietê – Paraná que, mesmo existindo mais de um operador atuando na hidrovia, apresenta um número restrito de operadores.

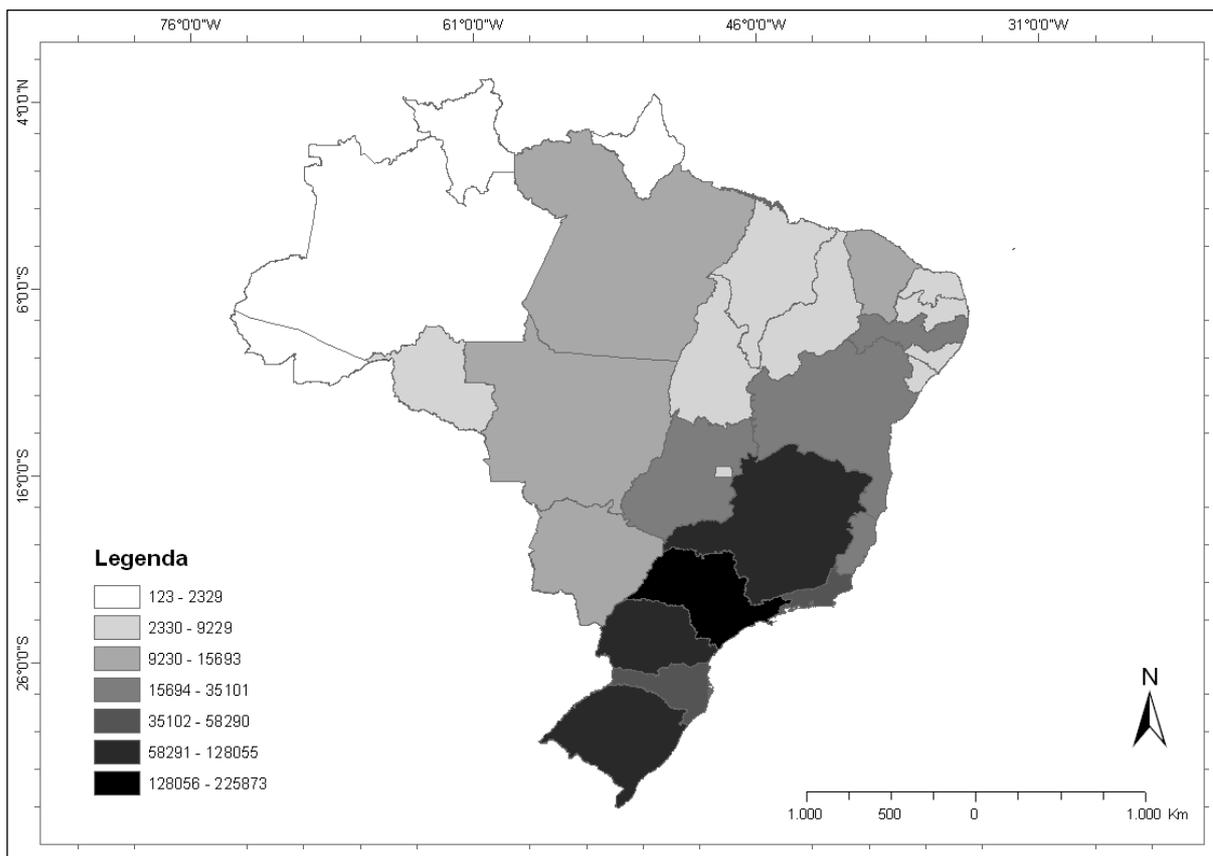


Figura 5.6: Quantidade de operadores do transporte rodoviário de cargas por UF

O modo aéreo, apesar de apresentar uma grande quantidade de empresas de carga aérea no âmbito nacional, em alguns estados pode-se considerar a prestação de serviço por parte das empresas de carga aérea como um ativo específico. Isso acontece no Distrito Federal e nos estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, excetuando-se dentre esses os estados do Amazonas e de Pernambuco.

5.2. DISTRIBUIÇÃO DOS OTM

Os operadores de transporte multimodal estão presentes em 13 estados do país e no Distrito Federal, como apresenta a Figura 5.7, concentrando-se principalmente nas regiões Sul e Sudeste. O maior número de OTM está no estado de São Paulo onde existem 135 OTM, mais

de 50% dos existentes em todo país, e no estado do Rio de Janeiro, onde estão 46 OTM registrados. Nos estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste há um número reduzido de operadores com habilitação para operar como OTM. Através da Figura 5.7 verifica-se, também, que muitos estados que não possuem OTM habilitados.

Das 258 empresas habilitadas, existem 71 que não possuem habilitação para operar em nenhum modo de transporte. Nesse grupo existem 58 Operadores Logísticos, isto é, empresas especializadas na prestação de serviços que integram atividades de armazenagem, processamento de pedidos, movimentação de cargas, gerenciamento de estoques, sistemas de distribuição e de gerenciamento de transporte.

Existem também ainda 13 Despachantes Aduaneiros, os quais exercem a função de representante do importador ou exportador na intermediação de serviços aduaneiros. A atividade de despachante aduaneiro é credenciada pela Secretaria da Receita Federal, e tem como principais funções preparar o despacho aduaneiro, acompanhar papéis e documentos nas repartições aduaneiras, recebimento de bens e acompanhar a movimentação de carga e veículos nos recintos e áreas alfandegados.

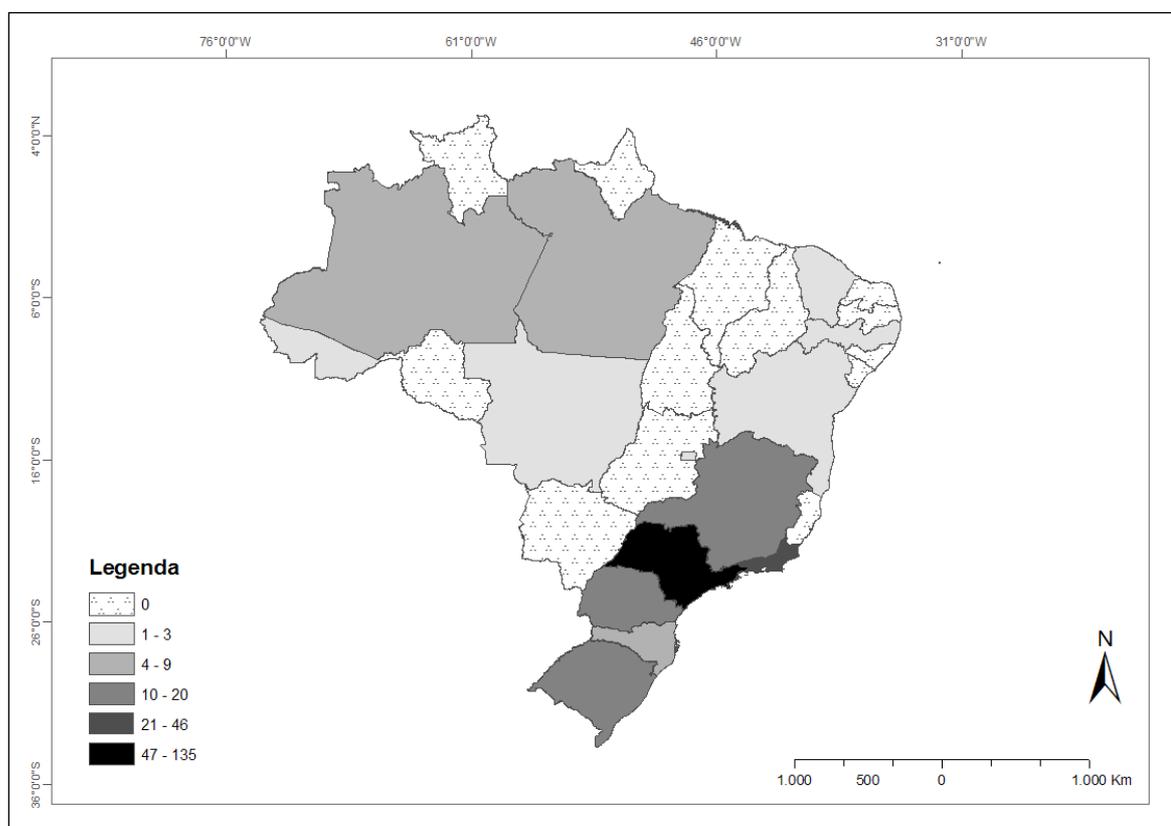


Figura 5.7: Quantidade de OTM por UF

Dos 187 OTM que possuem permissão para prestar serviço de transportador, 143 operam em apenas um modo, 44 em no mínimo dois modos e apenas dois operam em três modos. Esse cenário mostra que 83% dos OTM, incluindo os operadores logísticos e despachantes aduaneiros, necessitariam sub-contratar outros operadores para executar uma operação multimodal.

Dessa forma, existirá a realização de no mínimo mais um contrato entre os agentes da cadeia de transportes, o que terá como consequência a geração de mais custos de transação. Esses custos poderão causar ineficiência na operação multimodal quando o sub-contratado for operador em um modo onde o serviço de transporte for um ativo específico.

No modo rodoviário, onde se identificou que em todo território nacional a prestação do serviço não é um ativo específico, existem 141 operadores com registro de OTM. Porém, o serviço de transporte multimodal por operadores de modo rodoviário passa a ser específico em quase todo país, exceto nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, como apresenta a Figura 5.8.

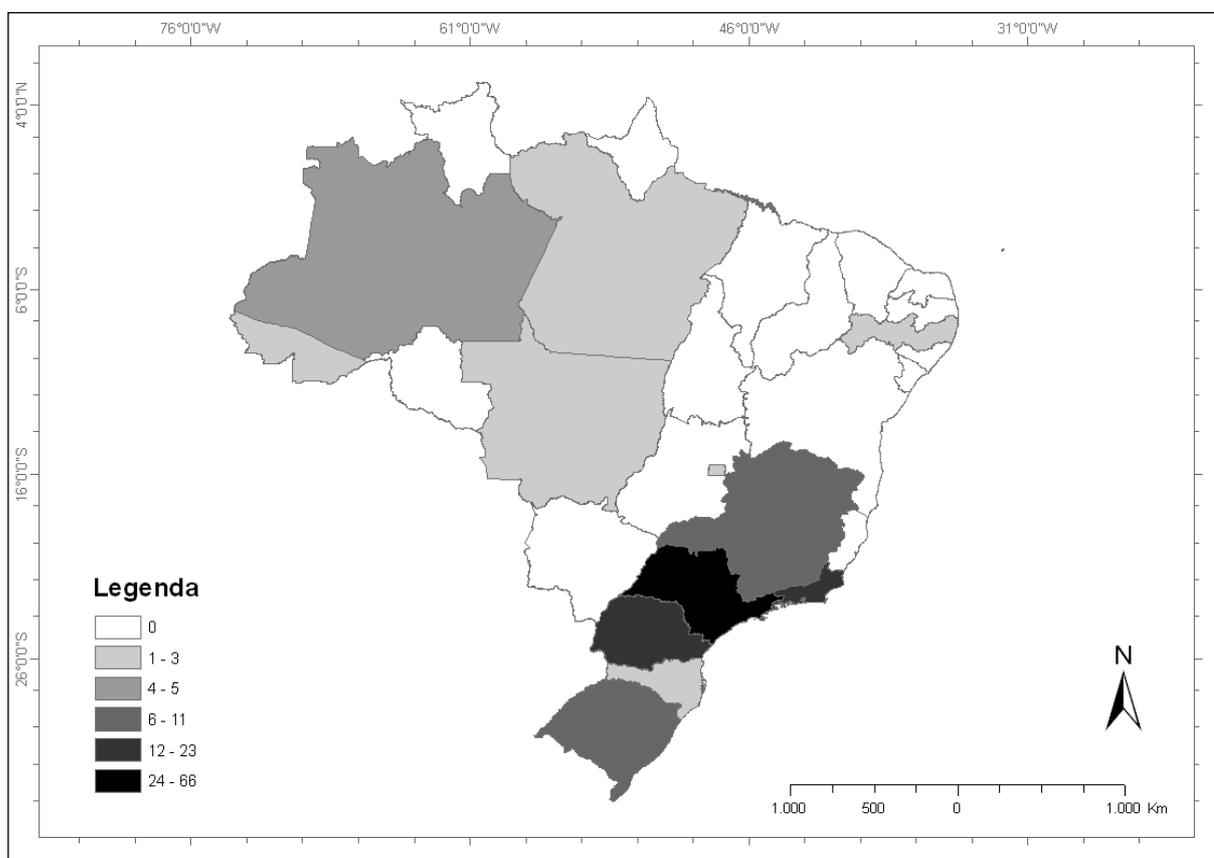


Figura 5.8: Quantidade de operadores de transporte rodoviário de cargas com registro de OTM por UF

Cenário semelhante apresenta o modo aéreo, como mostra a Figura 5.9, onde a prestação de serviço multimodal por empresas de carga aérea, não sendo um ativo específico, está restrita aos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.

Essa convergência de OTM com habilitações para atuar nos modos aéreo e rodoviário nos estados das regiões Sul e Sudeste, principalmente no estado de São Paulo, tem como conseqüência que o serviço de transporte multimodal utilizando-se da combinação rodo-aéreo é possível ser realizada por 29 operadores, sem que seja necessária a sub-contratação de outro operador. Porém, esta combinação só não é caracterizada como um ativo não específico no estado de São Paulo, onde existem 16 OTM habilitados a operarem nos dois modos.

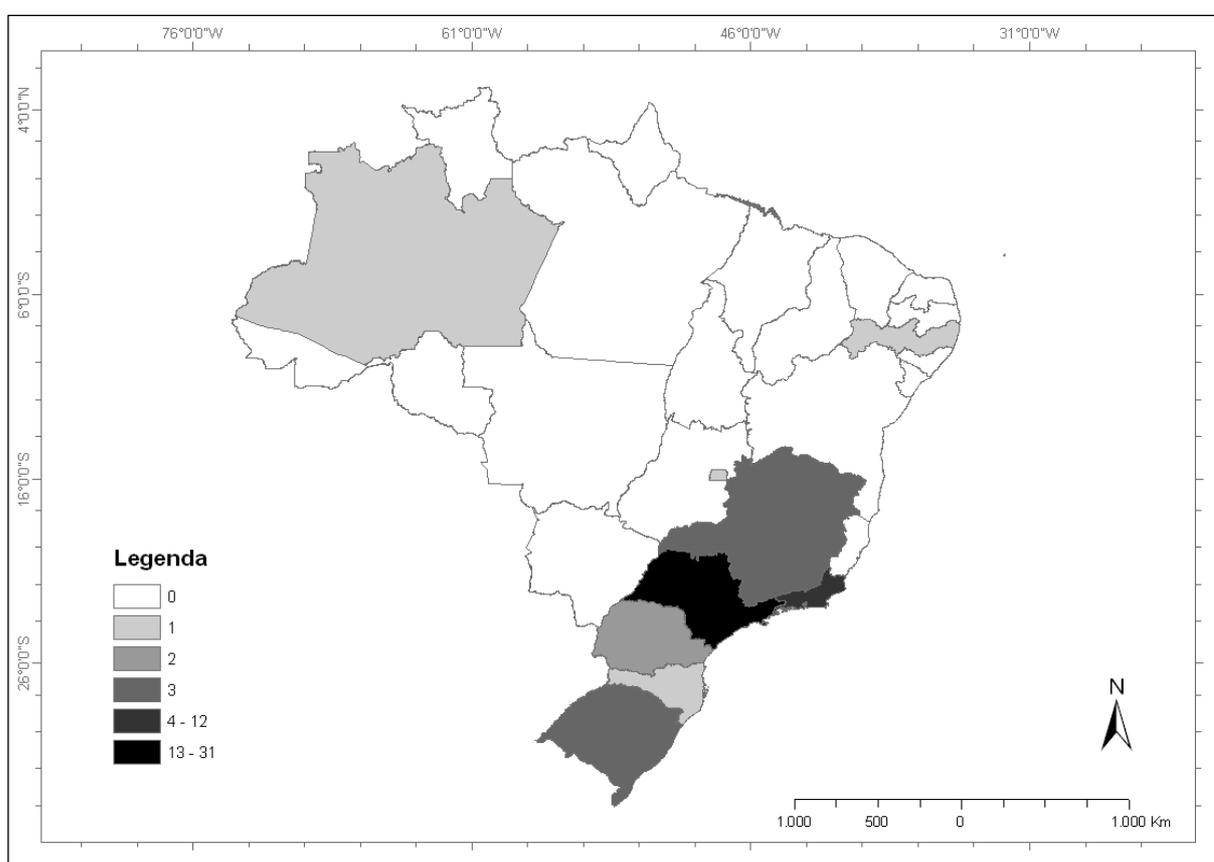


Figura 5.9: Quantidade de empresas de carga aérea com registro de OTM por UF

Na cabotagem, dos 31 operadores habilitados pela ANTAQ, oito também possuem habilitação para operar como OTM. Porém apenas dois estão habilitados a operar na cabotagem e no modo rodoviário conjuntamente, CVRD e Petrobras, e apenas um habilitado a operar na cabotagem e no modo ferroviário, a CVRD.

Assim, o serviço multimodal usando a cabotagem como um dos modos combinados é caracterizado como um ativo específico, propiciando a CVRD a condição de único OTM a possuir condições de realizar a combinação rodo-ferro-cabotagem.

Na navegação interior, existem ao todo oito operadores habilitados como OTM, porém esses atuam apenas nas hidroviias dos rios Amazonas, Madeira Tocantins e Tietê-Paraná. As hidroviias do Rio Amazonas e do Rio Madeira, são cinco OTM em cada, na Tietê-Paraná dois e na Tocantins apenas um.

A Figura 5.10 mostra o número de operadores atuando nas diferentes hidroviias na navegação de cabotagem. A integração da navegação interior realizada por OTM apenas poderá se dar com o modo rodoviário nas hidroviias dos rios Amazonas, Solimões e Madeira onde existem dois OTM habilitados nos dois modos. Na hidrovia Tietê – Paraná onde há apenas um OTM habilitado a operar também no modo rodoviário, configurando-se assim a prestação do serviço multimodal rodo-hidroviario em um ativo específico.

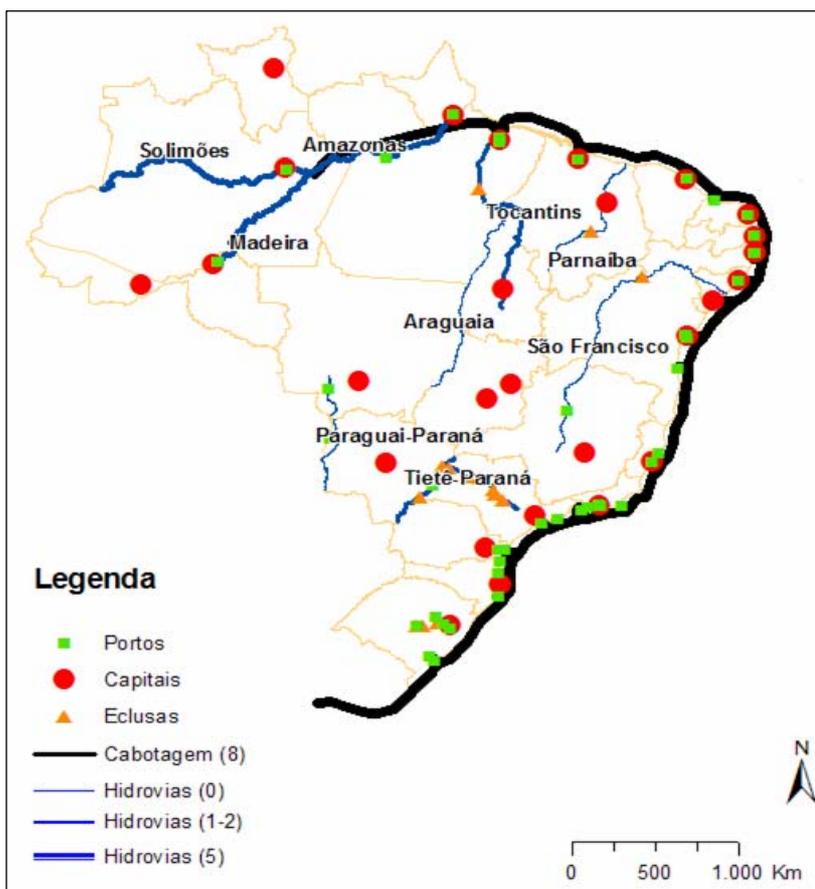


Figura 5.10: Quantidade de operadores do transporte aquaviário de cargas com registro de OTM por hidrovia

No modo dutoviário, apenas a Transpetro possui habilitação como OTM. Porém, apesar do transporte dutoviário se caracterizar em um ativo específico, os custos de transação nesse modo são minimizados pelo fato de os operadores possuírem o serviço de transporte dutoviário verticalizado em sua cadeia produtiva, pois através dos dutos os operadores transportar carga própria nos dutos.

5.3 TÓPICO CONCLUSIVO

Conclui-se com os dados analisados que o serviço de transporte unimodal no Brasil apenas não é caracterizado como ativo específico apenas no modo rodoviário. Alguns modos em algumas regiões não apresentam especificidade, como os dos modos: aéreo nos estados das regiões Sul e Sudeste; a cabotagem; e na navegação interior nas hidrovias dos rios Amazonas, Araguaia e Solimões.

Da mesma forma, apenas a oferta do serviço de transporte multimodal através de operadores habilitados no modo rodoviário não é considerada específica quando se leva em consideração o âmbito nacional. Caracterizam-se da mesma forma, apenas pontualmente no estado de São Paulo, os OTM habilitados no modo aéreo, assim como a combinação rodo-aereo. Os demais modos e as demais combinações se configuram como ativos específicos, como mostra a Tabela 5.1.

Tabela 5.1: Resumo da especificidade dos modos e combinações de transporte

Modo de Transporte Habilitado	Quantidade de OTM	%	Não específico	Específico
Aereo	55	21,32%	São Paulo	Demais Estados
Cabotagem	8	3,10%	-	Todos os Estados
Navegação Interior	8	3,10%	-	Todas as Hidrovias
Dutoviário	1	0,39%	-	Todos os Ramais
Ferrovário	2	0,78%	-	Todas as Concessões
Rodoviário	141	54,65%	Todos os Estados	-
Rodo - Aereo	29	11,24%	São Paulo	Demais Estados
Rodo - Ferro	2	0,78%	-	Todos os estados
Rodo - Cabotagem	2	0,78%	-	Todos os Estados
Rodo - Hidro	3	1,16%	-	Todos os Estados
Rodo - Dutoviário	1	0,39%	-	Todos os Estados
Rodo - Ferro - Cabotagem	1	0,39%	-	Todos os Estados
Nenhum dos modos	71	27,52%	-	-

O fato de 82% dos OTM necessitarem de outros operadores para prestarem serviços multimodais compromete a eficiência da multimodalidade com a inclusão de novas transações na cadeia de transportes.

Nesses casos, os OTM dos modos que possuem o serviço de transporte caracterizado como ativo específico exercerão vantagem sobre os OTM que atuam nos modos de serviços não caracterizados como específico, pois, numa necessidade de sub-contratação de um operador do modo rodoviário, por exemplo, a transação poderá ser realizada com vários agentes, o que eliminará as vantagens competitivas da operação multimodal.

Já em situação contrária, onde por exemplo um OTM habilitado no modo rodoviário deseje sub-contratar um operador do modo ferroviário, esse, pelo fato de não possuir outro prestador de serviço capaz de substituí-lo, poderá agir com oportunismo elevando os custos da transação, comprometendo a eficiência e as vantagens competitivas do serviço multimodal.

Hoje, apesar de 258 operadores habilitados, o cenário do mercado de operadores de transporte multimodal apresenta condições favoráveis para alguns operadores obterem a “*vantagem da primeira empresa a se mover*”, provocando assim uma *transformação fundamental*, restringindo a oferta de OTM a um número reduzido de empresas capacitadas a prestação do serviço multimodal.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Mesmo após a realização de convenções e elaboração de regras, verifica-se que não há ainda uma legislação internacional uniforme que dite as regras para o transporte multimodal. No Brasil, apesar de haver legislação vigente, observa-se que os impedimentos são consequência da incongruência da legislação do transporte com a legislação tributária, configurando-se, além de um problema técnico, também em um problema que necessita de vontade política para ser solucionado.

A realização do transporte multimodal, além de implicar na redução da burocracia no setor de transportes, terá também como consequência a redução dos custos do transportador com a diminuição da carga de impostos que hoje recai sobre a multimodalidade, a qual inviabiliza a prestação desse serviço. Esses benefícios contribuiriam para uma maior eficiência do setor de transportes no país e, conseqüentemente teriam impactos positivos na economia brasileira com a redução de preços de produtos, dando ao mercado brasileiro maior competitividade.

A ação do estado por meio dos órgãos pertinentes, agências reguladoras e órgãos executores, não se faz condição suficiente para o êxito do sistema multimodal no Brasil. Há a necessidade de um agente representante do estado que convirja as ações unimodais para o êxito do sistema multimodal, através da formulação e implantação de políticas públicas que beneficiem o sistema de maneira global, e não apenas setorial.

Para tal, o estado necessita de infra-estrutura e recursos humanos capacitados para monitorar o sistema, gerando informações que subsidiem as tomadas de decisões e a pesquisa no setor de transporte de cargas no país, o que hoje se configura em uma árdua tarefa pela ausência de informações à disposição da comunidade acadêmica.

Com acesso a informações do setor, pode-se determinar de forma mais enfática a especificidade do serviço de transporte no país, como também quantifica-los de forma que possa-se mensurar o quanto a atual conjuntura do sistema multimodal compromete a sua eficiência.

A visão do sistema de transportes como um todo, e não de forma unimodal, permite identificar as disparidades entre os modos, e assim enxergar a necessidade de um maior

equilíbrio entre os mesmos, tanto no tocante à oferta de infra-estrutura, como também às condições de concorrência entre operadores de modos distintos.

A análise do sistema multimodal utilizando-se da Teoria dos Custos de Transação caracteriza a prestação do serviço de transportes no Brasil como um ativo específico. Esse cenário aponta para necessidade de regulação não apenas de forma unimodal, mas também para uma regulação no âmbito multimodal. Outro fato que a Teoria dos Custos de Transação aponta é para que sejam formuladas regras para que seja garantida uma concorrência leal entre operadores de modos distintos no mercado multimodal, para que o mesmo não sofra uma *transformação fundamental*, e fique restrito à oferta por parte de um pequeno número de operadores.

Recomenda-se então para trabalhos futuros a análise da TCT com a inclusão dos contratos e estrutura de governança como instrumentos de análise. Mesmo não realizando-se a multimodalidade efetivamente, cabe analisar tais elementos nas transações realizadas pelo operadores na conjuntura atual, podendo ser aplicada a TCT nos operadores que realizam o serviço em mais de um modo, e principalmente nos operadores que controlam infra-estrutura, como é o caso dos operadores ferroviários e dutoviários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. Registro de empresas de carga aérea, 29 de setembro de 2007 (disponível em www.anac.gov.br).

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO. Anuário Estatístico Brasileiro de e Gás Natural 2006. Registro empresas autorizadas ao transporte de cabotagem, 1 de outubro de 2007 (disponível em www.anp.gov.br).

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Registro empresas autorizadas ao transporte de cabotagem, 1 de outubro de 2007 (disponível em www.antaq.gov.br).

_____. Registro empresas autorizadas ao transporte de navegação interior, 1 de outubro de 2007 (disponível em www.antaq.gov.br).

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. Registro Nacional de Transporte Rodoviário de Cargas – RNTRC, 1 de outubro de 2007 (disponível em www.antt.gov.br).

_____. Registro de Operadores de Transporte Multimodal de Cargas, 1º de outubro de 2007 (disponível em www.antt.gov.br).

_____. Transporte Terrestre – Números do Setor, 5 de julho de 2006 (disponível em www.antt.gov.br).

BRASIL. Decreto nº 3.411, de 12 de abril de 2000, que 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. Diário Oficial, Brasília, 13 de abr. 2000.

_____. Lei Nº 9.611 de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre o Transporte Multimodal de Cargas. Diário Oficial da República.

_____. Lei n.º 10.233, de 5 de junho de 2001, que 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 Aquaviário e o Departamento Nacional de Infra-

Estruturas de Transportes e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 05 de jun. 2001.

_____. Resolução ANTT nº794/04, de 22 de novembro de 2000, que dispõe sobre a habilitação do Operador de Transporte Multimodal. Diário Oficial, Brasília, 23 de nov. 2004.

_____. CONFAZ. Ajuste SINIEF nº 06, de 10 de outubro de 2003, que institui os documentos fiscais que especifica e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 02 de mar. 1989.

_____. CONFAZ. Convênio SINIEF nº 06, de 02 de março de 1989, que institui os documentos fiscais que especifica e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 02 de mar. 1989.

BALLOU, R. H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. Gerenciamento da cadeia de suprimento: planejamento, organização e logística empresarial. 4^a.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BOWERSOX, D. J. , CLOSS, D. J. .Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

BRUTON, Michel J. Introdução ao planejamento de Transportes. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

BENJÓ, Isaac. Fundamentos de economia da regulação. Rio de Janeiro: Thex Ed., 1999.

CLARO, Danny Pimentel. O Complexo agroindustrial das flores sob a ótica da Economia dos Custos de Transação. 1998. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, V.1.

COASE, R. H. (1937). "The Nature of the Firm", *Economica*, Vol. 4, November.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. Pesquisa Rodoviária. Brasília: 2006. Disponível em www.cnt.org.br . Acesso em: 20.jan.2007

CONVENÇÃO PARA A UNIFICAÇÃO DE CERTAS REGRAS RELATIVAS AO TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL. Varsóvia, 1929.

CONVÊNIO N° 014/ANTT/2005. Identificação de Entraves Burocráticos e Exigências Legais e Tributárias e Recomendações de Ações de Racionalização para o Desenvolvimento da Multimodalidade no país. Relatório II. Agosto de 2006.

DEMARIA, Majory (2004). O Operador de Transporte Multimodal como Fator de Otimização Logística. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES – GEIPOT. Avaliação da regulamentação econômica do transporte rodoviário de carga. Brasília, 1980.

FACHIN, R. C. Reforma do Estado e agências de regulação: o caso do Rio Grande do Sul. Apresentado em Seminário Internacional sobre Reestruturação e Reforma do Estado: Brasil e América Latina no Processo de Globalização, São Paulo: FEA/FIA/USP, 1998.

FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima Carneiro da. Gestão de Custos Logísticos. São Paulo: Atlas, 2005.

FIANI, Ronaldo. Teoria dos Custos de Transação. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. Economia Industrial. Fundamentos Práticos e Teóricos a no Brasil. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

FLEURY, Paulo Fernando. Gestão Estratégica do Transporte. Rio de Janeiro: Centro de Estudos em Logística. COPPEAD. UFRJ, 2002. Disponível em: www.cel.coppead.ufrj.br Acesso em: 14.mai.2006.

FRADERA, Vera M. J.; LHEMEN, A. Transporte Multimodal. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul. Nov. 2003. 18f. Disponível em: <http://www.cbsg.com.br/pdf_publicacoes/Transporte_Multimodal.pdf>. Acesso em: abril 2006.

GONÇALVES, Eduardo G. (1996). O Transporte Intermodal Rodo-Ferroviário: Contribuição para o Estudo do Tema no Caso Brasileiro, Especialmente na Ligação Rio – São

- Paulo. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Transportes na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- KAWAMOTO, Eiji. Análise dos Sistemas de Transporte. 2^a ed. São Carlos: Universidade de São Carlos, 1994.
- KUPFER, David. Barreiras estruturais à entrada. In: KUPFER, David ; HASENCLEVER, Lia. Economia Industrial. Fundamentos Práticos e Teóricos a no Brasil. 2 edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2001.
- LOOTY, Mariana; SZAPIRO, Mariana. Economias de Escala e Escopo. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. Economia Industrial. Fundamentos Práticos e Teóricos a no Brasil. 2 edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.
- MELO, Luis Martins. Modelos tradicionais de concorrência. In: KUPFER, David ; HASENCLEVER, Lia. Economia Industrial. Fundamentos Práticos e Teóricos a no Brasil. 2 edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.
- MELLO, José Carlos. Planejamento dos Transportes. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1975.
- NAZÁRIO, Paulo (2000). Intermodalidade: Importância para a Logística e Estágio Atual no Brasil. Rio de Janeiro: Centro de Estudos em Logística. COPPEAD. UFRJ. Disponível em: www.cel.coppead.ufrj.br Acesso em: 06 jun.2006.
- NOVAES, Antonio Galvão; ALVARENGA, Antônio Carlos. Logística Aplicada: suprimento e distribuição física. 2^a ed. São Paulo: Pioneira, 1994.
- PESSALI, Huáscar Fialho. Teoria dos Custos de Transação: Hibridismo Teórico? Uma Apresentação Aos Principais Conceitos E À Literatura Crítica Economia em Revista, volume 8, 1999.
- PYNDICK, R. S., RUBINFELD, D. L. Microeconomia. 5^a. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

- RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral; FERREIRA, Karine Araújo (2002). Logística e Transportes: Uma discussão sobre os modais de transporte e o panorama brasileiro. Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002.
- ROCHA, Weimar Freire da, (2001). Análise do agronegócio da erva-mate com enfoque da nova economia institucional e o uso da matriz estrutural prospectiva. Tese de Doutorado e Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- RUS, G.; CAMPOS, J. e NOMBELA, G. (2003) Economía Del Transporte. Barcelona: Antoni Bosh.
- SCHNEIDER, N. C. B. (2000). Hidrovias Interiores: Um modal econômico e ambientalmente viável? Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente) – Universidade de Brasília.
- SECRETARIAT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. Implementation of Multimodal Transport Rules. 25 de jun. 2001. 55f. Disponível em: <<http://www.unctad.org/en/docs/posdtetlbd2.en.pdf>>. Acesso em: mar. 2006.
- _____. SECRETARIAT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. Multimodal Transport: The Feasibility Of An International Legal Instrument. 13 de jan. 2003. 33f. Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/sdtetlb20031_en.pdf>. Acesso em: mar. 2006.
- _____. Rules for Multimodal Transport Documents. 12f. Disponível em : <<http://r0.unctad.org/en/subsites/multimod/mt3duic1.htm>>. Acesso em: mar. 2006.
- SOUKI, Gustavo Quiroga; CARVALHO, Daniele. Teoria da Economia de Custos de Transação: um estudo multi-casos na cadeia de lácteos em Minas Gerais. 1999. Disponível em www.dae.ufla.br. Acesso em maio de 2007.
- THIRIET-LONGS, Roland Auguste. Transporte intermodal de carga; uma oportunidade macroeconômica brasileira. Brasília: GEIPOT, 1982.
- ULZE, R, (1974). Logística Empresarial – Uma Introdução à Administração dos Transportes. Livraria Pioneira Editora, São Paulo – SP.

UNITED NATIONS. United Nations Convention on International Multimodal Transport of Goods. Geneva, 24 de mai. 1980. Disponível em <<http://www.jus.uio.no/lm/un.multimodal.transport.1980/doc>>. Acesso em: mar. 2006.

U.S Department of Transportation. Intermodal Freight Transportation: overview of impediments. v.1. Washington, D.C. : U.S. Department of Transportation, 1995. 68p. Disponível em: <<http://ntl.bts.gov/lib/11000/11400/11466/006850.pdf>>. Acesso em: mar. 2006.

VARIAN, Hal R. Microeconomia. 6^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. Transporte Internacional de Cargas. 2a ed. São Paulo: Aduaneiras, 2002.

WILLIAMSON, O. E. (1975). Market and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. New York: The Free Press.

WRIGHT, Charles Leslie. Análise econômica de transporte e armazenagem de grãos; estudo do corredor de exportação de Paranaguá. Brasília: GEIPOT, 1980.

ZYLBERSZTAJN, D. (1995). A estrutura de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. Tese de doutorado da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

I. Sites consultados:

- <http://www.anac.gov.br>
- <http://www.anp.gov.br>
- <http://www.antaq.gov.br>
- <http://www.antt.gov.br>
- <http://www.dnit.gov.br>
- <http://www.mt.gov.br>
- <http://www.antf.org.br>
- <http://www.cnt.org.br>
- <http://www.gasbol.com.br>
- <http://www.aerolex.com.br>
- <http://www.ibge.com.br>
- <http://www.unctad.org>
- <http://www.fipe.org.br>

- <http://www.portaltributario.com.br>

**APÊNDICE A – LISTA DE OPERADORES DE TRANSPORTE
MULTIMODAL**

RAZÃO SOCIAL: MSM INDUSTRIAL LTDA**C.N.P.J:**05.394.853/0001-79 **COTM:** 0041-0405**CIDADE:**RIO BRANCO **UF:** AC **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: MARCIO VILLELA SANTOS IMPORT. EXPORT. ME****C.N.P.J:**08.830.927/0001-60 **COTM:** 0246-0807**CIDADE:**RIO BRANCO **UF:** AC **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES BERTOLINI LTDA****C.N.P.J:**04.503.660/0001-46 **COTM:** 0023-0305**CIDADE:**MANAUS **UF:** AM **ATUAÇÃO:** RODO/ HIDRO**RAZÃO SOCIAL: TRANSGLOBAL SERVIÇOS LTDA****C.N.P.J:**01.362.266/0001-47 **COTM:** 0095-0805**CIDADE:**MANAUS **UF:** AM **ATUAÇÃO:** RODO / HIDRO**RAZÃO SOCIAL: DELIMA COMÉRCIO E NAVEGAÇÃO LTDA****C.N.P.J:**05.089.941/0001-67 **COTM:** 0166-0206**CIDADE:**MANAUS **UF:** AM **ATUAÇÃO:** HIDRO**RAZÃO SOCIAL: AEROTRANS TRANSPORTES INTERMODAIS LTDA****C.N.P.J:**00.292.871/0001-26 **COTM:** 0201-0906**CIDADE:**MANAUS **UF:** AM **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: FRANCIS JOSÉ CHEHUAN & CIA LTDA****C.N.P.J:**04.819.181/0001-33 **COTM:** 0215-1106**CIDADE:**MANAUS **UF:** AM **ATUAÇÃO:** HIDRO**RAZÃO SOCIAL: JOSÉ RUBEM TRANSPORTES E EQUIPAMENTOS LTDA****C.N.P.J:**32.625.733/0001-08 **COTM:** 0093-0805**CIDADE:**SIMÕES FILHO **UF:** BA**RAZÃO SOCIAL: INTERMARITIMA TERMINAIS LTDA****C.N.P.J:**96.825.575/0001-12 **COTM:** 0158-1205**CIDADE:**SALVADOR **UF:** BA **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: COMBITRANS AMAZONAS LTDA.****C.N.P.J:**05.501.594/0001-38 **COTM:** 0255-0907**CIDADE:**EUSÉBIO **UF:** CE **ATUAÇÃO:** HIDRO**RAZÃO SOCIAL: KENNEDY ONASSIS COMÉRCIO DE GRÃOS
IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA****C.N.P.J:**03.627.130/0001-47 **COTM:** 0092-0705**CIDADE:**BRASÍLIA **UF:** DF **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: RÁPIDO TRANSNIL TRANSPORTES LTDA**C.N.P.J:**26.435.370/0001-45 **COTM:** 0206-1106**CIDADE:**BRASÍLIA **UF:** DF **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: UNITRANS MUDANÇAS E TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**37.142.387/0001-20 **COTM:** 0248-0807**CIDADE:**BRASÍLIA **UF:** DF **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: VITO TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**17.182.742/0001-88 **COTM:** 0009-0305**CIDADE:**CONTAGEM **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TORA TRANSPORTES INDUSTRIAIS LTDA****C.N.P.J:**20.468.310/0001-42 **COTM:** 0037-0405**CIDADE:**CONTAGEM **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TORA LOGÍSTICA ARMAZÉNS E TERMINAIS MULTIMODAIS S/A****C.N.P.J:**66.702.325/0001-24 **COTM:** 0061-0505**CIDADE:**CONTAGEM **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: CEVA LOGISTICS LTDA****C.N.P.J:**43.854.116/0001-09 **COTM:** 0073-0505**CIDADE:**BETIM **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: ARMINTER COMÉRCIO EXTERIOR LTDA****C.N.P.J:**26.386.235/0001-57 **COTM:** 0104-0805**CIDADE:**NOVA LIMA **UF:** MG **ATUAÇÃO:** AEREO**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES PESADOS MINAS LTDA****C.N.P.J:**17.215.039/0001-29 **COTM:** 0108-0805**CIDADE:**BELO HORIZONTE **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: AXIS SHIPPING AG. DE CARGAS LTDA****C.N.P.J:**07.022.330/0001-27 **COTM:** 0130-1005**CIDADE:**BELO HORIZONTE **UF:** MG **ATUAÇÃO:** AEREO**RAZÃO SOCIAL: USIFAST LOGÍSTICA INDUSTRIAL LTDA****C.N.P.J:**86.613.403/0001-21 **COTM:** 0133-1005**CIDADE:**BETIM **UF:** MG **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: ADRIANO AUGUSTO PEREIRA DIAS – DI TRANSPORTES****C.N.P.J:**06.250.933/0001-13 **COTM:** 0150-1105**CIDADE:**ESMERALDAS **UF:** MG **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: QUATTRO COMÉRCIO E SERVIÇOS LOGÍSTICOS LTDA

C.N.P.J:03.779.396/0001-05 COTM: 0204-1106

CIDADE:UBERLÂNDIA UF: MG ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANVALENTE LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:38.625.968/0001-86 COTM: 0205-1106

CIDADE:VESPASIANO UF: MG ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSEXCEDENTE LTDA

C.N.P.J:05.763.642/0001-66 COTM: 0216-1106

CIDADE:BELO HORIZONTE UF: MG ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: CAVOL LOGÍSTICA E TRANSPORTE MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:07.351.494/0001-06 COTM: 0209-1106

CIDADE:RONDONÓPOLIS UF: MT ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: CARAMURU ALIMENTOS S.A.

C.N.P.J:00.080.671/0018-58 COTM: 0239-0507

CIDADE:ALTO TAQUARI UF: MT ATUAÇÃO: HIDRO

RAZÃO SOCIAL: UNIRIOS RODOFLUVIAL E COMERCIO LTDA

C.N.P.J:83.346.932/0001-18 COTM: 0149-1105

CIDADE:BELÉM UF: PA ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MARCELA MARTINEZ PIMENTEL ME

C.N.P.J:07.026.812/0001-55 COTM: 0171-0206

CIDADE:SANTARÉM UF: PA ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: ESTALEIROS PADRE JULIÃO LTDA

C.N.P.J:05.442.439/0001-98 COTM: 0211-1106

CIDADE:BELÉM UF: PA ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

**RAZÃO SOCIAL: SABINO DE OLIVEIRA COMÉRCIO E NAVEGACAO
SANAVE**

C.N.P.J:04.872.156/0001-13 COTM: 0244-0607

CIDADE:BELÉM UF: PA ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA COMETA S/A

C.N.P.J:10.970.887/0001-02 COTM: 0106-0805

CIDADE:RECIFE UF: PE ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: SIRGA ENGENHARIA E CONTROLE DE QUALIDADE LTDA

C.N.P.J:11.574.829/0001-14 COTM: 0245-0607

CIDADE:RECIFE UF: PE ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: TRANSGLOBAL NORTE TRANSPORTES LTDA**C.N.P.J:**83.325.670/0001-05 **COTM:** 0012-0305**CIDADE:**ANANINDEUA **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO / HIDRO**RAZÃO SOCIAL: OURO VERDE TRANSPORTE E LOCAÇÃO LTDA****C.N.P.J:**75.609.123/0001-23 **COTM:** 0018-0305**CIDADE:**CURITIBA **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: ROCHA TOP TERMINAIS E OPERADORES PORTUÁRIOS LTDA****C.N.P.J:**81.716.144/0001-40 **COTM:** 0030-0305**CIDADE:**PARANAGUA **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA AMIZADE LTDA****C.N.P.J:**02.335.956/0001-70 **COTM:** 0033-0305**CIDADE:**FOZ DO IGUAÇU **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA AMÉRICA LATINA LTDA****C.N.P.J:**02.485.196/0001-87 **COTM:** 0047-0405**CIDADE:**CASCAVEL **UF:** PR **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: CATLOG LOGÍSTICA DE TRANSPORTES S/A****C.N.P.J:**02.096.806/0001-50 **COTM:** 0050-0405**CIDADE:** S. J. PINHAIS **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: AGETTRAN – TRANSPORTES DE CARGAS S/A****C.N.P.J:**76.416.718/0001-25 **COTM:** 0113-0805**CIDADE:** S. J. PINHAIS **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: PINHO COMISSARIA DE DESPACHOS S/A****C.N.P.J:**79.608.055/0001-39 **COTM:** 0120-0905**CIDADE:**CURITIBA **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: ALL – AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA****C.N.P.J:**02.387.241/0001-60 **COTM:** 0121-0905**CIDADE:**CURITIBA **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO / FERRO**RAZÃO SOCIAL: V. PILATI EMPRESA DE TRANSPORTES RODOVIARIOS LTDA****C.N.P.J:**81.127.144/0001-05 **COTM:** 0142-1005**CIDADE:**FOZ DO IGUAÇU **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TRANSLI - TRANSPORTADORA LIBERDADE LTDA - EPP****C.N.P.J:**01.650.438/0001-88 **COTM:** 0169-0206**CIDADE:**FOZ DO IGUAÇU **UF:** PR **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: CARGO LOGISTICS DO BRASIL - LOGÍSTICA INTERNACIONAL DE CARGAS LTDA

C.N.P.J:05.596.191/0001-10 COTM: 0173-0206
CIDADE:CURITIBA UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: CARGOLIFT TRANSPORTES COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

C.N.P.J:73.269.482/0001-53 COTM: 0174-0206
CIDADE:CURITIBA UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: CARGOLIFT LOGÍSTICA E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:82.270.711/0001-40 COTM: 0175-0206
CIDADE:CURITIBA UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: GUAHYRA TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:03.105.056/0001-07 COTM: 0178-0406
CIDADE:GUAIRA UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA BINACIONAL LTDA

C.N.P.J:77.945.368/0001-57 COTM: 0195-0706
CIDADE:FOZ DO IGUAÇÚ UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: RODO MAR VEÍCULOS E MÁQUINAS LTDA

C.N.P.J:84.936.426/0001-41 COTM: 0223-0107
CIDADE:CURITIBA UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: AGILIZA TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:07.953.712/0001-74 COTM: 0224-0107
CIDADE:FOZ DO IGUAÇU UF: PR ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA

C.N.P.J:41.999.424/0001-14 COTM: 0238-0507
CIDADE:CURITIBA UF: PR ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: MARCELO REBOLHO TRANSPORTES ME

C.N.P.J:04.754.258/0001-34 COTM: 0247-0807
CIDADE:CASTRO UF: PR ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA VALE DO RIO DOCE

C.N.P.J:33.592.510/0001-54 COTM: 0001-0205
CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO / FERRO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES EXCELSIOR LTDA

C.N.P.J:32.492.373/0001-13 COTM: 0004-0205
CIDADE:VOLTA REDONDA UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA LIBRA DE NAVEGAÇÃO

C.N.P.J:42.581.413/0001-57 COTM: 0006-0305

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: SUPERPESA CIA DE TRANSPORTES ESPECIAIS E INTERMODAIS

C.N.P.J:42.415.810/0001-59 COTM: 0011-0305

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: OURO VERDE BRASIL LTDA

C.N.P.J:05.694.970/0001-58 COTM: 0017-0305

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: WILPORT OPERADORES PORTUÁRIOS LTDA

C.N.P.J:51.077.576/0001-98 COTM: 0027-0305

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES CARVALHO LTDA

C.N.P.J:33.570.797/0001-11 COTM: 0034-0305

CIDADE:DUQUE DE CAXIAS UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: GEFCO LOGÍSTICA DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:03.094.658/0001-06 COTM: 0044-0405

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: VANGUARD LOGISTICS SERVICES DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:03.273.941/0003-59 COTM: 0058-0505

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: COSTA PORTO LOGÍSTICA INTERNACIONAL LTDA

C.N.P.J:02.567.192/0001-48 COTM: 0063-0505

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: AIRCRAFT MODAL TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:39.891.916/0001-14 COTM: 0064-0505

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MULTITEINER COMÉRCIO E LOCAÇÃO DE CONTÊINERES LTDA

C.N.P.J:00.240.568/0001-80 COTM: 0066-0505

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MULTITERMINAIS ALFANDEGADOS DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:31.096.068/0001-40 COTM: 0067-0505

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: CMA CGM DO BRASIL AGÊNCIA MARÍTIMA LTDA**C.N.P.J:**05.951.386/0001-30 **COTM:** 0068-0505**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: DCNDB OVERSEAS S/A****C.N.P.J:**04.375.791/0001-95 **COTM:** 0069-0505**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** CABOTAGTEM**RAZÃO SOCIAL: INTEGRAL TRANSPORTE E AGENCIAMENTO MARÍTIMO LTDA****C.N.P.J:**43.145.945/0001-04 **COTM:** 0080-0605**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: AEROSOFT CARGAS AÉREAS LTDA****C.N.P.J:**01.014.373/0001-84 **COTM:** 0088-0605**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: BAYEUX LOGISTICS LTDA****C.N.P.J:**04.193.936/0001-37 **COTM:** 0099-0805**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: DESPACHOS E TRANSPORTES DMS LTDA****C.N.P.J:**31.864.044/0001-93 **COTM:** 0118-0905**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO / AÉREO**RAZÃO SOCIAL: BROKER LOGÍSTICA INTEGRADA LTDA****C.N.P.J:**04.865.033/0001-55 **COTM:** 0122-0905**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: HULK'S INTERANCIONAL CARGA LTDA****C.N.P.J:**30.870.323/0001-05 **COTM:** 0124-0905**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: HM TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**35.779.768/0001-90 **COTM:** 0135-1005**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: KALAHARI ASSESSORIA E SERVIÇOS ADUANEIROS LTDA****C.N.P.J:**07.336.935/0001-92 **COTM:** 0143-1005**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO**RAZÃO SOCIAL: COMISSARIA ULTRAMAR DE DESPACHOS INTERNACIONAIS LTDA****C.N.P.J:**33.107.426/0001-06 **COTM:** 0146-1005**CIDADE:**RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: PETROBRAS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO

C.N.P.J:02.709.449/0001-59 COTM: 0147-1105

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO/DUTO/CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: FLORENS RECUPERADORA DE CONTAINERES LTDA

C.N.P.J:02.861.041/0001-06 COTM: 0153-1105

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: P.S.P. COUTINHO TRANSPORTES E SERVIÇOS ME

C.N.P.J:03.682.798/0001-97 COTM: 0154-1105

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: SKY DESPACHOS ADUANEIROS E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:29.380.383/0001-52 COTM: 0155-1105

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: UTC INTERNATIONAL LOGISTICS LTDA

C.N.P.J:02.612.230/0001-37 COTM: 0164-1205

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: CANAL VERDE CONSULTORIA E COMÉRCIO EXTERIOR LTDA

C.N.P.J:03.645.340/0001-68 COTM: 0176-0206

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: WILSON, SONS LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:03.852.972/0001-00 COTM: 0181-0406

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: CONSULTORIA EM PROJETOS LOGÍSTICOS – INCOPRO DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:07.381.971/0001-78 COTM: 0186-0506

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES SÃO GERALDO LTDA

C.N.P.J:25.284.506/0001-09 COTM: 0190-0606

CIDADE:MESQUITA UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: PSN TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:03.676.824/0001-74 COTM: 0194-0706

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: AIRSEALOG LOGÍSTICA INTEGRADA S/S LTDA

C.N.P.J:07.047.740/0001-22 COTM: 0196-0706

CIDADE:RIO DE JANEIRO UF: RJ ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: NOVO HORIZONTE JACAREPAGUÁ IMP. E EXP. LTDA

C.N.P.J:00.185.997/0001-00 **COTM:** 0207-1106

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: LOCAR MUNCK TRANSPORTES E LOCAÇÃO MÁQ. E EQUIP. LTDA

C.N.P.J:04.301.489/0001-92 **COTM:** 0208-1106

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: NHJ DO BRASIL CONTAINER'S LTDA

C.N.P.J:01.665.153/0001-10 **COTM:** 0212-1106

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: LOCTEINER DO BRASIL ARMAZÉNS GERAIS LTDA

C.N.P.J:06.967.141/0001-64 **COTM:** 0217-1106

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: MATRIX GLOBAL LOGÍSTICA LTDA.

C.N.P.J:02.565.955/0001-11 **COTM:** 0218-1206

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: LOG-IN LOGÍSTICA INTERMODAL S/A

C.N.P.J:42.278.291/0001-24 **COTM:** 0230-0107

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: EMPRESA BRASILEIRA DE TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:01.512.675/0001-82 **COTM:** 0231-0207

CIDADE:NOVA IGUAÇU **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: ATIVA COMÉRCIO EXTERIOR S/S LTDA

C.N.P.J:40.411.720/0001-64 **COTM:** 0232-0207

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S.A.

C.N.P.J:34.274.233/0001-02 **COTM:** 0236-0407

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO/DUTO/CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: ATIVA LOGÍSTICA INTERNACIONAL S/A LTDA

C.N.P.J:273.800.177-72 **COTM:** 0237-0407

CIDADE:RIO DE JANEIRO **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: GOLDEN GATE DE RESENDE SERVIÇOS LTDA.

C.N.P.J:01.900.316/0001-00 **COTM:** 0256-0907

CIDADE:RESENDE **UF:** RJ **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: INTERLINK TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA**C.N.P.J:**94.492.899/0001-50 **COTM:** 0002-0205**CIDADE:**CACHOEIRINHA **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: SAMPAYO NICKHORN S/A****C.N.P.J:**88.981.139/0001-04 **COTM:** 0019-0305**CIDADE:**RIO GRANDE **UF:** RS **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: CTIL – CRANSTON TRANSPORTES INTEGRADOS LTDA****C.N.P.J:**90.950.338/0001-05 **COTM:** 0020-0305**CIDADE:**PORTO ALEGRE **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: ALS COMÉRCIO EXTERIOR LTDA****C.N.P.J:**04.810.659/0001-64 **COTM:** 0028-0305**CIDADE:**URUGUAIANA **UF:** RS **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA TRANSMIRO LTDA****C.N.P.J:**87.283.164/0001-51 **COTM:** 0038-0405**CIDADE:**CACHOEIRINHA **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TRANSEICH ASSESSORIA E TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**88.246.251/0001-00 **COTM:** 0045-0405**CIDADE:**PORTO ALEGRE **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: KIELING MULTIMODAIS DE TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**02.600.037/0001-86 **COTM:** 0071-0505**CIDADE:**PORTO ALEGRE **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: DM TRANSPORTE E LOGÍSTICA INTERNACIONAL S/A****C.N.P.J:**89.154.041/0001-46 **COTM:** 0090-0705**CIDADE:**ELDORADO DO SUL **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: NAVEGAÇÃO ALIANÇA LTDA****C.N.P.J:**92.691.609/0001-72 **COTM:** 0114-0805**CIDADE:**PORTO ALEGRE **UF:** RS **ATUAÇÃO:** CABOTAGEM**RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES RASADOR LTDA****C.N.P.J:**88.081.039/0001-21 **COTM:** 0117-0805**CIDADE:**BENTO GONÇALVES **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: DALLA VALLE TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**00.389.587/0001-72 **COTM:** 0183-0406**CIDADE:**BENTO GONÇALVES **UF:** RS **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTADORA PLIMOR LTDA

C.N.P.J:88.085.485/0001-04 COTM: 0192-0606
CIDADE:FARROUPILHA UF: RS ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: RODASUL LOGÍSTICA E TRANSPORTES S/A

C.N.P.J:92.379.726/0002-86 COTM: 0197-0806
CIDADE:CACHOEIRINHA UF: RS ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES PELLENZ LTDA

C.N.P.J:90.300.583/0001-69 COTM: 0213-1106
CIDADE:CAXIAS DO SUL UF: RS ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TERMINAL MARITIMO LUIZ FOGLIATTO S/A

C.N.P.J:74.109.828/0001-19 COTM: 0233-0207
CIDADE:RIO GRANDE UF: RS ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES TRANSAMIL LTDA

C.N.P.J:94.996.691/0001-79 COTM: 0258-0907
CIDADE:URUGUAIANA UF:RS ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: LINK SUL TRANSPORTE E ARMAZÉNS GERAIS LTDA

C.N.P.J:04.080.953/0001-68 COTM: 0016-0305
CIDADE:ITAJAÍ UF: SC ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MULTILOG S/A

C.N.P.J:78.614.229/0001-03 COTM: 0083-0605
CIDADE:ITAJAÍ UF: SC ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: NOVA TRANSPORTE MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:06.139.591/0001-69 COTM: 0141-1005
CIDADE: S. F. DO SUL UF: SC ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SEKA COMERCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:73.682.676/0001-86 COTM: 0148-1105
CIDADE:RIO NEGRINHO UF: SC ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MAXIMUM LOGISTICS SERVICES LTDA

C.N.P.J:03.958.821/0001-23 COTM: 0159-1205
CIDADE: S. F. DO SUL UF: SC ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: TENDA OPERADORA DE TRANSPORTE MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:07.742.393/0001-58 COTM: 0189-0506
CIDADE:JARAGUÁ DO SUL UF: SC ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: CARGOWORKS LOGÍSTICA E TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA

C.N.P.J:07.137.329/0001-48 COTM: 0198-0806
CIDADE:ITAJAÍ UF: SC ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: AMTRANS LOGÍSTICA E TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA

C.N.P.J:04.517.940/0001-03 COTM: 0202-0906
CIDADE:ITAJAÍ UF: SC ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: TREVEL CARGO TRANSPORTES E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:73.382.376/2006-07 COTM: 0203-0906
CIDADE:ITAJAÍ UF: SC ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: NORGISTICS BRASIL OPERADOR MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:05.908.748/0001-00 COTM: 0003-0205
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: BRASIL FERROVIAS S/A

C.N.P.J:02.457.269/0001-27 COTM: 0005-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: FERRO

RAZÃO SOCIAL: ALIANÇA NAVEGAÇÃO E LOGÍSTICA LTDA & CIA

C.N.P.J:02.427.026/0001-46 COTM: 0007-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: ALCAR MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:05.679.102/0001-07 COTM: 0008-0305
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: FREIGHTBANK INTERNATIONAL CARGO LTDA

C.N.P.J:04.357.922/0001-01 COTM: 0010-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: ECU LOGISTICS DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:05.221.721/0001-45 COTM: 0013-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: BARCI & CIA LTDA

C.N.P.J:60.869.385/0001-50 COTM: 0014-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: GREIG LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:58.367.079/0001-73 COTM: 0015-0305
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSDATA TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:43.053.081/0001-09 COTM: 0021-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: UNIVERSAL ARMAZÉNS GERAIS E ALFANDEGADOS LTDA

C.N.P.J:96.237.037/0001-07 COTM: 0022-0305
CIDADE:JACAREÍ UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: TRANSULTRA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTES ESPECIALIZADO LTDA

C.N.P.J:60.959.889/0001-60 COTM: 0024-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: AMÉRICA TRANSPORTES INTERNACIONAIS BRASIL LTDA

C.N.P.J:71.533.392/0001-00 COTM: 0025-0305
CIDADE: S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: VADÃO TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:55.935.407/0001-00 COTM: 0026-0305
CIDADE:ESTRELA D'OESTE UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: IRAPURU TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:88.668.298/0001-53 COTM: 0029-0305
CIDADE: T. SERRA UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: RYDER LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:59.109.017/0001-24 COTM: 0031-0305
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TNORTE TRANSPORTADORA DE VEÍCULOS LTDA

C.N.P.J:11.026.986/0001-95 COTM: 0032-0305
CIDADE; S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: ABC CARGAS LTDA

C.N.P.J:01.703.312/0001-24 COTM: 0035-0405
CIDADE; S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MESQUITA S/A TRANSPORTES E SERVIÇOS

C.N.P.J:58.180.316/0001-92 COTM: 0036-0405
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: W & A TRAFFIC CARGO LTDA

C.N.P.J:00.948.597/0001-09 COTM: 0039-0405
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: MINICARGA SERVIÇOS DE TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:52.214.426/0001-41 COTM: 0040-0405
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: ARMAZÉNS GERAIS COLUMBIA S/A

C.N.P.J:60.526.977/0001-79 COTM: 0042-0405
CIDADE:BARUERI UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: SARTCO LTDA

C.N.P.J:02.199.856/0001-63 COTM: 0043-0405
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: HIDRO

RAZÃO SOCIAL: DHL LOGISTICS (BRAZIL) LTDA

C.N.P.J:02.836.056/0001-06 COTM: 0046-0405
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: MESQUITA LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:10.181.311/0001-58 COTM: 0048-0405
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TEGMA GESTÃO LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J: 02.351.144/0001-18 COTM: 0049-0405
CIDADE: S.B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: LOGPLAN - LOGÍSTICA E PLANEJAMENTO LTDA

C.N.P.J:00.321.584/0001-05 COTM: 0051-0405
CIDADE:BARUERI UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: BIRKART GLOBISTICS LTDA

C.N.P.J:45.541.539/0001-96 COTM: 0052-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: COSTEIRA TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA

C.N.P.J:48.060.297/0001-07 COTM: 0053-0505
CIDADE:GUARULHOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: DHL WORLDWIDE EXPRESS BRASIL LTDA

C.N.P.J:58.890.252/0001-13 COTM: 0054-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: INDAIÁ LOGÍSTICA INTERNACIONAL

C.N.P.J:58.156.084/0001-37 COTM: 0055-0505
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: SERVIMEX LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:58.149.782/0002-96 COTM: 0056-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: UNIMASTER SERVIÇOS DE COMÉRCIO EXTERIOR LTDA

C.N.P.J:48.298.079/0001-05 COTM: 0057-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: GW GERENCIAMENTO DE FRETES DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:52.147.923/0001-74 COTM: 0059-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: BASKA ASSESSORIA, SERVIÇOS E COMISSÁRIOS ADUANEIROS LTDA

C.N.P.J:54.669.221/0001-86 COTM: 0060-0505
CIDADE:CAMPINAS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: V. SANTOS ASSESSORIA ADUANEIRA LTDA

C.N.P.J:64.571.045/0001-07 COTM: 0062-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: FORTE EXPRESS CARGAS E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:00.557.927/0001-27 COTM: 0065-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: EXPRESSO ARAÇATUBA TRANSPORTES E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:57.692.055/0001-27 COTM: 0070-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: PARADISO GIOVANELLA TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:68.979.111/0001-25 COTM: 0072-0505
CIDADE:EMBÚ UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TROPICAL TRANSPORTES IPIRANGA LTDA

C.N.P.J:42.310.177/0001-34 COTM: 0074-0505
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: POLIVIAS S/A TRANSPORTES E SERVIÇOS

C.N.P.J:53.611.828/0001-42 COTM: 0075-0605
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SUPPORT CARGO LTDA

C.N.P.J:02.983.304/0001-41 COTM: 0076-0605
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES FURLONG S/A

C.N.P.J:67.599.878/0001-66 COTM: 0077-0605
CIDADE: S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: ED & F MAN BRASIL S/A

C.N.P.J:35.829.068/0008-39 COTM: 0078-0605
CIDADE:SANTA ADÉLIA UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: FIDELITER MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:04.757.137/0001-25 COTM: 0079-0605
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: MEGATRANZ TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:03.061.794/0001-91 COTM: 0081-0605
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MTF CONSULTORIA E ASSESSORIA EM COMÉRCIO EXTERIOR LTDA

C.N.P.J:02.134.994/0002-45 COTM: 0082-0605
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: SOTRACAP TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:02.152.596/0001-70 COTM: 0084-0605
CIDADE: S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TOMÉ ENGENHARIA E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:44.384.832/0001-24 COTM: 0085-0605
CIDADE: S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: EMPRESA DE TRANSPORTES TRANSCONZ LTDA

C.N.P.J:00.011.843//0001-9 COTM: 0086-0605
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: SÃO PAULO SHIPPING OPERADORA DE COMÉRCIO EXTERIOR E TRANSPORTE LTDA

C.N.P.J:68.250.067/0001-18 COTM: 0087-0605
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: CARPO LOGISTICS LTDA

C.N.P.J:07.353.607/0001-02 COTM: 0089-0605
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: EXEL DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:02.487.195/0001-71 COTM: 0091-0705
CIDADE:CAMPINAS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: PACIFIC TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA - ME

C.N.P.J:03.296.216/0001-34 COTM: 0094-0805

CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: S. MAGALHÃES S/A – DESPACHOS, SERVIÇOS MARÍTIMOS E ARMAZÉNS GERAIS

C.N.P.J:58.130.089/0001-90 COTM: 0096-0805

CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: CAMP-FRIO TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:54.819.966/0001-84 COTM: 0097-0805

CIDADE:CAMPINAS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: ESSEMAGA – TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA

C.N.P.J:54.834.007/0001-38 COTM: 0098-0805

CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: PREMIUM LOGISTICS AND CARGO LTDA - EPP

C.N.P.J:04.190.683/0001-48 COTM: 0100-0805

CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SUPPORT CARGO INTERNATIONAL LTDA

C.N.P.J:04.841.275/0001-09 COTM: 0101-0805

CIDADE:GUARUJÁ UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES TRANSNOBRE LTDA

C.N.P.J:02.319.646/0001-61 COTM: 0102-0805

CIDADE: S. PARNAIBA UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: BRASILMAXI LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:59.530.832/0001-62 COTM: 0103-0805

CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: DEICMAR S/A

C.N.P.J:58.188.756/0001-96 COTM: 0105-0805

CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SADA TRANSPORTES E ARMAZENAGENS LTDA

C.N.P.J:19.199.348/0001-88 COTM: 0107-0805

CIDADE: S. B. CAMPO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: PORTRANS TRANSPORTES E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:02.866.037/0001-55 COTM: 0109-0805

CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: PLANIM ASSESSORIA EM COMÉRCIO EXTERIOR E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:64.158.165/0001-79 COTM: 0110-0805
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: M. MUNIZ LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:05.922.371/0001-44 COTM: 0111-0805
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: BF OPERADORA DE TRANSPORTE MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:02.366.950/0001-60 COTM: 0112-0805
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: EXPRESSO JUNDIAÍ SÃO PAULO LTDA

C.N.P.J:50.935.436/0001-40 COTM: 0115-0805
CIDADE:JUNDIAÍ UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: GLOBAL FREIGHT – AGENCIAMENTO DE CARGA LTDA

C.N.P.J:04.948.785/0001-80 COTM: 0116-0805
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES BORGOS S/A

C.N.P.J:02.446.899/0001-04 COTM: 0119-0905
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: FARMA LOGÍSTICA E ARMAZÉNS LTDA

C.N.P.J:04.019.475/0001-80 COTM: 0123-0905
CIDADE:BARUERI UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: LUFT SOLUTIONS LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:05.428.441/0001-02 COTM: 0125-0905
CIDADE:OSASCO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: NOW LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:05.726.384/0001-48 COTM: 0126-0905
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: MERIDIANMODAL LOGÍSTICA E TRANSPORTES LTDA

C.N.P.J:02.482.879/0001-80 COTM: 0127-1005
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: M.T.F. GLOBAL LOGISTICS LTDA - EPP

C.N.P.J:02.245.727/0001-64 COTM: 0128-1005
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: CONQUEST – LOGÍSTICA E CONSULTORIA ADUANEIRA LTDA

C.N.P.J:96.407.705/0001-05 **COTM:** 0129-1005
CIDADE:SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: OMEGA AIR CARGO LTDA

C.N.P.J:02.113.305/0001-35 **COTM:** 0131-1005
CIDADE: S. J. CAMPOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: BIOMEDICAL DISTRIBUTION MERCORSUR LTDA

C.N.P.J:02.426.290/0001-65 **COTM:** 0132-1005
CIDADE:BARUERI **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: INTEC – INTEGRAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES DE ENCOMENDAS LTDA

C.N.P.J:52.134.798/0001-68 **COTM:** 0134-1005
CIDADE:OSASCO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: LOGIMASTERS TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS LTDA

C.N.P.J:04.681.209/0001-19 **COTM:** 0136-1005
CIDADE:INDAIATUBA **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: LIBRA TERMINAIS S/A

C.N.P.J:33.813.452/0010-32 **COTM:** 0137-1005
CIDADE:SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: EXPEDITORS INTERNATIONAL DO BRASIL LTDA

C.N.P.J:00.711.083/0001-27 **COTM:** 0138-1005
CIDADE:SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: KUEHNE+NAGEL SERVIÇOS LOGISTICOS LTDA

C.N.P.J:02.886.427/0001-64 **COTM:** 0139-1005
CIDADE:SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: CESARI - EMPRESA MULTIMODAL DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

C.N.P.J:01.527.330/0001-00 **COTM:** 0140-1005
CIDADE:CUBATÃO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: ITRI - RODOFERROVIA E SERVIÇOS LTDA

C.N.P.J:00.004.215/0001-80 **COTM:** 0144-1005
CIDADE:SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: EMPRESA DE TRANSPORTES COVRE LTDA

C.N.P.J:51.485.274/0001-59 COTM: 0145-1005
CIDADE:LIMEIRA UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: BECHTRANS INTERNATIONAL LTDA

C.N.P.J:00.012.365/0001-36 COTM: 0151-1105
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: ESCRITORIO HORMINO MAIA DE DESPACHOS LTDA

C.N.P.J:60.876.265/0001-80 COTM: 0152-1105
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: BGS - AGENCIAMENTO DE CARGA E DESPACHO ADUANEIRO LTDA

C.N.P.J:50.707.702/0001-88 COTM: 0156-1205
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO /AEREO

RAZÃO SOCIAL: CAF TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA

C.N.P.J:00.027.096/0001-81 COTM: 0157-1205
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: MOL (BRASIL) LTDA

C.N.P.J:69.070.092/0001-82 COTM: 0160-1205
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: PHOENIX DESPACHOS ADUANEIROS LTDA

C.N.P.J:68.981.398/0001-28 COTM: 0161-1205
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: PLANOL SERVIÇOS ADUANEIROS LTDA

C.N.P.J:58.266.826/0001-87 COTM: 0162-1205
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: SPEEDPAK ENCOMENDAS EXPRESSAS LTDA

C.N.P.J:59.579.672/0001-46 COTM: 0163-1205
CIDADE:OSASCO UF: SP ATUAÇÃO: RODO /AEREO

RAZÃO SOCIAL: CARGOLOG - OPERADORA DE TRANSPORTES MULTIMODAIS S/A

C.N.P.J:00.956.633/0001-78 COTM: 0165-0206
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SELF TRANSPORTES SERVIÇOS E REPRESENTAÇÃO LTDA

C.N.P.J:00.608.720/0001-34 COTM: 0167-0206
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: SS LOG TRANSPORTES E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:06.368.846/0001-65 COTM: 0168-0206
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: PANALPINA LTDA

C.N.P.J:49.728.108/0001-94 COTM: 0170-0206
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO / AEREO

RAZÃO SOCIAL: KONIG DO BRASIL CARGA INTERNACIONAL LTDA

C.N.P.J:57.598.542/0001-25 COTM: 0172-0206
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: G-INTER TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA

C.N.P.J:05.332.260/0001-88 COTM: 0177-0206
CIDADE:BARUERI UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: INPORT DESPACHOS ADUANEIROS LTDA

C.N.P.J:04.001.560/0001-11 COTM: 0179-0406
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: DESP. ADUANEIRO

RAZÃO SOCIAL: MERCOSUL LINE NAVEGAÇÃO E LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:01.341.776/0001-38 COTM: 0180-0406
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: CABOTAGEM

RAZÃO SOCIAL: DNP INDUSTRIA E NAVEGAÇÃO LTDA

C.N.P.J:05.992.519/0001-17 COTM: 0182-0406
CIDADE:ANHEMBI UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: EISA NAVEGAÇÃO & COMÉRCIO LTDA

C.N.P.J:07.227.583/0001-37 COTM: 0184-0406
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: GRANPORT MULTIMODAL LTDA

C.N.P.J:04.507.739/0001-45 COTM: 0185-0406
CIDADE:SANTOS UF: SP ATUAÇÃO: OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: MAERSK LOGISTCS BRASIL LTDA

C.N.P.J:03.598.524/0001-14 COTM: 0187-0506
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: AEREO

RAZÃO SOCIAL: MAIA LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:58.192.345/0001-74 COTM: 0188-0506
CIDADE:SÃO PAULO UF: SP ATUAÇÃO: RODO

RAZÃO SOCIAL: MSC MEDITERRANEAN SHIPPING DO BRASIL LTDA**C.N.P.J:**02.378.779/0001-09 **COTM:** 0191-0606**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: PRAIAMAR INDÚSTRIA COMÉRCIO & DISTRIBUIÇÃO LTDA****C.N.P.J:**00.851.567/0001-71 **COTM:** 0193-0706**CIDADE:**BOITUVA **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: FC DESPACHOS ADUANEIROS E LOGÍSTICA LTDA****C.N.P.J:**02.847.000/0001-57 **COTM:** 0199-0906**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO**RAZÃO SOCIAL: SANKYU LOGISTICS DESPACHOS ADUANEIROS LTDA****C.N.P.J:**96.178.405/0001-93 **COTM:** 0200-0906**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO / AEREO**RAZÃO SOCIAL: BDP SOUTH AMERICA LTDA****C.N.P.J:**03.706.460/0001-28 **COTM:** 0210-1106**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: KATOEN NATIE DO BRASIL LTDA****C.N.P.J:**40.924.102/0001-18 **COTM:** 0214-1106**CIDADE:**PAULÍNIA **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: UNITRADER INTERNATIONAL LTDA****C.N.P.J:**03.310.241/0001-25 **COTM:** 0219-1206**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: TRANSMODAL LOGÍSTICA LTDA****C.N.P.J:**49.192.362/0001-10 **COTM:** 0220-1206**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: CNTU EXPRESS LOGÍSTICA LTDA - EPP****C.N.P.J:**08.205.287/0001-06 **COTM:** 0221-0107**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: ASA EXPRESS TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**60.291.275/0001-53 **COTM:** 0222-0107**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO /AEREO**RAZÃO SOCIAL: ANSWER EXPRESS LOGISTIC LTDA****C.N.P.J:**04.705.469/0001-87 **COTM:** 0225-0107**CIDADE:**BAURU **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: NUNO FERREIRA CARGAS INTERNACIONAIS LTDA**C.N.P.J:**56.277.197/0001-65 **COTM:** 0226-0107**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** AEREO**RAZÃO SOCIAL: REMOVECARGA COMERCIAL E TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**74.508.292/0002-95 **COTM:** 0227-0107**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGISTICO**RAZÃO SOCIAL: SUZAN SERVICE TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**53.886.768/0001-70 **COTM:** 0228-0107**CIDADE:**SUZANO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: COMPANHIA REGIONAL DE ARMAZÉNS GERAIS E ENTREPÓSITOS ADUANEIROS****C.N.P.J:**44.411.353/0001-50 **COTM:** 0229-0107**CIDADE:**SUZANO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** DESP. ADUANEIRO**RAZÃO SOCIAL: CAT – CENTRO DE ASSISTÊNCIA AO TRANSPORTE LTDA****C.N.P.J:**06.196.077/0001-65 **COTM:** 0234-0207**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** AEREO**RAZÃO SOCIAL: TRADEWAYS ACE SERVIÇOS E TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**74.649.427/0001-51 **COTM:** 0235-0207**CIDADE:**CAMPINAS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** AERO**RAZÃO SOCIAL: SINCRÓLOG LOGÍSTICA LTDA****C.N.P.J:**07.056.595/0001-46 **COTM:** 0240-0507**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: MULTIGRAIN S.A.****C.N.P.J:**06.963.088/0001-23 **COTM:** 0241-0507**CIDADE:**SÃO PAULO **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: SUCDEN DO BRASIL LTDA****C.N.P.J:**00.308.337/0004-03 **COTM:** 0242-0607**CIDADE:**ARAÇATUBA **UF:** SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO**RAZÃO SOCIAL: ARAÇATUBA LOGÍSTICA LTDA****C.N.P.J:**04.967.062/0001-28 **COTM:** 0243-0607**CIDADE:**ARAÇATUBA **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO**RAZÃO SOCIAL: TRASCARGO INTERNACIONAL DESCONSOLIDAÇÃO E TRANSPORTES LTDA****C.N.P.J:**00.257.058/0001-15 **COTM:** 0249-0807**CIDADE:**SANTOS **UF:** SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: AIRFARM LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:07.455.696/0001-90

COTM: 0250-0807

CIDADE:COTIA

UF: SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: SÉCULOS TRANSPORTES SENSÍVEIS LTDA

C.N.P.J:00.669.395/0001-10

COTM: 0251-0807

CIDADE:OSASCO

UF: SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: MOEDA AGENCIAMENTO DE CARGAS LTDA

C.N.P.J:07.985.267/0001-24

COTM: 0252-0807

CIDADE:CAMPINAS

UF: SP **ATUAÇÃO:** AEREO

RAZÃO SOCIAL: BRACENTER CENTRO BRASILEIRO DE ARMAZENAGEM E DISTRIBUIÇÃO LTDA

C.N.P.J:07.153.670/0001-97

COTM: 0253-0807

CIDADE:SANTOS

UF: SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

RAZÃO SOCIAL: SUNLOG LOGÍSTICA LTDA

C.N.P.J:08.680.888/0001-62

COTM: 0254-0807

CIDADE:SANTOS

UF: SP **ATUAÇÃO:** RODO

RAZÃO SOCIAL: MTF TERMINAIS PORTUÁRIOS LTDA

C.N.P.J:07.649.313/0001-14

COTM: 0257-0907

CIDADE:SANTOS

UF: SP **ATUAÇÃO:** OP. LOGÍSTICO

