

**DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS PARA  
ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS  
GEORREFERENCIADA DO PLANO  
NACIONAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
– PNLT, EM APOIO AO PROCESSO DE  
PERENIZAÇÃO – ETAPA II**

**ETAPA 09**

**(30.001.07.01.80.01)**

**VOLUME 9 – ESTUDO E REVISÃO DOS  
MECANISMOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS DE  
PERENIZAÇÃO DO PNLT**

**RELATÓRIO FINAL**

**Relatório**



**EXÉRCITO  
BRASILEIRO**

**DNIT**

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE  
INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES**

**JULHO 2010 – REVISÃO 00**



Exército Brasileiro

**DNIT**Departamento Nacional de  
Infra-Estrutura de Transportes

**MINISTÉRIO DA DEFESA, EXÉRCITO BRASILEIRO  
DEC – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CENTRAN – CENTRO DE EXCELÊNCIA EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES**

**DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS PARA ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS  
GEORREFERENCIADA DO PLANO NACIONAL DE LOGISTICA E TRANSPORTE  
(PNLT), EM APOIO AO PROCESSO DE PERENIZAÇÃO – ETAPA II**

**VOLUME 9 – ESTUDO E REVISÃO DOS MECANISMOS TÉCNICOS E  
INSTITUCIONAIS DE PERENIZAÇÃO DO PNLT**

**RELATÓRIO FINAL**



## QUADRO DE REVISÕES

Nº. DA REVISÃO	DATA	VISTO DO COORDENADOR
Revisão 00	Julho/2010	

## **SUMÁRIO**

## **SUMÁRIO**

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. A LEI 10.233/2001 E A ESTRUTURA INSTITUCIONAL DOS TRANSPORTES.....</b>	<b>3</b>
2.1 A Situação Anterior à Lei 10.233 de 5 de Junho de 2001.....	4
2.2 A Situação Atual .....	7
<b>3. NECESSIDADE DE REVISÃO DE MECANISMOS INSTITUCIONAIS PARA MAIOR EFICÁCIA DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES PARA PERENIZAÇÃO DO PNLT ...</b>	<b>11</b>
3.1 Necessidade de Revisão de Mecanismos Institucionais quanto ao Fornecimento de Informações.....	12
3.2 Relações Diretas com Entes Públicos Vinculados ao Ministério dos Transportes .....	14
3.3. Relações Indiretas com Entes Públicos em Nível Federal .....	27
3.4. Relações Institucionais com Entes Públicos Estaduais .....	41
3.5 Relações Institucionais com Entidades não Vinculadas ao Poder Público .....	44
<b>4. REVISÃO DOS MECANISMOS INSTITUCIONAIS .....</b>	<b>56</b>
4.1 Mecanismos de Formalização no Estabelecimento do Fluxo de Informações para Perenização da Base de Dados do PNLT.....	57
4.2 Formalização do Fluxo de Informações no Relacionamento Institucional Direto .....	58
4.3 Formalização do Fluxo de Informações no Relacionamento Institucional Indireto.....	59
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>65</b>
5.1 Conclusões.....	66
5.2 Recomendações.....	67
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>69</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma de relações institucionais.....	16
Figura 2 – Atribuições dos entes públicos com vinculação direta ao MT.....	26
Figura 3 – Fluxo das informações - entidades públicas federais com relacionamento institucional direto com o MT .....	27
Figura 4 – Fluxograma de relações institucionais 2.....	28
Figura 5 – Fluxograma de relações institucionais 3.....	40
Figura 6 – Fluxograma de relações institucionais 4.....	43
Figura 7 – Fluxograma de relações institucionais 5.....	44
Figura 8 – Fluxograma de Relacionamento Institucional de entidades não vinculadas ao Poder Público.....	46
Figura 9 – Fluxograma de Relacionamento Institucional de entidades não vinculadas ao Poder Público 2.....	55

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABCR – Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias  
ABDIB – Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base  
ABIOVE – Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais  
ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química  
ABTP – Associação Brasileira dos Terminais Portuários  
ANA – Agência Nacional de Águas  
ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil  
ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores  
ANFIR – Associação Nacional dos Fabricantes dos Implementos Rodoviários  
ANP – Agência Nacional de Petróleo  
ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários  
ANTF – Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários  
ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres  
CBTU – Companhia Brasileira de Trens Urbanos  
CDRJ – Companhia Docas do Rio de Janeiro  
CENTRAN – Centro de Excelência em Engenharia de Transportes  
CNIA – Centro Nacional de Informação, Tecnologias Ambientais e Editoração  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
CNT – Confederação Nacional do Transporte  
COFER – Comissão Federal de Transportes Ferroviários  
CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento  
CONIT – Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte  
DAC – Ministério da Aeronáutica – Departamento da Aviação Civil  
DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito  
DHN – Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil  
DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem  
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes  
DPRF – Departamento de Polícia Rodoviária Federal  
DPVN – Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias  
ESALQ. LOG – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo  
FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo  
GEIPOT – Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes  
HCM – *Highway Capacity Manual*

IAE – índice de Avaliação Estrutural

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária

INPH – Instituto nacional de Pesquisas Hidroviárias

IRI – Índice de Rugosidade Internacional

LVC – Levantamento Contínuo de Defeitos

MT – Ministério dos Transportes

NTC – Associação Nacional de Transporte de Carga e Logística

PNCT – Plano Nacional de Contagens de Tráfego

PNLT – Plano Nacional de Logística e Transportes do Ministério dos Transportes

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

PNV – Plano Nacional de Viação

PROSINAL – Programa de Sinalização das Rodovias Federais

RENIMA – Rede Nacional sobre o Meio Ambiente

RFFSA – Rede Ferroviária Federal S.A

RTF – Regulamento dos Transportes Ferroviários

SAGARF – Sistema de Apoio à Gestão Ambiental Rodoviária Federal

SDP – Sistema de Desempenho Portuário

SEP – A Secretaria Especial de Portos da Presidência da República

SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados

SGI – Sistema de Gerenciamento de Informações

SGO – Sistema de Cadastramento de Obras de Arte Especiais do DNIT

SGP – Sistema de Gerenciamento de Pavimentos

SGPV – Sistema de Gerenciamento de Pesagem de Veículos

SIARMA – Sistema de Informação de Armazenagem

SICARM – Sistema de Cadastramento de Armazéns

SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras

SIFRECA – Sistema de Informações de Fretes

SNIRH – Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos

SPNT – Secretaria Nacional de Política de Transportes

TUP – Terminais de uso privativo

UDOP – União dos Produtores de Bioenergia

USP – Universidade de São Paulo.

VALEC – VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.



## **1 APRESENTAÇÃO**

# **1 APRESENTAÇÃO**

O presente relatório objetiva definir o relacionamento institucional entre o Ministério dos Transportes – MT e os demais órgãos, públicos ou privados, no âmbito federal, estadual ou municipal, envolvidos no processo de troca de informações para atualização da base de dados do Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT.

Entende-se que este relacionamento institucional depende do posicionamento administrativo das entidades envolvidas na geração de informações. Este relacionamento institucional é operacionalizado em um instrumento de formalização, adequado ao posicionamento administrativo das entidades envolvidas na troca de informações.

O capítulo 2 apresenta o quadro institucional em que se desenvolve o processo de planejamento e gestão dos transportes no país, considerando a promulgação da Lei 10.233/2001, que o alterou significativamente.

O capítulo 3 apresenta alguns entraves que comprometem a eficiência do fluxo de informações para perenização do PNLT, associando estas dificuldades à atual estrutura institucional. Esta estrutura é indicada com o relacionamento dos diversos entes envolvidos no processo de geração de informações sobre transportes, sendo o recebimento e a consolidação destas informações efetuadas pelo MT. Ressalta-se que este relacionamento é condicionado pela hierarquia administrativa a que estão submetidos os referidos entes dentro da administração pública federal, estadual e municipal, com participação, também dentro desta mesma abrangência, de entidades privadas.

Finalmente, o capítulo 4 indica mecanismos alternativos de fixação de encargos e procedimentos, próprios de cada tipo de relacionamento institucional, inclusive considerando-se a revisão de alguns destes relacionamentos. Sendo o objeto último do relatório o fluxo de informações de transporte, recomenda-se a implementação de um Sistema de Gerenciamento de Informações para tratamento destas informações, não só para a atualização da base de dados do PNLT, no nível de planejamento estratégico, mas, também, para o processamento e disponibilização de informações de menor periodicidade de atualização e maior dinâmica de uso, características da gestão operacional do Ministério.

## **2 A LEI 10.233/2001 E A ESTRUTURA INSTITUCIONAL DOS TRANSPORTES**

## **2 A LEI 10.233/2001 E A ESTRUTURA INSTITUCIONAL DOS TRANSPORTES**

### **2.1 A SITUAÇÃO ANTERIOR À LEI 10.233 DE 5 DE JUNHO DE 2001**

O quadro institucional dos transportes do país, em seu período mais recente, pode ser dividido em dois períodos, separados pela promulgação da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Do período anterior à referida Lei permanece em vigor o Sistema Nacional de Viação, Lei nº 5.913, de 10 de setembro de 1973 que, apesar das grandes modificações surgidas na infraestrutura de transportes em termos de tecnologia, amplitude e cenário socioeconômico em que se insere, sofreu poucas alterações.

No período anterior à Lei nº 10.233/2001 a tônica era a concentração decisória na formulação do planejamento, implantação e operação da infraestrutura de transportes. No nível federal, e na maioria das administrações regionais, havia total predomínio da ação do Poder Público. Dentro deste quadro, como aspecto positivo, implantou-se a quase totalidade da rede rodoviária federal e, como aspecto negativo, por diversas razões, muitas delas vinculadas ao modelo institucional em vigor, degradou-se a malha ferroviária, a infraestrutura e a operação portuária. A navegação interior permaneceu, como há muito, estagnada. O modal dutoviário expandiu-se apenas através da ação de uma empresa de capital misto – a Petrobrás – praticamente independente do planejamento governamental do Ministério dos Transportes.

No nível federal, a estrutura institucional era constituída, no seu nível mais elevado pelo Ministério dos Transportes.

O modal rodoviário tinha sua base institucional no Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER – responsável pelo projeto, implantação, manutenção e operação da malha rodoviária e que servia de modelo institucional e técnico para os órgãos rodoviários estaduais.

O modal ferroviário tinha sua base institucional constituída pela Rede Ferroviária Federal S.A – RFFSA, criada pela Lei nº 3.115/1957 e pela Comissão Federal de Transportes Ferroviários – COFER (Decreto nº 1.945/1996).

A área portuária era constituída de empresas estatais que administravam, e continuam administrando, o sistema portuário brasileiro (Docas CE, BA, ES, SP, MA, PA, RN e RJ).

O modal aeroviário estava sob a gestão militar do Ministério da Aeronáutica – Departamento da Aviação Civil – DAC.

Na área de planejamento havia a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT.

O modelo público – planejador, construtor, operador – do sistema de transportes começou a mostrar-se ineficaz para atender as demandas do país quando da aceleração do processo de globalização. A tendência mundial de privatização do Poder Público como operador de transporte, iniciada nos anos 70, só teria seus primeiros efeitos no país durante a década de 80. Segundo Castro (Newton de Castro. – Privatização e Regulação dos Transportes no Brasil em Gestão Logística do Transporte de Cargas, Atlas, 2001), estes vetores de motivação para a mudança institucional, apoiados na nova estrutura constitucional de 1988, foram:

- a descentralização administrativa do nível federal para o estadual e deste para o municipal;
- a redução da participação do Estado nas atividades produtivas e em investimentos em infraestrutura básica, com aumento da participação privada, conduzindo a uma maior tecnificação dos projetos e análise de viabilidade;
- a reestruturação da regulação econômica e a intensificação da regulação social e ambiental das atividades produtivas;
- a permanência da estabilidade de preços, favorecendo as decisões logísticas baseadas nos custos de produção e transporte, a custos financeiros;
- a consolidação da abertura da economia, com impactos na estrutura e no nível de comércio exterior e pressões para aumento de produtividade e redução de custos;
- a eventual reforma das estruturas fiscais em todos os níveis de governo, com ampliação da base tributária, redução de alíquotas, aumento da fiscalização maior seletividade na concessão de subsídios.

No modal rodoviário a descentralização da operação vem da promulgação da Lei das Concessões (Lei nº 8.987 de 13 de fevereiro de 1995). Seis dos principais trechos rodoviários federais em termo de volume de tráfego são licitados e concedidos, permanecendo o DNER como órgão regulador da infraestrutura concedida. Cabia

também ao DNER a gestão do transporte interestadual e internacional de passageiros, há muito dentro de sua alçada (diversos decretos, sucessivos, regulamentaram a modalidade – Decreto nº 68.961/1971, Decreto nº 92353/1986, Decreto nº 952/1993 e o Decreto nº 2.521/1998, em vigor quando da reformulação institucional do transporte).

No modal ferroviário a RFFSA é preparada para desestatização pela transferência de sua dívida para o Tesouro Nacional (Decreto nº 2.178/1984) e dos serviços de transporte de passageiros para uma empresa separada (Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU). O Decreto nº 473/1992 inclui a RFFSA no Programa Nacional de Desestatização. O Marco Regulador – Regulamento dos Transportes Ferroviários – RTF – é aprovado pelo Decreto nº 1.945/1996 e, em seguida, privatiza-se a malha da RFFSA.

O modal dutoviário, como sempre foi, permanece independente no período, com construção e operação, em sua quase totalidade, sob o controle da Petrobrás.

O modal aquaviário, quanto ao sistema portuário, esteve estreitamente vinculado ao Poder Público. Era administrado pelos Estados ou por empresas concessionárias públicas ou privadas (a concessão do Porto de Santos data de 1888). O Decreto-Lei nº 5/1966 cria o conceito de “Terminal Privativo” e pode ser considerado como o marco inicial da modernização portuária. Mas o sistema permanece inteiramente regulado pelo Poder Público, a nível nacional pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis – DPVN, que em 1975 foi extinto, sendo substituído pela Portobrás (criada pela Lei nº 6.222/1975) dentro de um processo de aumento da centralização do setor. Na década de 90 inicia-se o processo da reforma portuária com a dissolução da Portobrás (Lei nº 8.029/90) e com a Lei nº 8.630/93 – Lei de Modernização dos Portos, com o Decreto nº 1.866/96 que regulamenta dispositivos da Lei de Modernização dos Portos e com a Lei nº 9.277/96 que autoriza a União a delegar a Estados e Municípios a administração e exploração de portos federais.

O modal aquaviário, quanto à navegação interior, permaneceu, no período, carente de planejamento, investimentos em infraestrutura e operação. Quanto ao aspecto institucional sua utilização como modal de transporte foi considerada pela Lei nº 9.433/97 (cria a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH), pela Lei nº 9984/2000 (cria a Agência Nacional de Águas – ANA) e a Moção nº 8 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH – que demanda, aos órgãos competentes da

União, a construção de eclusas para garantir a navegação nas vias interrompidas por hidrelétricas.

Finalmente, no modal aeroviário que permaneceu sob a gestão militar do Ministério da Aeronáutica – Departamento da Aviação Civil – DAC, a forte desregulamentação tarifária e operacional do setor, ocorrida inicialmente nos Estados Unidos e Inglaterra e, posteriormente em outros países, passou a pressionar a política de gestão do sistema aeroviário onde uma única empresa detinha praticamente a totalidade do transporte aéreo internacional, com definição, inclusive para as operadoras do exterior, do nível tarifário para as viagens de/para o Brasil. Nas ligações nacionais estava estabelecido o conceito de “quatro empresas nacionais e cinco regionais” que, em 1997, é abandonado quando é permitida a entrada de novas empresas no mercado, gerando-se o incentivo para a competição entre as empresas de abrangência nacional e as empresas regionais. A infraestrutura permaneceu sob gestão estatal (Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária –INFRAERO).

## **2.2 A SITUAÇÃO ATUAL**

A Lei 10.233, de 5 de junho de 2001 e a Medida Provisória 2.217-03 de 4 de setembro de 2001, que a alterou, modificaram radicalmente o cenário institucional do transporte brasileiro no nível federal. Apenas o modal aeroviário, que não se encontrava na alçada do Ministério dos Transportes, não sofreu alterações diretas, embora a posterior criação da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, que recebeu atribuições regulatórias anteriormente alocadas ao Departamento de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica, tenha sido a evolução natural da aplicação da referida legislação. Já o modal dutoviário permaneceu, em sua quase totalidade, sob gestão da Petrobrás, sendo sua autorização e fiscalização um encargo dos órgãos de gestão ambiental e cabendo a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT – apenas “promover levantamentos e organizar cadastros relativos ao sistema de dutovias do Brasil e às empresas proprietárias de equipamentos e instalações de transporte dutoviário”.

Resumidamente a Lei 10.233/2001:

- a) Extinguiu o DNER e a COFER;
- b) Dissolveu o GEIPOT;

- c) Transferiu para Estados e/ou Municípios as atribuições da CBTU;
- d) Criou os seguintes órgãos:
  - CONIT – Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte;
  - ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres;
  - ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários;
  - DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- e) Previu a adequação da estrutura interna do Ministério dos Transportes.

O Decreto nº 6.116 de 22 de maio de 2007 criou a Secretaria Especial de Portos da Presidência da República SEP, diretamente vinculada à Presidência e com status de Ministério. A criação desta Secretaria alterou significativamente a estrutura definida na Lei 10.233/2001 já que diversas atribuições da ANTAQ e do DNIT foram transferidas para o novo órgão. A Lei nº 11.518/2007 regularizou na Lei 10.233/2001 as alterações necessárias ao novo quadro institucional.

Este novo quadro será analisado em seu relacionamento institucional no capítulo seguinte, cabendo agora efetuar alguns comentários sobre a estrutura preconizada nos instrumentos legais citados e sua posterior operacionalização.

O extinto DNER foi substituído pelo DNIT, executando este novo órgão os mesmos encargos do DNER quanto à implementação, manutenção e operação da malha rodoviária e recebendo novos encargos quanto aos modais ferroviário e aquaviário. As atribuições que exercia como regulador do transporte interestadual e internacional de passageiros e do transporte internacional de cargas foram transferidas para o novo órgão regulador do transporte terrestre, a ANTT, que recebeu também a regulação dos trechos concedidos da rede rodoviária federal. Com a criação da SEP/PR o DNIT deixou de ter sob sua esfera de ação (quanto à infraestrutura) as instalações portuárias marítimas, permanecendo com as fluviais e lacustres, excetuadas às outorgadas às companhias das docas. Permaneceram com o DNIT a administração de programas, a aprovação de projetos e o gerenciamento de projetos e obras dos modais rodoviário e ferroviário e das vias de navegação interior.

O modal ferroviário teve sua malha inteiramente concedida, afastando-se inteiramente o Poder Público da operação e transferindo-se a ANTT a atividade regulatória. Como o processo de privatização manteve a estrutura regionalizada



adotada quando da operação pelo Poder Público, um problema relevante passou a ser enfrentado pelo novo regulador: a conectividade dos diversos sistemas concedidos. Sendo as malhas das operadoras privadas regionalizadas e sendo o transporte ferroviário mais rentável nos longos percursos – onde apresenta custos menores que os transporte rodoviário – uma operação econômica leva a percursos que transcendem às malhas regionalizadas concedidas. Surge a necessidade de administrar “tráfego mútuo e direitos de passagem”, o que demanda a coordenação de objetivos comerciais dos operadores, muitas vezes conflitantes. Além disto, a participação acionária de uma mesma empresa em diversas operadoras de segmentos concedidos ou a aquisição de mais de um segmento por uma única empresa operadora, se atendem ao objetivo de melhor conectividade, trazem consigo o clássico problema da regulação do “monopólio natural”, sempre associado à exploração de redes de serviços. Uma ponderação ótima entre conectividade e restrição de monopólio continua como um problema em aberto para o regulador ferroviário.

Outro aspecto a observar neste modal diz respeito à expansão da infraestrutura ferroviária que deveria, dentro da concepção do novo modelo, ser atribuída ao DNIT. Na realidade esta expansão está sendo executada pela VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias, empresa pública responsável pela construção Ferrovia Norte–Sul, mas que vem absorvendo outras atribuições quanto à expansão do modal ferroviário.

Quanto ao modal aquaviário – em particular os portos – a criação da Secretaria Especial de Portos – SEP/PR – com posicionamento institucional no nível de ministério, introduziu mais uma entidade na gestão do setor, que já envolvia o DNIT (infraestrutura) e a ANTAQ (regulação). O novo órgão tem como atribuição “assessorar direta e imediatamente o Presidente da República na formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e o fomento do setor de portos e terminais portuários marítimos e, especialmente, promover a execução e a avaliação de medidas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura e da superestrutura dos portos e terminais portuários marítimos, bem como dos outorgados às companhias docas”. Com esta amplitude de atribuições – planejamento e execução – e com sua inserção no CONIT, reduziu-se a esfera de ação do DNIT quanto à infraestrutura, já comentada, e da ANTAQ como órgão regulador.

A ANTAQ, quanto ao Plano de Geral de Outorgas de Exploração da Infraestrutura e Superestrutura Portuárias de Portos Marítimos, passa a ser um proponente de ações para a SEP/PR e quanto aos portos fluviais e lacustres um proponente para o MT. Entretanto permanece com a ANTAQ a autorização para construção e exploração de terminais portuários de uso privativo, inclusive os marítimos, o que pode gerar conflitos institucionais com a ação da SEP/PR. Quanto às atribuições de regulação permanecem com a ANTAQ a autorização da navegação e a “outorga da concessão para exploração da infraestrutura aquaviária e portuária”.

Quanto ao modal aeroviário, não tratado pela Lei 10.233/2001, a estrutura institucional foi alterada pela Lei nº 11.182 de 27 de setembro de 2005 que criou a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC. Integrou-se assim ao quadro de regulamentação dos transportes o modal aéreo, anteriormente regulado pelo Decreto nº 65.144 de 12 de setembro de 1969, que instituiu o Sistema de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica. A ANAC assumiu as tradicionais funções de regulação dos serviços de transporte aéreo – estabelecimento do modelo de concessão, outorga, gerenciamento dos contratos e fiscalização dos serviços, expedir regras de segurança para execução dos serviços, inclusive nas áreas aeroportuárias, conceder ou autorizar a exploração da infraestrutura aeroportuária (sob gestão de outro órgão, a INFRAERO), compor os conflitos de interesse entre operadoras, etc. Este novo modelo institucional facilitou a obtenção dos objetivos de flexibilização operacional e tarifária do modal, já comentados no item anterior.

### **3 NECESSIDADE DE REVISÃO DE MECANISMOS INSTITUCIONAIS PARA MAIOR EFICÁCIA DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES PARA PERENIZAÇÃO DO PNLT**

### **3 NECESSIDADE DE REVISÃO DE MECANISMOS INSTITUCIONAIS PARA MAIOR EFICÁCIA DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES PARA PERENIZAÇÃO DO PNLT**

#### **3.1 NECESSIDADE DE REVISÃO DE MECANISMOS INSTITUCIONAIS QUANTO AO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES**

O processo de perenização do PNLT requer que o MT receba um fluxo de informações que, inseridas na base de dados já implementada, subsidie o planejamento estratégico do Ministério. Além disto, é também necessário que destas informações de caráter mais amplo, que constituem a base do PNLT, sejam extraídas e processadas de forma expedita aquelas mais necessárias ao processo de tomada de decisão do Ministério, que em oposição ao planejamento estratégico, é contínuo e atende a demandas mais imediatas. Daí decorre a necessidade de implementação no MT de um Sistema de Gerenciamento de Informações (SGI) que, como já comentado, é mais amplo que aquele necessário à manutenção de uma base de dados. Este sistema trabalharia sobre a base de dados do PNLT e sobre outras informações de caráter mais dinâmico consolidadas pelo MT, subsidiando as atividades de planejamento e, também aquelas de cunho operacional do órgão.

Quanto ao processo de fornecimento de informações para o MT, cabe ressaltar algumas características necessárias para a confiabilidade e presteza das atualizações que devem ser continuamente efetuadas.

Em primeiro lugar, as informações recebidas pelos órgãos com relacionamento institucional, direto ou indireto, com o MT e que devem ser a ele repassadas, devem sofrer um processo de prévia crítica, análise e consolidação. Este processo é de execução mais racional no órgão diretamente envolvido na coleta dos dados, como é o caso das Agências Reguladoras (Federais ou Estaduais) que recebem informações das concessionárias ou permissionárias por elas reguladas. Estes órgãos têm poder, definido em contrato, regulamento ou outro instrumento legal, para definir e exigir quais informações devem ser fornecidas, e isto normalmente é cumprido pelos concessionários e permissionários. Entretanto, nem sempre os processos de crítica, análise e consolidação são realizados, introduzindo-se os dados tais como foram recebidos, nos arquivos dos órgãos sendo estes posteriormente publicados em seus anuários. Estes dados são, desta forma, repassados ao MT. O Ministério, como órgão

de administração superior, tem menor conhecimento dos sistemas geradores das informações e menor possibilidade de observar inconsistências. Esta avaliação inicial da consistência dos dados é muito mais efetiva quando efetuada em nível hierárquico mais baixo, diretamente envolvido no processo de gestão da operação.

Em segundo lugar, as informações inseridas no fluxo de atualização da base de dados do PNLT devem ter um padrão mínimo de homogeneidade, facilitando o processo de entrada de dados no processamento de atualização. Isto hoje não ocorre, sendo usual que órgãos que fornecem o mesmo tipo de informação em jurisdições diferentes apresentem informações de padronização diversa. Como exemplo, podem ser citadas as Agências Reguladoras de atividades de transporte, as informações de tráfego dos órgãos rodoviários estaduais e muitos outros exemplos.

Do que se apresentou acima conclui-se que para atualização da base de dados, considerando a confiabilidade e presteza exigidas, será necessário um esforço, e, portanto, um custo, no tratamento das informações que devem ser enviadas ao MT. Para que os órgãos geradores de informação para o MT absorvam este custo, mesmo considerada sua própria utilização dos dados, serão necessários mecanismos que fixem encargos, padrões de qualidade e prazos fornecendo também algum retorno ao órgão que arca com os custos da coleta e tratamento das informações. Este retorno, em sua forma mais geral, pode ser definido como o livre acesso ao banco de dados do MT, disponibilizados para consulta na Internet através de senha (fornecida ao órgão colaborador) ou livre acesso. Trocas diretas de informações também podem ser definidas e formalizadas em mecanismos adequados. Estes mecanismos serão diversos, dependendo do relacionamento institucional que os geradores de informação tenham com o MT (relacionamento direto ou indireto) e da abrangência jurisdicional existente (órgãos federais, estaduais ou municipais). Estes mecanismos são apresentados adiante.

Os quatro itens seguintes deste capítulo tratam de alternativas de relacionamento institucional entre o MT e órgãos geradores de informação para atualização da base de dados do PNLT. Inicialmente apresenta-se, esquematicamente, o relacionamento institucional existente. Em seguida são indicadas as informações relevantes para a base de dados que podem ser geradas por cada um destes órgãos. Finalmente, apresenta-se um esquema do fluxo de informações que pode ser estabelecido.

### **3.2 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS DIRETAS COM ENTES PÚBLICOS VINCULADOS AO MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**

A lei 10.233 criou o Conselho Nacional de Integração de Política de Transportes – CONIT, vinculado à Presidência da República, com atribuição de propor ao Presidente da República políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte e de pessoas e bens.

Cabe ao CONIT propor:

- i. Medidas que propiciem a integração entre os modos de transporte;
- ii. Poder Executivo e ao Congresso Nacional as reformulações do SNV que atenda ao interesse nacional.

Cabe ao CONIT aprovar:

- i. Políticas de prestação de serviços de transporte às áreas mais remotas ou de difícil acesso do País;
- ii. Revisões periódicas das redes de transporte que contemplam as diversas regiões do País;

O Regimento Interno do MT, definido na portaria MT/399, preconiza que compete à Secretaria Nacional de Política de Transportes – SPNT, entre outras atribuições:

- i. Supervisionar, orientar e acompanhar, junto aos órgãos vinculados ao Ministério, as ações e projetos necessários ao cumprimento da Política Nacional de Transportes;
- ii. Promover estudos e pesquisas que considerem as peculiaridades regionais do País e os eixos nacionais de desenvolvimento, estabelecendo critérios e propondo prioridades de investimentos em infraestrutura de transportes;
- iii. Desenvolver o planejamento estratégico do setor de transportes, abrangendo os subsetores hidroviário, portuário, ferroviário e rodoviário;
- iv. Subsidiar a formulação e elaboração da Política Nacional de Transportes, de acordo com as diretrizes propostas pelo Conselho Nacional de Integração das Políticas de Transportes – CONIT, bem como monitorar e avaliar a sua execução;

v. Assessorar administrativamente e tecnicamente o CONIT.

O CONIT deve ser assessorado tecnicamente pela SPNT em suas proposições e aprovações. Estudos e pesquisas que objetivam o planejamento de transporte em âmbito nacional, elaborados pelo MT, devem ser submetidos à apreciação do CONIT, assim como devem seguir suas diretrizes e proposições propiciando a integração entre os modos de transporte de pessoas e bens.

Assim, o MT e o CONIT devem manter uma aproximação contínua, uma vez que o legislador dividiu a responsabilidade das proposições de política de transporte em nível nacional entre os entes públicos citados.

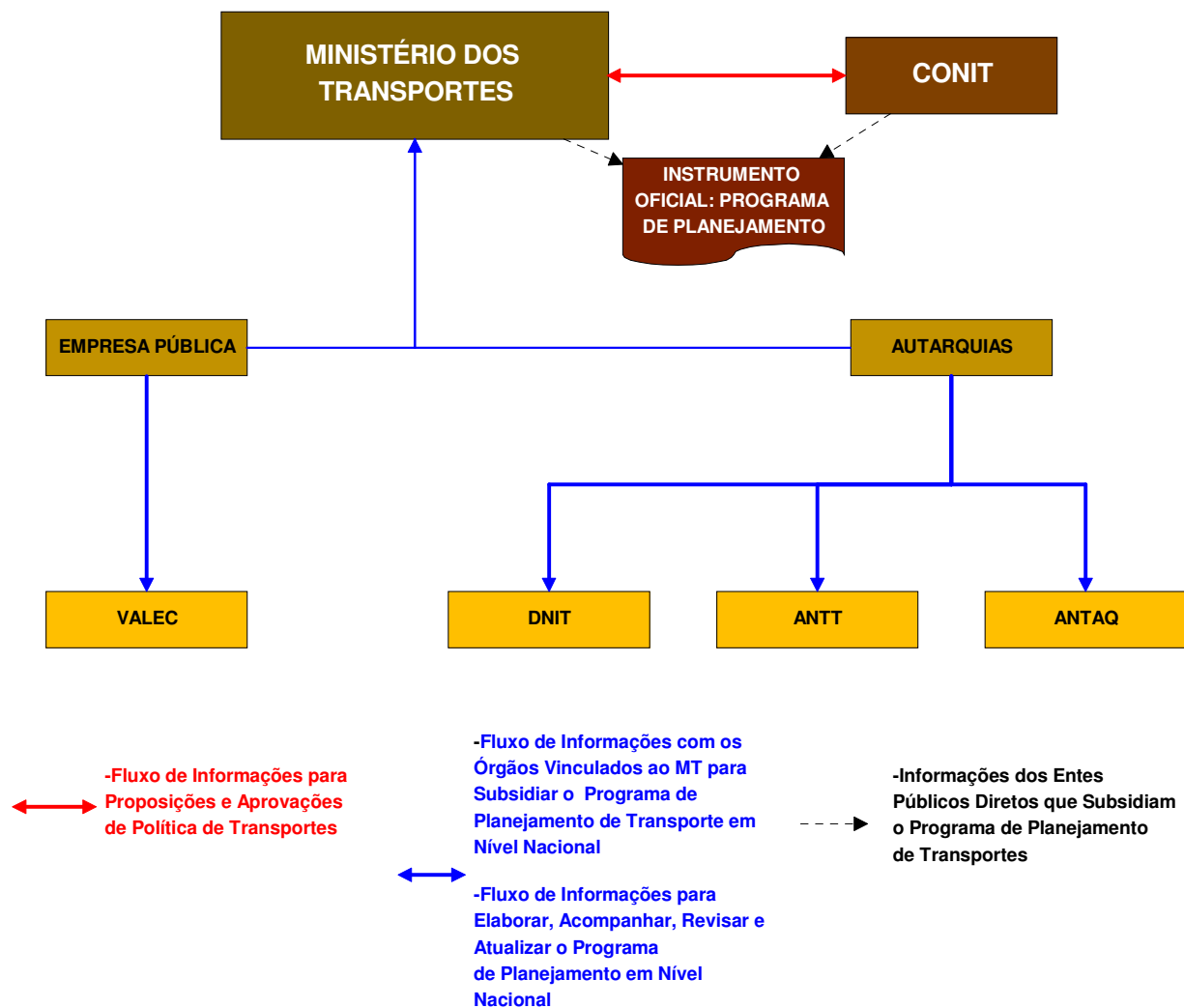
Um instrumento oficial de institucionalização do planejamento de transporte de médio e longo prazo pressupõe a organização de um fluxo de informações que subsidie as revisões e atualizações do referido planejamento.

No caso do planejamento de transportes o objetivo do Sistema de Gerenciamento de Informações é manter a integridade e atualidade da base de dados, propiciando conhecimento da situação do atual da infraestrutura, das demanda e dos custos do transporte, desagregados por seus modais e incluindo sua operação intermodal, onde esta existir.

Como o MT tem o encargo de supervisionar, orientar e acompanhar, junto aos órgãos vinculados ao Ministério, as ações e projetos necessários ao cumprimento da Política Nacional de Transportes e desenvolver o planejamento estratégico do setor, destaca-se a constante necessidade do MT manter relações institucionais diretas (aquelas que dependem de relações hierárquicas definidas na legislação em vigor) com os órgãos a ele vinculados e com o CONIT, garantindo um fluxo de informações que subsidie este planejamento em nível nacional. As relações institucionais diretas entre o MT e os entes públicos a ele vinculados são apresentadas na figura seguinte.

**Figura 1 – Fluxograma de relações institucionais**

## RELAÇÕES INSTITUCIONAIS DIRETAS





Os entes públicos que apresentam vinculação institucional direta com o MT e as informações por eles geradas que são de interesse do PNLT são, a seguir, apresentadas.

**3.2.1 DNIT – O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes é Autarquia** vinculada ao Ministério dos Transportes. É o órgão executor da política de transportes determinada pelo Governo Federal. As atribuições mais relevantes para o fluxo de informações do planejamento de transportes são desempenhar as funções relativas à: i) construção; ii) manutenção, e iii) operação de infraestrutura dos segmentos do Sistema Nacional de Viação sob administração direta da União nos modais rodoviário, ferroviário e aquaviário, conforme Decreto nº 4.129 de 13/02/2002.

As fontes de informação do DNIT relevantes para um processo de perenização do PNLT são:

**a) Dados de Custos: Modal Rodoviário**

informação: Sistema de Custos Referenciais de Obras nas suas versões SICRO–2 e SICRO–3. O SICRO é um sistema referencial de custos para obras rodoviárias, com consulta pública no sítio do DNIT. Fornece informações sobre diversos itens de custo construtivo de rodovias que podem ser utilizadas para compor custos de construção, aumento de capacidade, restauração ou conservação de rodovias. Construção e aumento de capacidade são aplicados na base para compor investimentos no modal rodoviário enquanto que custos de manutenção e conservação podem ser utilizados na definição de alternativas de políticas de manutenção do programa *Highway Design and Management* – HDM–4 – do Banco Mundial. O SICRO indica custos unitários de: mão de obra, materiais e equipamentos para construção rodoviária, componentes de equipamentos de construção e serviços executados na obra. Estes custos são indicados por valores mensais, discriminados por região geográfica.

Aplicação na base do PNLT: Custos/Investimentos/ Infraestrutura via Instalação / Modal rodoviário.

**b) Dados de Oferta: Modal Rodoviário e Fluxos**

b.1) Informação: Plano Nacional de Viação – PNV com codificação da malha rodoviária federal por trecho, contendo informações sobre cada trecho sobre sua situação (implantada, planejada, etc.), tipo de pavimento, número de

pistas, extensão e jurisdição. O PNV é atualizado anualmente pelo DNIT e disponibilizado em meio magnético.

Aplicação na base do PNLT: Oferta / Dados de Caracterização / Modelagem / Fluxos.

- b.2) Informação: Sistema de Vídeo–Registro, que contém informações visuais sobre características da via como: sinalização, faixa de domínio, interseções, acessos, etc; está implementado e está disponibilizado por consulta em meio magnético. Deverá ser usado para complementar informações sobre segmentos viários para os quais se deseja determinar a capacidade pelo procedimento operacional do *Highway Capacity Manual* – HCM (em lugar do procedimento de planejamento do mesmo Manual, utilizado no PNLT).

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizado para fornecer informações para a base em Oferta / Elementos Estruturantes / Sistema Viário / Rodovias/ Faixa de domínio.

- b.3) Informação: Sistema de Gerenciamento de Pavimentos – SGP, que contém informações de levantamentos de campo para obtenção de dados técnicos e insumos dos índices classificatórios das rodovias (LVC – Levantamento Contínuo de Defeitos, IRI – Índice de Rugosidade Internacional, IAE – índice de Avaliação Estrutural), mas que não está ainda consolidado. O IRI é dado de entrada para o programa HDM–4, utilizado no PNLT.

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizado para fornecer informações para a base em Oferta / Elementos Estruturantes / Sistema Viário / Rodovias / Geometria e Estado do Pavimento.

- b.4) Informação: Sistema de Gerenciamento do PROSINAL, com informações sobre sinalização rodoviária executada e em execução nas rodovias federais. O sistema está implantado e pode ser disponibilizado em meio magnético. As informações sobre sinalização horizontal são relevantes para a determinação da capacidade da via.

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizado (como acréscimo aos dados atualmente existentes na Base) para fornecer informações para a base em Oferta / Dados Estruturantes / Sistema Viário / Rodoviário / Geometria e Estado do Pavimento.

- b.5) **Informação:** Sistema de Cadastramento de Obras de Arte Especiais –SGO – concluído para 4.000 pontes. Contem informações detalhadas e localizadas por rodovia/km (o sistema não é georreferenciado) sobre pontes e viadutos, incluindo as relevantes para a determinação da capacidade da via. O SGO está disponibilizado em meio magnético.

**Aplicação na base do PNLT:** pode ser utilizado para fornecer informações para a base em Oferta / Dados Estruturantes / Sistema Viário / Rodoviário / Ponte e túnel.

- b6) **Informação:** os fluxos de carga perigosa nas rodovias federais foram determinados, para os produtos de maior demanda, na pesquisa do Instituto de Pesquisas Rodoviárias do DNIT – Atualização do Banco de Dados na Identificação de Rotas do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos na Malha Rodoviária Federal, disponibilizado no sítio do DNIT / IPR / Manuais e Outras Publicações.

**Aplicação na base do PNLT:** a informação pode ser utilizada na calibração dos fluxos modelados (veículos de carga pesada), constantes de Oferta / Dados de Caracterização / Modelagem / Fluxo / Fluxo de veículos.

**c) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

- c.1 ) **Informação:** o DNIT está implantando o Plano Diretor Nacional Estratégico de Pesagem, cujas informações são tratadas no Sistema de Gerenciamento de Pesagem de Veículos – SGPV – já em operação na Coordenadoria Geral de Operações Rodoviárias do DNIT. Estas informações incluem a localização dos postos já implementados e dados de todos os veículos que passam pelo posto (pesagem em movimento), além de pesagens de maior precisão dos veículos que, na pesagem em movimento, apresentam indicação de excesso de carga por eixo e do peso bruto total combinado.

**Aplicação na base do PNLT:** a informação pode ser utilizada na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos Estruturantes / Objetos Logísticos / Pontos de Conexão / Balanças de pesagem Veicular.

- c.2) **Informação:** em seus mapas rodoviários, disponibilizados em seu sítio na Internet, o DNIT dá a localização dos postos do Departamento de Polícia Rodoviária Federal – DPRF – na malha federal.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos Estruturantes / Objetos Logísticos / Pontos de Conexão / Postos da PRF

**d) Dados de Oferta: Carregamentos e Velocidades**

d.1) Informação: Sistema de Registro de Dados dos Redutores de Velocidade (REV). Contem informações sobre volumes de tráfego e velocidades dos veículos nas vias, mas encontra-se desativado, em processo de nova licitação. As informações medidas na via sobre volumes de tráfego e velocidade devem ser utilizadas para calibragem dos modelos de carregamento de tráfego utilizados no PNLT.

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizado para fornecer informações para a base em Oferta / Dados de Caracterização / Modelagem / Carregamento. Esta informação também pode ser utilizada na base em Oferta / Elementos Estruturantes / Sistema Viário / Rodoviário /

d.2) Informação: Plano Nacional de Contagens de Tráfego – PNCT. Contem informações sobre volumes de tráfego, classificados por tipo de veículo, obtidas em postos permanente de cobertura na malha rodoviária federal. Só existem informações até o ano de 2001 quando o Plano foi desativado. As informações medidas na via sobre volumes de tráfego devem ser utilizadas para calibragem dos modelos de carregamento de tráfego utilizados no PNLT.

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizado para fornecer informações para base em Oferta / Dados de Caracterização / Modelagem / Carregamento.

**e) Dados de Demanda: Unidades de Conservação Ambiental**

Informação: as informações referentes a áreas protegidas (unidades de conservação, terras indígenas, zonas de proteção ambiental) que condicionam o projeto de rodovias, são apresentadas no Sistema de Apoio à Gestão ambiental Rodoviária Federal – SAGARF – desenvolvido pelo CENTRAN e implementado no DNIT.

Aplicação na base do PNLT: as informações ambientais relevantes para planejamento do modal rodoviário federal podem ser aplicadas na base do PNLT em Demanda / Dados de Caracterização/ Meio Ambiente/ Unidades de Conservação Ambiental / Unidades de Conservação.

Como o DNIT não possui um SGI implementado, diversos de seus sistemas de informações são processados em seu centro de processamento de dados e disponibilizados, isoladamente, na Intranet. Alguns destes sistemas podem, também, ser acessados na Internet via sítio do DNIT ([www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br)). A consolidação destas diversas fontes de informação de maneira adequada ao processo de perenização do PNLT pelo MT é necessária e urgente, podendo ser implementada por instrumento ordinatório (uma instrução de serviço sobre o fornecimento de informações de maneira consolidada seria o instrumento mais adequado).

Além disto, muitas das informações existentes no DNIT não estão implementadas nestes sistemas de informações (que, como citado, trabalham isoladamente e não estruturados como um SGI). Exemplificando: bases de dados que permitissem a atualização direta da base de dados do PNLT quanto aos Oferta / Elementos Estruturantes / Sistema Viário / Rodoviário / Rodovias Geometria e Estado do Pavimento e quanto a Oferta / Dados de Caracterização / Modelagem / Capacidade ou Níveis de Serviço, seriam úteis para calibrar os resultados das modelagens de alocação de tráfego efetuadas no PNLT. Infelizmente, os dados para estas atualizações estão distribuídos por diversos projetos armazenados em relatórios e desenhos (em papel) e em meio magnético (CD), disponíveis na sede em Brasília (Coordenação de Planejamento) e nas Superintendências Regionais. A consolidação destes dados de forma coerente e uma alimentação direta da base de dados do PNLT exigirá coleta e digitalização de dados dispersos. A execução desta tarefa demandará significativo esforço do órgão e a provisão de recursos para realizá-la poderá exigir a celebração de convênio, como adiante tratado.

**3.2.2 ANTT** – A Agência Nacional de Transportes Terrestres outorga, regula e fiscaliza os serviços e a exploração do transporte rodoviário e ferroviário sob a tutela da União, com o objetivo de assegurar aos usuários adequada prestação de serviços e exploração de infraestrutura rodoviária e ferroviária outorgada. As fontes de informação da ANTT relevantes para o processo de perenização do PNLT são:

**a) Dados de Custo: Modal Rodoviário**

Informação: A ANTT calcula e disponibiliza as tarifas do transporte rodoviário interestadual de passageiros. Esta informação consta dos quadros tarifários das linhas que indicam os valores máximos de tarifa que podem ser cobrados entre pontos de origem e destino (que podem ser os pontos extremos da linha ou de uma seção desta).

Estes valores são máximos porque as permissionárias são autorizadas a efetuar descontos e praticar menores preços.

Aplicação na base do PNLT: os valores tarifários máximos definidos pela ANTT podem ser utilizados para definir as tarifas médias do transporte coletivo de passageiros, por km ou entre dois pontos da rede de modelagem do PNLT. Serão utilizadas em Custos / Tarifário.

#### **b) Dados de Custo: Modal Ferroviário**

Informação: a ANTT disponibiliza tarifas de transporte ferroviário para cada concessionária, apresentando em seu sítio, um simulador tarifário específico das operadoras.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada, em complementação a estrutura tarifária do Sistema de Informação de Fretes – SIFRECA da Fundação ESALQ –LOG (da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo) apresentada adiante em Relações Institucionais com Entidades não Vinculadas ao Poder Público – Fundações. Poderá ser aplicada, complementarmente em Custos / Tarifário.

#### **c) Dados de Oferta: Pontos de Conexão e Carregamentos**

Informação: sendo a Reguladora das concessões rodoviárias em rodovias federais a ANTT é o órgão responsável pela indicação da localização das praças de pedágio e pela coleta e consolidação das informações nelas coletadas. Estas informações coletadas pelas concessionárias incluem, obrigatoriamente, o número de veículos passantes e a contagem de seus eixos, da qual se pode inferir sua classificação. São informações relevantes, pois são, no momento, a única informação disponível sobre contagens permanentes (24 horas / 365 dias / ano). Estas informações não são disponibilizadas de forma consolidada nos anuários e sítios da ANTT devendo ser obtidas através das sistemáticas internas da Agência.

Aplicação na base do PNLT: além da localização das praças de pedágio em Oferta / Elementos Estruturantes / Objetos Logísticos / Pontos de conexão / Praças de pedágio a informação poderá também ser utilizada para calibragem de resultados obtidos da modelagem em Oferta / Dados de caracterização / Modelagem / Carregamento / Modos usuários.

**d) Dados de Oferta: Níveis de Serviço**

Informação: cargas ferroviárias transportadas por tipo de produto para cada uma das concessionárias de ferrovias, medidas em tonelada-útil (TU) e tonelada.km útil (TKU).

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser incluída na base em Oferta / Dados de caracterização / Modelagem / Carregamentos.

**e) Dados de Demanda: Produção e Transporte**

Informação: movimento de transporte coletivo rodoviário interestadual de passageiros – este movimento é disponibilizado pela ANTT sob diversas consolidações como : movimento por linha, movimento regional e inter-regional, movimento entre grandes centros nacionais e entrada e saída nas cidades.

Aplicação na base do PNLT: atualmente, a base de dados não trata esta informação

**3.2.3 ANTAQ** – A Agência Nacional de Transportes Aquaviários outorga, regula e fiscaliza os serviços e a exploração do transporte aquaviário. Entre as informações disponibilizadas pela ANTAQ e de interesse para o processo de perenização do PNLT, citamos o Anuário Estatístico Portuário com informações sobre a movimentação de 119 instituições portuárias, sendo 36 portos organizados e 83 terminais de uso privativo (TUP). A maioria dessas informações foi coletada através do Sistema de Desempenho Portuário – SDP, sistema já implementado pela ANTAQ, de consulta pública, que apresenta o desempenho operacional dos portos e terminais privativos brasileiros. São relevantes as informações:

**a) Dados de Custo: Modal Aquaviário**

Informação: Tipo de Embarcação – a ANTAQ disponibiliza em seu sítio as frotas das empresas autorizadas discriminadas por tipo de embarcação (sítio ANTAQ / Navegação Marítima / Frota).

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizada para fornecer informações para a base do PNLT em Custos / Investimentos

**b) Dados de Custo: Tipo de Veículo**

Informação: Frota de navegação interior – a ANTAQ disponibiliza informações sobre a frota de navegação fluvial das empresas autorizadas indicando a empresa proprietária da embarcação, a empresa operadora, o nome da embarcação e sua capacidade (TPB) e ano de fabricação (sítio ANTAQ / Navegação Interior / Frota).

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizada para fornecer informações para a base do PNLT em Custos / Operacional.

**c) Dados de Oferta: Modal Aquaviário**

c1) Informação: Linhas de Cabotagem – a ANTAQ não conceitua uma linha de cabotagem específica. O Termo de Autorização para a navegação de cabotagem e marítima não vincula o serviço da empresa a ligações origem / destino (que seria o conceito de “linha”). São disponibilizadas informações sobre as empresas autorizadas a efetuar a navegação de cabotagem, sua frota e os portos atendidos por cada empresa (sítio da ANTAQ / Navegação Marítima / Linhas Regulares Marítimas).

Aplicação na base do PNLT: a informação da base Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Aquaviário / Linhas de cabotagem não poderá ser obtida através das informações disponibilizadas pela ANTAQ.

c2) Informação: Tipo de Embarcação – a ANTAQ disponibiliza em seu sítio as frotas das empresas autorizadas discriminadas por tipo de embarcação (sítio ANTAQ / Navegação Marítima / Frota).

Aplicação na base do PNLT: pode ser utilizada para fornecer informações para a base em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Hidroviário.

**d) Dados de Demanda: Carga Portuária**

Informação: a ANTAQ disponibiliza informações sobre cargas portuárias em seu sítio em Portos / Desempenho Portuário / Relatórios. Existem informações sobre as cargas por porto, considerando containeres, carga geral solta e granéis sólidos. Estes dados só estão disponíveis até o ano de 2008.

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser utilizada na base do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Dados de Produção / Carga portuária / Carga total transportada.



**3.2.4 VALEC** – A VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias é uma empresa pública, sob a forma de sociedade por ações, vinculada ao Ministério dos Transportes, nos termos previstos na Lei nº 11.772, de 17 de setembro de 2008. Suas atividades estão voltadas, atualmente, para construção das Ferrovias Norte–Sul e Leste–Oeste.

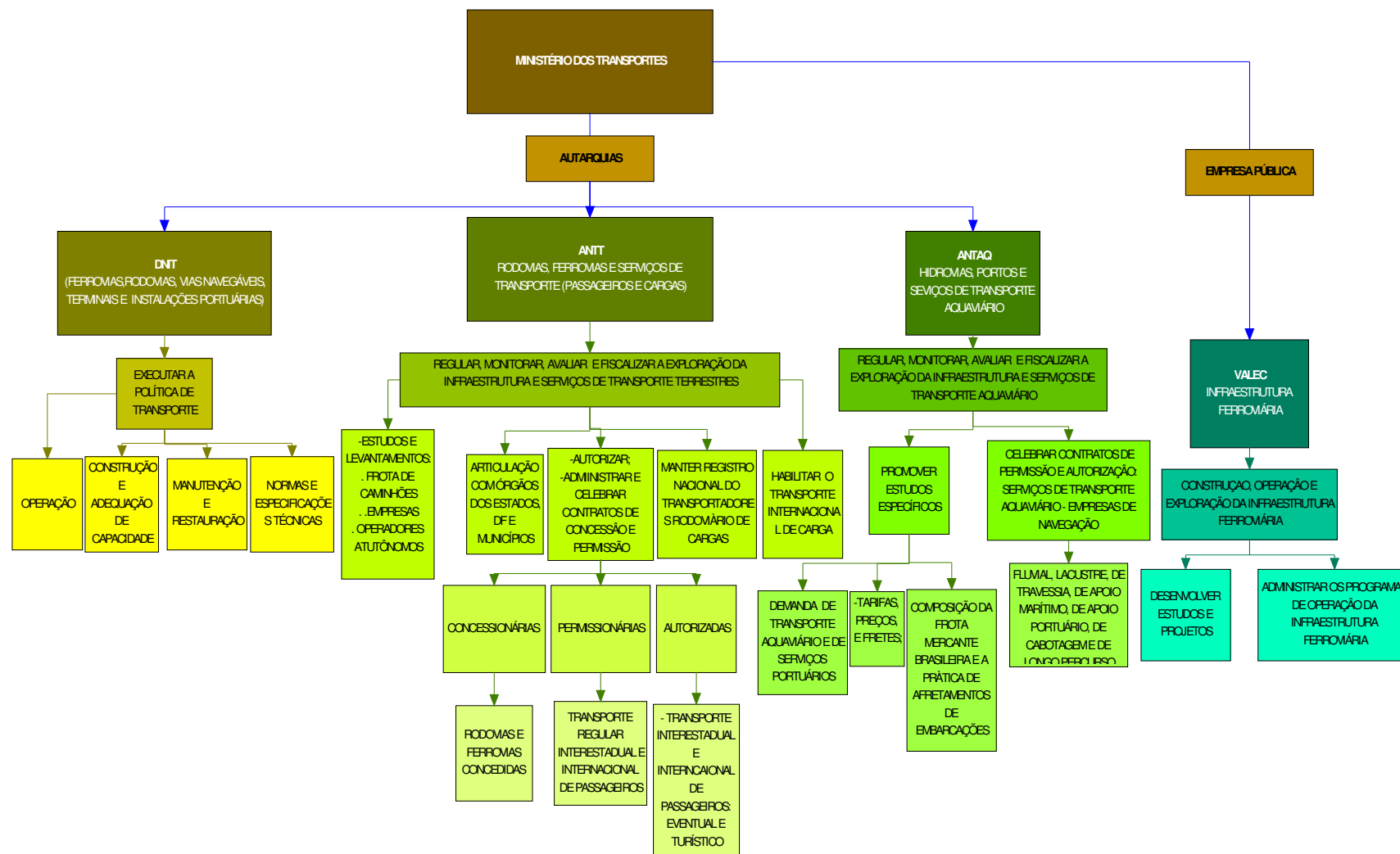
São relevantes as seguintes informações sobre o trecho já implementado da Ferrovia Norte–Sul:

**a) Dados de Custo: Modal Ferroviário**

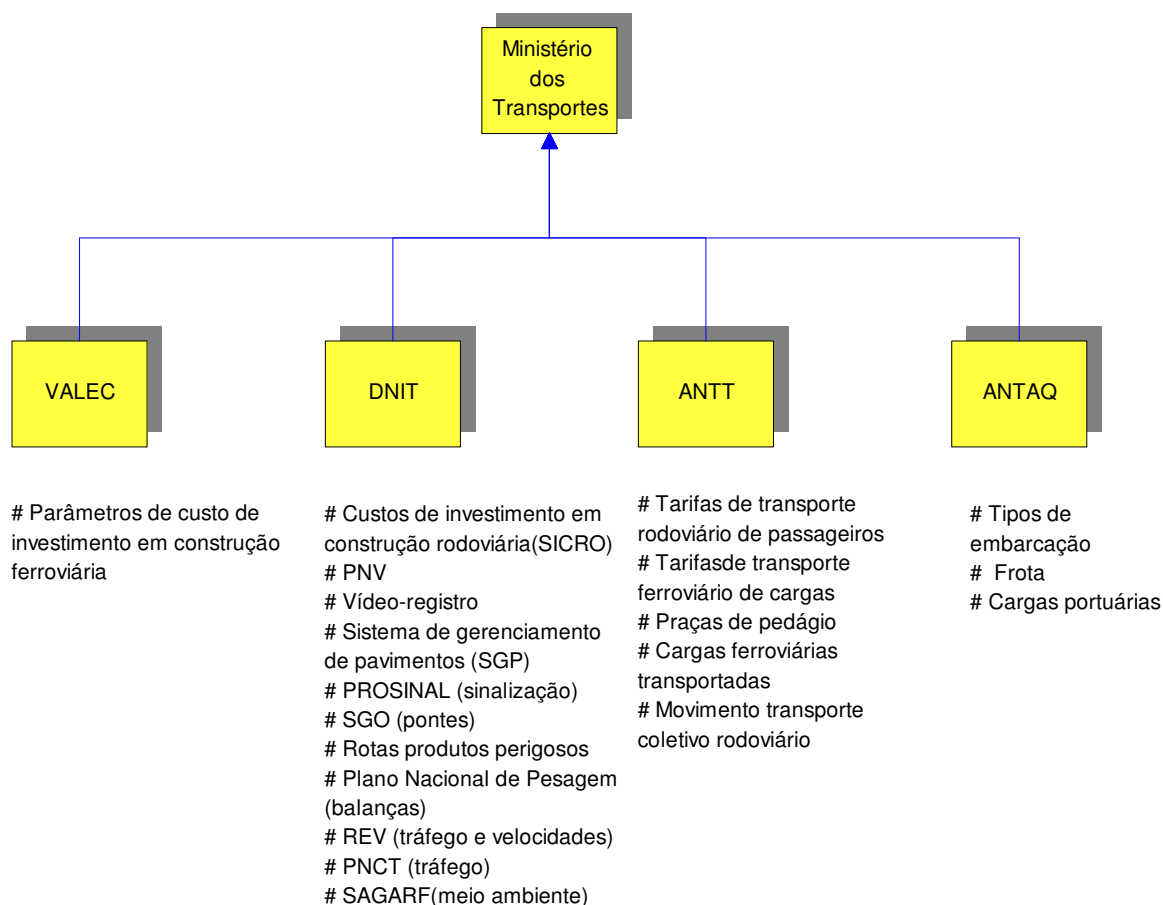
Informação: A VALEC, como projetista e responsável pela construção de ferrovias em fase de implantação, é a melhor fonte de informações sobre parâmetros de investimento em infraestrutura ferroviária. A VALEC não disponibiliza dados de custeio de projetos e obras, mas estes poderão ser obtidos através de análises dos processos licitatórios por ela efetuados. Esta via, no entanto, é de difícil consolidação de informações sendo necessário que, utilizando os mecanismos apresentados no último capítulo deste Relatório, um mecanismo consolidado de geração de dados agregados de custeio (custos médios por km em segmentos típicos de ferrovia, por exemplo) de projeto e construção fornecesse dados à base do PNLT (Custos / Investimento).

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser utilizada na base do PNLT em Custos / Investimento / Infraestrutura / Modal ferroviário.

O fluxograma seguinte apresenta as atribuições de cada ente gerador de informações para o planejamento de transportes com vínculo institucional direto com o MT. Na indicação destas atribuições foram consideradas aquelas que têm interesse direto com o fluxo de informações para atualização da base de dados do PNLT. Em seguida, apresenta-se, esquematicamente, o fluxo de informações que pode ser estabelecido entre as entidades envolvidas.

**Figura 2 – Atribuições dos entes públicos com vinculação direta ao MT**


**Figura 3 - Fluxo das informações - entidades públicas federais com relacionamento institucional direto com o MT**



### 3.3 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS INDIRETAS COM ENTES PÚBLICOS NO NÍVEL FEDERAL

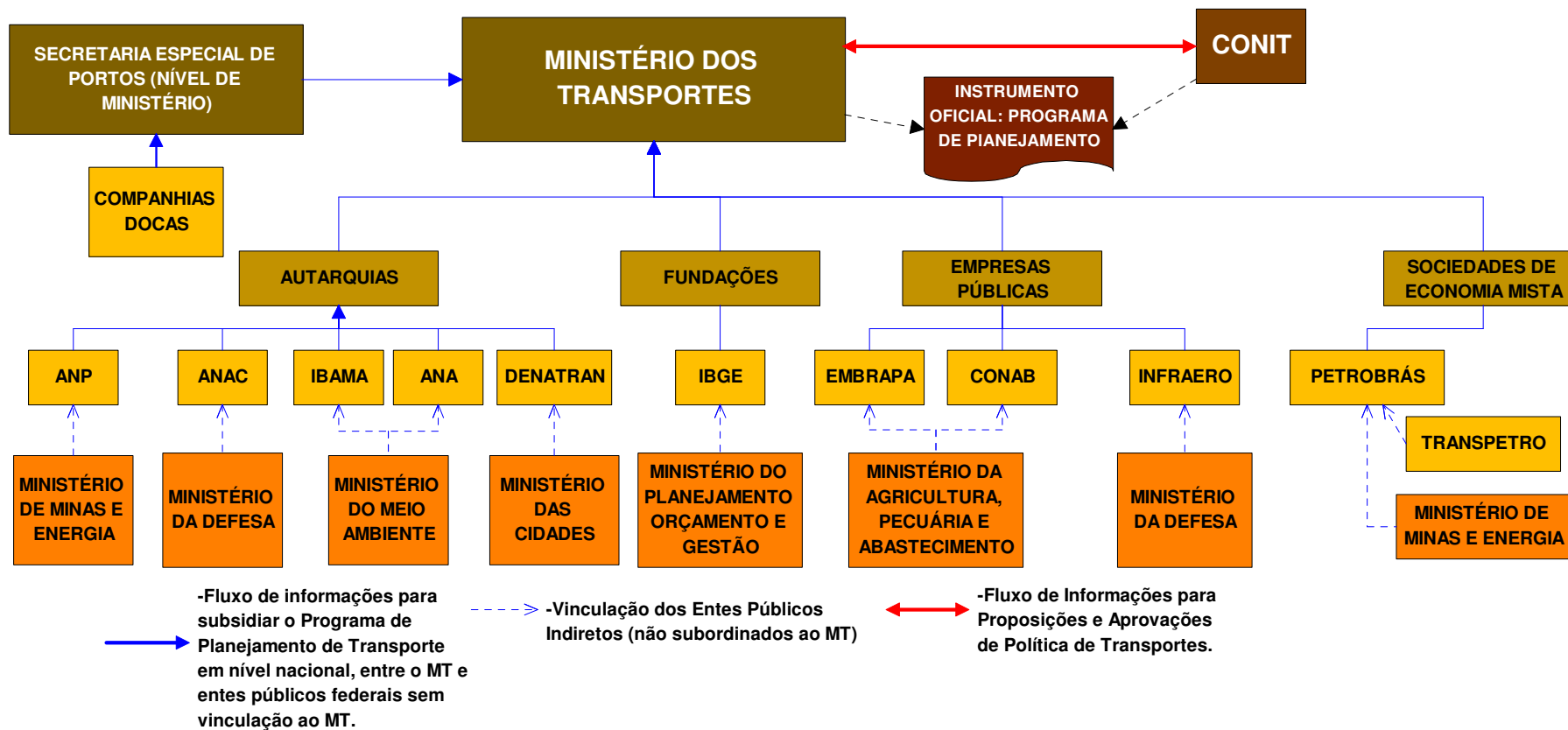
Para a normatização do processo de perenização da Base de Dados, é preciso manter relacionamento institucional indireto (aquele que não depende de relação hierárquica definida na legislação em vigor) com entes públicos que, embora não sejam vinculados ao MT, são geradores de informações necessárias para o desenvolvimento de pesquisas e estudos do setor.

Estes entes públicos são autarquias, fundações, secretarias, empresas públicas e sociedades de economia mista que atuam em todo território nacional e que, por suas atribuições e características de atuação, são geradoras de informações necessárias ao planejamento de transporte em nível nacional.

A vinculação destes entes públicos é apresentada na figura seguinte.

Figura 4 – Fluxograma de relações institucionais 2

## RELAÇÕES INSTITUCIONAIS: MT E ENTES PÚBLICOS INDIRETOS



Os entes públicos que apresentam vinculação institucional indireta com o MT e podem disponibilizar informações para a base de dados do PNLT são:

**3.3.1 ANAC** – Vinculada ao Ministério da Defesa, a Agência Nacional de Aviação Civil é autarquia especial com independência administrativa, personalidade jurídica própria, patrimônio e receitas próprias para executar atividades típicas da Administração Pública, entre elas, as mais relevantes para o fluxo de informações do planejamento de transportes são: i) outorgar concessões de serviços aéreos e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária; ii) aprovar os planos diretores dos aeroportos; iii) estabelecer o regime tarifário da exploração da infraestrutura aeroportuária; iv) regular as atividades de administração e exploração de aeródromos exercida pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO).

Entre as informações coletadas pela ANAC são relevantes para a perenização da base do PNLT:

**a) Dados de Custo (Operacional): Transporte Aeroviário**

Informação: frota de aeronaves em operação.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada em Custos / Operacional.

**b) Dados de Custo ( Tarifário / Carga): Transporte Aeroviário**

Informação: tarifas de transporte aéreo estão disponíveis nos dados da ANAC embora não sejam disponibilizadas em seu anuário.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada na base do PNLT em Custos / Tarifário Carga / Transporte Aeroviário / Produtos.

**c) Dados de Custo (Tarifário / Passageiros): Transporte Aeroviário**

Informação: o regime tarifário atualmente praticado no país pelo transporte aéreo de passageiros dificulta a definição de tarifas para as ligações aeroviários já que os valores variam com datas, horários e descontos por antecipação de compra de passagens. As operadoras também mantêm regimes diferenciados de tarifas para um mesmo voo. Assim, a obtenção de tarifas médias para ligações, tal como utilizado no PNLT, não será obtida por informação direta do Regulador, sendo necessário o tratamento destes dados para subsidiar a alimentação da base de dados.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada na base do PNLT em Custos / Tarifário.

**d) Dados de Oferta: Modal Aeroviário**

Informação: A ANAC indica em seu anuário as ligações efetuadas pelas operadoras de transporte aéreo nos seus diversos níveis (internacional, doméstico e linhas aéreas especiais). São apresentados diversos dados operacionais e econômicos das operadoras e movimentos por linhas (origem / destino). A ANAC também efetua atividade reguladora dos aeródromos, efetuando, entre outras atividades, a consolidação das informações de movimento (pousos e decolagens, por exemplo).

Aplicação na base do PNLT: as informações podem ser aplicadas na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Aeroviário / Rotas aéreas nacionais, em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Aeroviário / Rotas aéreas internacionais e em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / aeroviário / Aeródromos.

**e) Dados de Oferta: Carregamentos**

Informação: A ANAC indica em seu anuário as ligações efetuadas pelas operadoras de transporte aéreo (apenas interessam as linhas domésticas regulares). Estes dados podem ser utilizados para calibragem dos fluxos definidos na modelagem para pares de Origem / Destino atendidos pelo transporte aéreo.

Aplicação na base do PNLT: estas informações podem ser utilizadas (calibragem dos carregamentos) em Oferta / Dados de caracterização / Modelagem / Carregamentos.

**f) Dados de Demanda: Carga Aeroviária**

Informação: a ANAC disponibiliza apenas dados agregados (toneladas.km sem discriminação por produto) de carga transportada e carga postal. Dados de carga por tipo de produto (tal com estruturado na base de dados do PNLT) deverão ser obtidos diretamente nas operadoras.

Aplicação na base do PNLT: estas informações podem ser utilizadas em Demanda / Dados de caracterização / Produção e transporte / Carga aeroviária.

**3.3.2 IBAMA** – O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis é autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. De maior interesse

para perenização do PNLT são as informações do IBAMA constantes do Centro Nacional de Informação Ambiental – CNIA – cujo objetivo é sistematizar informações necessárias ao processo decisório da área ambiental bem como dar suporte à política institucional por meio de base de dados para o tratamento e disseminação da informação ambiental. O CNIA é o coordenador da Rede Nacional sobre o Meio Ambiente – RENIMA, que congrega os órgãos estaduais de meio ambiente.

**a) Dados de Demanda: Unidades de Conservação Ambiental**

informações: de interesse para a base de dados do PNLT o IBAMA disponibiliza informações sobre áreas de conservação ambiental, terras e reservas indígenas e áreas protegidas. As informações sobre reservas indígenas também pode ser obtida na Fundação Nacional do Índio – FUNAI.

aplicação na base do PNLT: estas informações podem ser alocadas à base de dados em Demanda / Dados de caracterização / Meio ambiente / Unidades de conservação ambiental / Unidades de conservação e em Demanda / Dados de caracterização / Meio ambiente / Unidades de conservação ambiental / Terras e reservas indígenas.

**3.3.3 ANA** – a Agência Nacional de Águas é autarquia sob regime especial, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente com a finalidade de implementar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso à água, promovendo o seu uso sustentável. Em relação ao PNLT cabe destacar nas atribuições da ANA quanto à outorga dos direitos de uso da água, em corpos hídricos de domínio da União (que não se restringem a uma UF) e em reservatórios construídos com recursos da União. Neste aspecto a ANA é fonte complementar de informações (complementando dados da ANTAC e do DNIT) sobre Interligações Hidroviárias, Hidrovias e Eclusas.

**a) Dados de Oferta: Modal Aquaviário**

Informação: informações do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH – quanto a corpos hídricos e eclusas.

Aplicação na base do PNLT: as informações da ANA são complementares para a base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Aquaviário / Barragens e eclusas.

**b) Dados de Oferta: Recursos Hídricos**

Informação: informações do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH – quanto a corpos hídricos.

Aplicação na base do PNLT: as informações da ANA são complementares para a base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes/ Sistema viário / Aquaviário / Reservatórios.

**3.3.4 IBGE** – o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, fundação vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, tem a missão de assegurar informações e estudos de natureza estatística, geográfica, cartográfica e demográfica necessários ao conhecimento da realidade física, econômica e social do País, visando, especificamente, o planejamento econômico e social e à segurança nacional. Para a base de dados do PNLT gera diversas informações, muitas das quais disponibilizadas em seu sítio na Internet ou em meios magnéticos específicos, que podem ser adquiridos nesta fundação. Massas de dados de maior volume e cruzamentos específicos de dados podem também ser efetuadas a pedido, o que demandaria mecanismo de convênio com o MT. As informações mais relevantes para a base de dados do PNLT são:

**a) Dados de Demanda (Elementos Estruturantes): Nacional**

Informação: o IBGE disponibiliza informações sobre as divisões políticas do espaço geográfico brasileiro sobre vários enfoques (localidades, municípios, microrregiões, mesorregiões, Estados). Destas informações são utilizadas diretamente no PNLT como elementos estruturantes o posicionamento geográfico e codificação. Outras informações geradas pelo IBGE sobre estas divisões políticas, usadas diretamente ou por agregação de dados, são empregadas como Dados de Caracterização da Demanda, apresentados adiante.

Aplicação na base do PNLT: as informações sobre a divisão política do espaço geográfico nacional podem ser aplicadas em Demanda / Elementos estruturantes / Físicos / Nacional / Regiões, Municípios, Microrregiões, Mesorregiões e Estados.

**b) Dados de Demanda (Elementos Estruturantes): Internacional**



**Informação:** o IBGE disponibiliza informações sobre as divisões políticas do espaço geográfico mundial (países). Destas informações são utilizadas diretamente no PNLT como elementos estruturantes o posicionamento geográfico, nome e indicação de grandes cidades (para a América do Sul).

**Aplicação na base do PNLT:** as informações sobre a divisão política do espaço geográfico mundial podem ser aplicadas em Demanda / Elementos estruturantes / Físicos / Internacional / Países e Divisão regional.

**c) Dados de Demanda: Hipsometria**

**informação:** o IBGE disponibiliza mapas do espaço geográfico brasileiro em várias escalas, com indicação de relevo, hidrografia, localidades, etc. O relevo, apresentado em curvas de nível, pode servir de subsídio (entre outras fontes, inclusive de sensoriamento remoto) para a base de dados do PNLT, indicando pontos de relevo e permitindo a definição das curvas hipsométricas.

**Aplicação na base do PNLT:** as informações geográficas mapeadas pelo IBGE podem ser aplicadas em Demanda / Dados de Caracterização / Relevo / Hipsometria / Curvas Hipsométricas e em Demanda / Dados de Caracterização / Relevo / Hipsometria / Pontos cotados.

**d) Dados de Demanda (Socioeconômicos): Brasil**

**Informação:** o IBGE disponibiliza uma vasta gama de dados socioeconômicos para coleta direta em seu sítio na Internet (IBGE / Cidades@). Informações como população, PIB e IDH (índice de GINI) no nível municipal são ali apresentadas diretamente e utilizadas na base de dados do PNLT.

**Aplicação na base do PNLT:** as informações do IBGE podem ser utilizadas na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Dados socioeconômicos / Brasil / PIB municipal e em Demanda / Dados de caracterização / Dados socioeconômicos / Brasil / População.

**e) Dados de Demanda (Socioeconômicos): Mundo**

**Informação:** IBGE disponibiliza dados socioeconômicos para coleta direta em seu sítio na Internet (IBGE / Países@). Informações como população e IDH (índice de GINI) para cada país são ali apresentadas diretamente e utilizadas na base de dados do PNLT.

Aplicação na base do PNLT: as informações do IBGE podem ser utilizadas na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Dados socioeconômicos / Mundo / População.

**f) Dados de Demanda: Macroeconomia**

Informação: informações sobre produção de origem animal e agrícola no nível municipal são disponibilizadas pelo IBGE em seu sítio em Cidades@

Aplicação na base do PNLT: estas informações podem ser utilizadas na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção / Macroeconomia / Anexo micro.

**3.3.5 EMBRAPA** – A Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias é empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura que tem com o objetivo de viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura. Embora seja empresa de pesquisa, a Embrapa pode disponibilizar algumas informações de produção que complementem dados a serem introduzidos na base do PNLT. Recomenda-se a pesquisa no sítio da Embrapa Informática Agropecuária [www.cnptia.embrapa.br](http://www.cnptia.embrapa.br).

**3.3.6 CONAB** – A Companhia Nacional de Abastecimento é empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, encarregada de gerir as políticas agrícolas e de abastecimento, visando assegurar o atendimento das necessidades básicas da sociedade, preservando e estimulando os mecanismos de mercado. A CONAB, através de sua Central de Informações Agropecuárias, disponível em seu sítio na Internet, fornece informações que podem ser ou já são utilizadas no PNLT tais como Armazenagem, Comercialização, Estoques e Safras.

**a) Dados de Custo: Armazenagem**

Informação: a Central de Informações Agropecuárias fornece informações Armazenagem / Tarifas e Sobretaxas, onde podem ser obtidas informações sobre custo de armazenagem.

Aplicação na base do PNLT: as informações sobretarifas e sobretaxas de armazenagem podem ser aplicadas na base de dados do PNLT em Custos / Logístico / Estocagem / Armazém / Tipo de armazém.

**b) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

b.1) Informação: a Central de Informações Agropecuárias fornece informações sobre a rede de armazenagem própria da CONAB indicando sua localização, tipo e capacidade estática de armazenagem.

Aplicação na base do PNLT: estas informações da CONAB podem ser aplicadas na base do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Armazéns de grãos.

b.2) Informação: a Central de Informações Agropecuárias fornece informações sobre a rede de armazenagem que não é própria da CONAB através do sub-sistema SICARM (Sistema de cadastramento de Armazéns) indicando seu proprietário, localização, tipo e capacidade estática de armazenagem.

Aplicação na base do PNLT: estas informações da CONAB podem ser aplicadas na base do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Armazéns de grãos.

**c) Dados de Demanda: Macroeconomia**

Informação: a Central de Informações Agropecuárias fornece informações sobre as safras dos produtos agrícolas mais relevantes (grãos, café e cana de açúcar). Estas informações podem complementar os dados utilizados na modelagem macro-econômica do PNLT para valores brutos de produção, oferta e demanda de produtos agrícolas, inclusive exportações.

Aplicação na base do PNLT: estas informações da CONAB podem ser aplicadas na base do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Produção e transporte / Macroeconomia / Anexo micro.

**3.3.7 INFRAERO** – à Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO – empresa pública vinculada ao Ministério da Defesa, cabe prover infraestrutura e serviços aeroportuários. Ao todo são 67 aeroportos, 80 unidades de apoio à navegação aérea e 33 terminais de logística de carga. A INFRAERO disponibiliza em seu sítio informações sobre investimentos programados e em execução em sua área de ação. Estas informações são descritivas, mas podem servir de orientação para obtenção de parâmetros de custeio de investimentos. Neste caso, nos investimentos selecionados, seria necessário obter dados quantitativos detalhados, via acompanhamento dos contratos em execução.

**a) Dados de Custo: Modal Aeroviário**

Informação: embora não disponíveis para acesso direto e necessitando, certamente, de pesquisa e consolidação de dados pela Infraero, podem ser obtidos parâmetros de custeio de obras programadas (dados dos orçamentos para processos licitatórios) ou em execução (dados dos orçamentos contratuais). A obtenção destes dados deverá, provavelmente, ser objeto de convênio entre as partes.

Aplicação na base do PNLT: a informação (parâmetros de custeio em investimento) pode ser utilizada para atualização da base de dados do PNLT em Custos / Investimentos / Infraestrutura da via instalação / Modal aeroviário / Parâmetros de investimento.

**b) Dados de Oferta: Níveis de Serviço**

Informação: no PNLT a análise do nível de serviço foi focada nos terminais aeroportuários e não na via (em tese sem restrições de capacidade para atender a oferta). A solicitação dos aeroportos considerada nos níveis de serviço tratados na modelagem pode ser subsidiada com a informação da INFRAERO sobre movimentação de aeronaves nos 67 aeroportos por ela gerenciados (sítio da Infraero / Estatísticas dos Aeroportos).

Aplicação na base do PNLT: a informação sobre movimentação de aeronaves nos aeroportos pode ser empregada para subsidiar a determinação de níveis de serviço em Oferta / Dados de caracterização / Modelagem / Níveis de serviço taxas de ocupação / Modal aeroviário.

**3.3.8 PETROBRÁS / TRANSPETRO** – A Transpetro é empresa de economia mista sob controle acionário da Petrobrás e vinculada ao Ministério de Minas e Energia. Atende às atividades de transporte e armazenamento de petróleo e derivados, álcool, biocombustíveis e gás natural. A atribuição mais relevante para o fluxo de informações do planejamento de transportes é a operação do transporte dutoviário.

**a) Dados de Oferta: Modal Dutoviário**

Informação: a Transpetro disponibiliza em seu sítio na Internet (Mapas de Terminais e Dutos) mapeamento de seus eixos dutoviários (oleodutos e gasodutos), de seus terminais de distribuição e das refinarias acopladas ao sistema. As capacidades

nominais, definidas pelas capacidades das estações de bombeamento acopladas aos oleodutos, são fornecidas no mesmo sítio (Oleodutos / Estações de bombeamento).

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser empregada em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema Viário / Dutoviário / Refinarias e conexões e em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Dutoviário / Eixos dutoviários.

**3.3.9 ANP** – A Agência Nacional de Petróleo, autarquia vinculada ao Ministério de Minas e Energia, também disponibiliza dados sobre o Sistema Dutoviário Nacional.

**a) Dados de Oferta: Modal Dutoviário**

Informação: origem e destino dos dutos, extensão, vazão e sua codificação.

Aplicação na base do PNLT: esta informação poderá ser usada em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Dutoviário / Eixos dutoviários.

**3.3.10 DENATRAN** – O Departamento Nacional de Trânsito, autarquia vinculada ao Ministério das Cidades, publica regularmente em seu sítio na Internet os dados referentes às frotas de veículos rodoviários em operação, classificados por tipos e distribuídos por unidade da Federação.

Informação: frotas de veículos por tipo.

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser usada em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Rodoviário / Tipo de veículo.

**3.3.11 SEP** – A Secretaria Especial de Portos da Presidência da República tem entre suas atribuições e competências a formulação de políticas e diretrizes para o fomento do setor, além da execução de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura portuária marítima. Compete ainda à SEP a participação no planejamento estratégico e a aprovação dos planos de outorgas, visando assegurar segurança e eficiência ao transporte aquaviário de cargas e de passageiros no país.

A Secretaria Especial de Portos é responsável somente pelos portos marítimos, conforme o Art.24–A da Lei 11558/2007. As companhias docas, que anteriormente eram vinculadas diretamente ao MT, atualmente são vinculadas à Secretaria Especial de Portos. Deste modo, o legislador entendeu que o Secretário de Portos deve integrar ao CONIT. Também vinculado à Secretaria Especial de Portos está o INPH – Instituto

nacional de Pesquisas Hidroviárias que efetua estudos sobre hidráulica, marítima, costeira, fluvial e lacustre. É interessante ressaltar que as vias interiores, fluviais e lacustres, não estão sob a jurisdição da SEP e sim do DNIT quanto a seu contexto físico e da ANTAQ quanto ao operacional.

A SEP disponibiliza diretamente poucas informações (relação dos portos) para a base do PNLT. Efetuando a gestão de 34 portos marítimos públicos, 16 deles encontram-se delegados, concedidos ou sob gestão autorizada de entidades estaduais e municipais. Os outros 18 portos são administrados diretamente pelas Companhias Docas. Estas são as reais geradoras de informação para a base de dados do PNLT.

#### **a) Dados de demanda: Batimetria**

Informação: o INPH fornece informações sobre batimetria costeira e portuária que podem ser usadas em conjunto com os dados da DHN – Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil (as cartas náuticas da DHN, com perfil costeiro e batimetria, são públicas e podem ser adquiridas na DHN).

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser usada na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização/ Relevo / Batimetria / Pontos batimétricos e em Demanda / Dados de caracterização/ Relevo / Batimetria / Curvas batimétricas.

### **3.3.12 – COMPANHIAS DOCAS**

Embora cada Companhia de Docas tenha seu padrão próprio de coleta, processamento e apresentação de informações, algumas informações são sempre disponibilizadas. As relevantes para a base de dados do PNLT são:

#### **a) Dados de Custo: Transporte Marítimo**

Informação: cada Companhia de Docas (e portos delegados / concedidos, também) tem sua tabela tarifária própria.

Aplicação na base do PNLT: a tabela tarifária pode ser aplicada na base do PNLT em Custos / Tarifário / Tarifário carga / Transporte portuário / Produtos.

#### **b) Dados de Demanda: Carga Portuária**

Informação: cada Companhia de Docas (e portos delegados / concedidos, também) publica suas estatísticas de movimento de forma própria, mas todas disponibilizam esta informação.

aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser aplicada na base de dados em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte/ Carga portuária / Carga total transportada.

**c) Dados de Demanda: Batimetria**

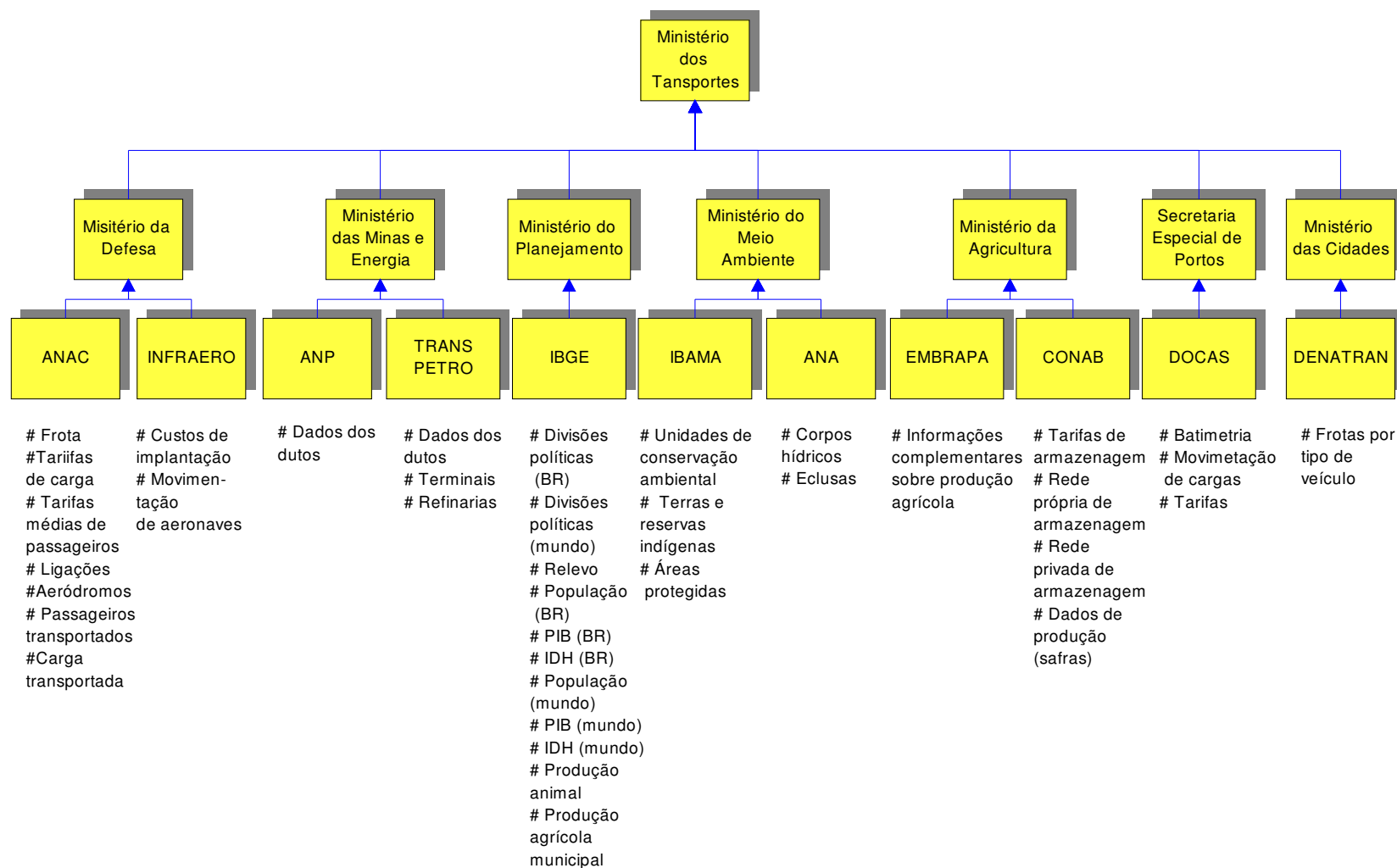
Informação: cada Companhia de Docas (e portos delegados / concedidos, também), possui informações sobre batimetria (pontos e curvas) de seu canal de acesso e cais de atracação. Estas informações podem ser próprias (resultantes de serviços de dragagem efetuados) ou fornecidas pela DHN e/ou INPH.

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser usada na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de Caracterização/ Relevo / Batimetria / Pontos Batimétricos e em Demanda / Dados de Caracterização/ Relevo / Batimetria / Curvas Batimétricas.

Apresenta-se, a seguir, uma esquematização do fluxo de informações entre as entidades envolvidas.

Figura 5 – Fluxograma de relações institucionais 3

## FLUXO DAS INFORMAÇÕES: ENTIDADES PÚBLICAS FEDERAIS COM RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL INDIRETO COM O MT





### **3.4 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS COM ENTES PÚBLICOS ESTADUAIS**

Para a normatização do processo de perenização da base de dados do PNLT é preciso proceder, também, a manutenção de relacionamento institucional com Entes Públicos Estaduais.

Os Entes Públicos Estaduais são Agências Reguladoras, Coordenadorias e Departamentos de Estradas Rodagem, sempre vinculados ao Poder Público Estadual que, por suas características funcionais, são geradoras de informações necessárias ao planejamento de transporte em nível nacional. As redes utilizadas nas modelagens do PNLT incluem, além dos sistemas viários de jurisdição federal, aqueles de jurisdição estadual, alternativas de conexão e, muitas vezes, de competição com os sistemas federais.

O planejamento e operação da infraestrutura de transportes no nível Estadual, assim como a fiscalização e regulação dos serviços de transportes outorgados, estão sob a responsabilidade dos órgãos vinculados ao Poder Público do Estado. Embora haja similaridades, cada Estado possui uma legislação específica, atribuindo e dividindo responsabilidades dos assuntos relacionados aos transportes entre Entes Públicos diversos.

Sistemas municipais, urbanos, não foram, como regra geral, considerados. Entretanto, no caso de acesso às grandes conurbações, como as Regiões Metropolitanas, os sistemas urbanos interferem diretamente com as modelagens de transporte efetuadas no PNLT (acesso aos portos, por exemplo). As informações geradas por órgãos que gerenciam o transporte nestes contextos urbanos são muitas vezes superpostas (federal x estadual X municipal) e algumas vezes conflitantes.

Nas Regiões Metropolitanas a legislação reguladora existente jamais conseguiu se impor. Nelas os órgãos de transporte estaduais e municipais muitas vezes operam o transporte (os transportes sobre trilhos e coletivo rodoviário são exemplos) e gerenciam informações com interferência mútua, gerando dados conflitantes ou "vazios" de informação. Embora o PNLT modele as ligações logísticas tipicamente interurbanas, os acessos às capitais e grandes cidades também são relevantes em termos de capacidade e custos de transporte. Dificuldades na obtenção de dados neste contexto geográfico é aspecto a ser tratado com cuidado no

relacionamento com os órgãos estaduais geradores de informação para o processo de perenização da base de dados.

Na última década o país seguiu uma tendência mundial de reformar a estrutura do Estado Centralizador adotando um modelo mediador e regulador. A criação de agências reguladoras estaduais e municipais é resultado direto deste processo. Estas agências reguladoras têm a responsabilidade de regular e fiscalizar todos os serviços públicos delegados, encampando vários setores da economia, inclusive transportes. Novamente ressalta-se a possibilidade de conflitos de competência entre agências reguladoras de transporte estaduais e municipais, pois o transporte coletivo intermunicipal interfere diretamente com o transporte municipal. Além disto, um elemento que dificulta o adequado fluxo de informações para o planejamento de transportes é a assimetria de informação. Esta se caracteriza quando uma das partes (as operadoras) dispõe de mais completas informações do que a outra (as Agências Reguladoras) e não disponibiliza estas informações. Estas informações mais completas não ficam, assim, disponíveis para os níveis de planejamento mais elevado (fluxo entre a reguladora estadual e o MT). Por fim, independente da assimetria de informações, as agências reguladoras do transporte nem sempre exercem seu poder legal de obrigar que seus entes regulados forneçam dados estatísticos inerentes as suas atividades e, de modo geral, também não possuem métodos próprios de crítica, análise e consolidação dos dados fornecidos.

Tendo em vista a possibilidade de deficiências de informações para perenização da base de dados do PNLT no que diz respeito a estes contextos geográficos (entorno das grandes conurbações), há necessidade de uma mais efetiva ação do MT (por meio de direitos e obrigações fixados em convênios) no relacionamento com estes Entes Públicos Estaduais que ali tem jurisdição sobre os sistemas de transporte.

Sem que se possa determinar relacionamentos institucionais entre o MT e os órgãos estaduais (devido à multiplicidade de estruturas de gestão de transporte no nível estadual), apresentam-se, a seguir, esquemas gráficos para este relacionamento institucional e para o fluxo de informações.

Figura 6 – Fluxograma de relações institucionais 4

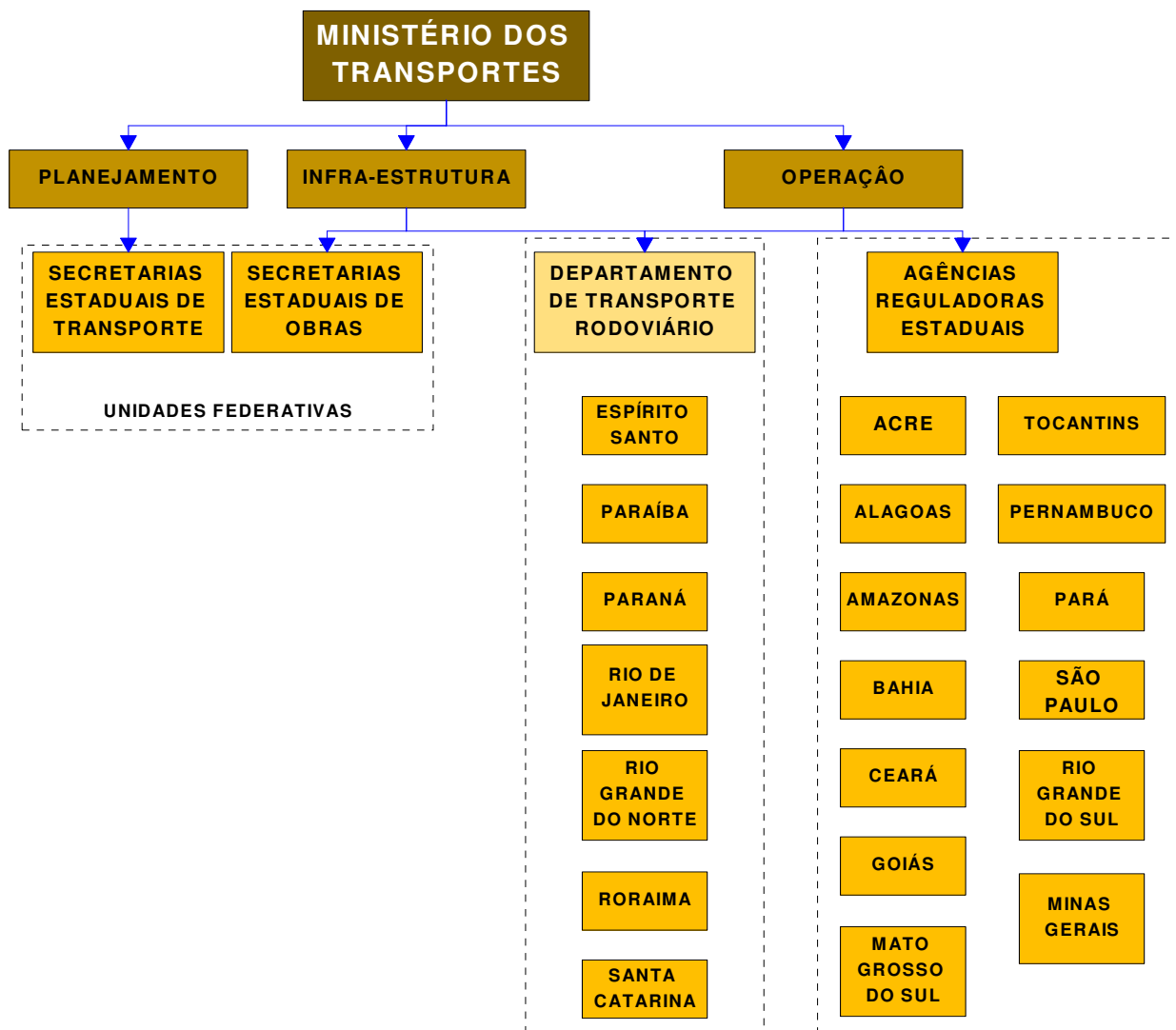
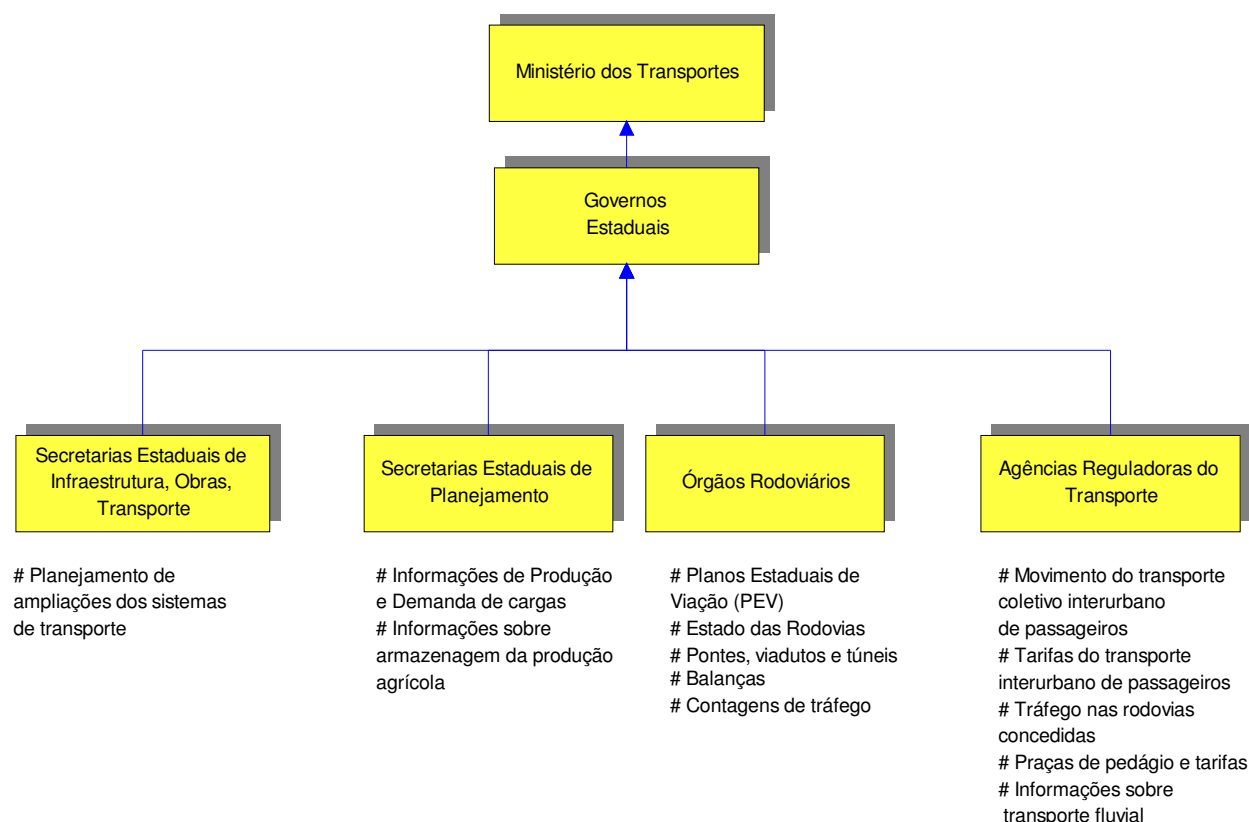
**RELAÇÕES INSTITUCIONAIS: ENTES PÚBLICOS ESTADUAIS**

Figura 7 – Fluxograma de relações institucionais 5

### FLUXO DAS INFORMAÇÕES: ENTIDADES PÚBLICAS ESTADUAIS COM RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL INDIRETO COM O MT



### 3.5 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS COM ENTIDADES NÃO VINCULADAS AO PODER PÚBLICO

Os Entes sem Vinculação Pública são organizações da sociedade civil que, por suas características funcionais, são geradoras de informações necessárias ou complementares ao planejamento de transporte em nível nacional.

As Organizações da Sociedade Civil são associações, fundações, confederações, etc., que, não sendo vinculadas ao Poder Público em qualquer de seus níveis, se declaram com finalidades públicas e/ou privadas, sem fins lucrativos, e que desenvolvem ações em diferentes áreas, inclusive no setor de transporte

Entende-se por informações complementares ao planejamento de transportes as informações que, mesmo não constando da base de dados do PNLT, podem ser utilizadas para calibrar resultados obtidos em sua modelagem ou fornecer de maneira

indireta informações que ainda não estejam disponíveis para inclusão na base. Como exemplo desta complementaridade citamos as informações qualitativas de “Estado das Rodovias” geradas pela Confederação Nacional do Transporte – CNT – e que podem ser usadas complementarmente na base do PNLT através do estabelecimento com uma correlação com o IRI (Índice de Rugosidade Internacional), parâmetro necessário à modelagem de custos operacionais através do programa HDM-4 e que não está disponível de maneira ordenada e completa nas informações do DNIT.

Outro fato relevante é a participação de instituições de pesquisas econômicas gerando informações macroeconômicas, atuais e projetadas para os horizontes do PNLT sobre a economia brasileira.

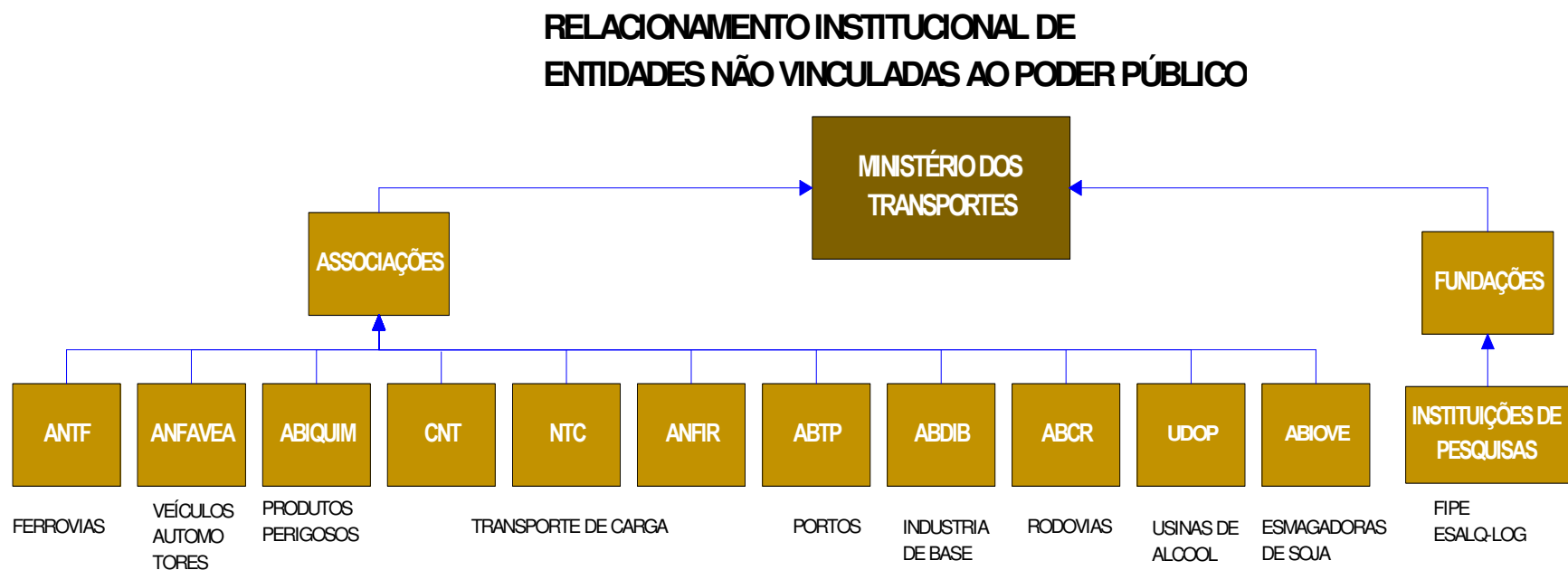
Na execução do PNLT a instituição de pesquisas econômicas que efetuou estas análises e projeções foi a FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da USP – Universidade de São Paulo.

O conhecimento adquirido em mais de trinta anos apoiando o Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP) e a constante atualização das informações sobre a economia mundial, obtidas de modelos macroeconômicos por ela desenvolvidos, permitiu a FIPE colaborar decisivamente na formulação do PNLT.

Novamente ressaltando a complementaridade de informações destacamos aquelas geradas por Organizações da Sociedade Civil tais como a ANFAVEA, ABCR, ANTF, entre outras, cujas informações, mesmo que não alocadas diretamente na base de dados do PNLT, podem ser utilizadas para ajustar e/ou calibrar resultados da modelagem macro-econômica e de transportes do PNLT.

O fluxograma seguinte apresenta cada Entidade Não Vinculada ao Poder Público, geradora de informações de uso direto ou complementar na base de dados do PNLT, mostrando seu vínculo institucional (atual ou a ser estabelecido no futuro) com o MT.

**Figura 8 – Fluxograma de Relacionamento Institucional de entidades não vinculadas ao Poder Público**



**3.5.1 NTC** – Associação Nacional de Transporte de Carga e Logística – NTC, constituída por empresas de transporte de carga de todo o Brasil, defende as posições da categoria que representa por meio de relacionamento permanente com autoridades governamentais e com os mais diversos segmentos da sociedade, e tem como um de seus principais focos o desenvolvimento do negócio de transportes e logística. Dentre as informações geradas pela NTC que podem ser utilizadas, direta ou complementarmente, na base de dados do PNLT, destacamos:

**a) Dados de Custo: Modal Rodoviário**

Informação: a NTC publica regularmente em seu sítio na Internet os índices de custo para transporte rodoviário de diversas modalidades de cargas e, também, índices específicos para o custo variável do transporte rodoviário.

Aplicação na base do PNLT: as informações de custeio do transporte rodoviário de cargas disponibilizadas pela NTC podem ser aplicadas na base de dados do PNLT em Custos / Tarifário.

**3.5.2 CNT** – A Confederação Nacional dos Transportes – CNT, tem como objetivo coordenar os interesses dos transportadores e de suas entidades representativas de todas as modalidades. Estas entidades são, atualmente, 29 confederações, 2 sindicatos nacionais e 16 associações nacionais vinculadas, compreendendo 60 mil empresas de transporte e 700 mil transportadores autônomos. A CNT efetua diversas atividades técnicas e pesquisas. Considera-se relevante para a base de dados do PNLT a seguinte informação:

**a) Dados de Oferta: Modal Rodoviário**

Informação: a pesquisa anual sobre condição das rodovias brasileiras efetuada pela CNT é, no momento, a única fonte que gera, regularmente, dados sobre a situação das rodovias (estado do pavimento, sinalização, etc). O Sistema de Gerenciamento de Pavimentos – SGP – do DNIT não está efetivamente operacional e os diversos órgãos rodoviários estaduais têm níveis de qualidade muito diversa sobre a situação das rodovias sob sua jurisdição. Assim, a pesquisa da CNT, embora qualitativa (é necessário estabelecer correlações com o Índice de Rugosidade do Pavimento – IRI – para a obtenção de medidas quantitativas) é a única fonte regular e de abrangência nacional disponível. Embora a CNT edite e disponibilize publicação que resume os dados da pesquisa, a obtenção de dados detalhados (por trechos do PNV,

por exemplo) não é direta e necessitará de mecanismo próprio (convênio, por exemplo) para obtenção destas informações detalhadas.

Aplicação na base do PNLT: as informações sobre o estado do pavimento (IPRI), obtidas indiretamente através da pesquisa da CNT, podem ser aplicadas na base do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Rodoviário / Rodovias, geometria e estado do pavimento.

**3.5.3 ABIQUIM** – Associação Brasileira da Indústria Química, entidade sem fins lucrativos, congrega indústrias químicas de grande, médio e pequeno porte, bem como prestadores de serviços ao setor nas áreas de logística, transporte, gerenciamento de resíduos e atendimento a emergências. A ABIQUIM realiza o acompanhamento estatístico do setor, promove estudos específicos sobre as atividades e produtos da indústria química, acompanha as mudanças na legislação e assessora as empresas associadas em assuntos econômicos, técnicos e de comércio exterior. Dentre as informações geradas pela ABIQUIM que podem ser utilizadas, complementarmente, na base de dados do PNLT, destacamos:

**a) Dados de Demanda: Macroeconomia**

Informação: produção de produtos químicos por indústria (com sua localização).

Aplicação na base do PNLT: esta informação poderá ser usada complementarmente aos dados da matriz de produção da FIPE para ajuste e/ou calibração de resultados obtidos em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte / Macroeconomia / Anexo micro / Volume de produção, em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte / Macroeconomia / Produtos de exportação e em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte / Macroeconomia.

**3.5.4 ANFAVEA** – A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores reúne empresas fabricantes de veículos (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus) A associação estuda temas da indústria e do mercado de veículos.

**a) Dados de Oferta: Tipo de Veículo**

Informação: produção de veículos por tipo.

aplicação na base do PNLT: esta informação poderá ser usada, complementarmente, em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Rodoviário.



**3.5.5 ANFIR** – A Associação Nacional dos Fabricantes dos Implementos Rodoviários – ANFIR, publica estatísticas de produção de implementos rodoviários para veículos de carga. Os implementos, acoplados aos veículos tratores (informação da ANFAVEA) caracterizam os diversos tipos de reboques, semi-reboques e composições de veículos de carga (CVC) da frota rodoviária nacional.

**a) Dados de Oferta: Tipo de Veículo**

Informação: produção de implementos para veículos de carga, por tipo (semi-reboques, bitrens de 7 e 9 eixos, rodotrens, treminhões, etc.).

Aplicação na base do PNLT: esta informação poderá ser usada, complementarmente, em Oferta / Elementos estruturantes / Sistema viário / Rodoviário / Tipo de veículo.

**3.5.6 ABTP** – Associação Brasileira dos Terminais Portuários é uma sociedade civil, fundada em 1989 para reunir empresas detentoras ou administradoras de terminais portuários, de uso exclusivo, misto ou público. Trata dos assuntos ligados às atividades portuárias, especialmente aqueles que dizem respeito aos direitos e obrigações dos terminais portuários de seus associados. Promove um trabalho associativo e participativo na defesa dos interesses dos titulares de instalações portuárias. Entre as informações da ABTP, deve ser utilizada na atualização da base de dados do PNLT temos:

**a) Dados de Demanda: Carga Portuária**

Informação: movimentação de contêineres na cabotagem, com indicação de origem / destino, número de contêineres cheios e vazios transportados.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser aplicada na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte / Carga portuária / Carga total transportada.

**3.5.7 ABDIB** – Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base visa ao desenvolvimento continuado do mercado brasileiro da infraestrutura e indústrias de base e seu fortalecimento em padrões de competitividade internacional. Defensora da aplicação de recursos privados na viabilização de empreendimentos em infraestrutura, a ABDIB abriga, desde 1995, empresas públicas e privadas, que se dediquem à implantação, operação, agenciamento e financiamento de empreendimentos, sistemas

e instalações na área da infraestrutura, bem como empresas consumidoras de bens e serviços deste setor.

Atualmente compreende, entre seus associados, cerca de 160 grupos empresariais das áreas de energia elétrica, petróleo, gás e derivados, transporte, construção e engenharia, saneamento ambiental, telecomunicações, indústrias de base (mineração / cimento, siderurgia, papel e celulose), além de bancos de investimentos e outras empresas de serviços, que se relacionem com o setor de infraestrutura. A ABDIB disponibiliza em seu sítio na Internet dados sobre transportes (Movimentação Total de Cargas nos Portos) que podem ser utilizados na base de dados do PNLT para calibração de dados da modelagem.

**a) Dados de Demanda: Carga Portuária**

Informação: índice de movimentação do total de carga nos portos do país.

Aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada em Demanda / Dados de caracterização / Dados de produção e transporte / Carga portuária / Carga total transportada.

**3.5.8 ABCR** – A Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias – ABCR – representa o setor de concessão de rodovias, que é formado por 51 empresas privadas associadas e que atuam em nove estados do País: Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Essas concessionárias operam 14.501 quilômetros de rodovias, o que corresponde a aproximadamente 7,4% da malha rodoviária nacional pavimentada. O percentual em extensão é pequeno, mas os trechos concedidos concentram o fluxo de veículos das grandes regiões produtoras, com grande movimentação de veículos leves e pesados.

Para o PNLT, a mais relevante informação sobre rodovias concedidas é a contagem classificada dos fluxos de tráfego nas praças de pedágio. Estes postos são, atualmente, a única fonte disponível de contagens permanentes volumétricas e classificatórias (24 h./dia, 365 dias/ano) na malha rodoviária federal e na grande maioria das malhas estaduais. Entretanto, estes dados não são disponibilizados diretamente, quer pela ABCR, quer pelas empresas concessionárias que têm a obrigação legal de fornecê-los a ANTT (este aspecto já foi citado na avaliação da contribuição da ANTT para atualização da base do PNLT). A ABCR disponibiliza, apenas, um indicador agregado do tráfego de todas as concessionárias que permite

uma análise preliminar de sua evolução, mas não permite qualquer avaliação específica.

**a) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

informação: a ABCR disponibiliza o posicionamento das praças de pedágio de todas as rodovias concedidas nas malhas federal e estaduais.

aplicação na base do PNLT: informação pode ser utilizada em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Praças de pedágio.

**b) Dados de Oferta: Fluxos**

informação: a ABCR disponibiliza um indicador agregado de evolução do fluxo de veículos de todas as praças de pedágio. Este indicador pode ser utilizado complementarmente para verificar, de modo muito geral, a evolução dos fluxos de veículos modelados no PNLT.

aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada em Oferta / Dados de caracterização / Modelagem / Fluxos / Fluxos de veículos.

**3.5.9 ANTF** – Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – ANTF – congrega atualmente as empresas responsáveis pelo transporte de carga de 11 das 12 concessões ferroviárias existentes desde o processo de desestatização do Governo Federal, ocorrido entre 1996 e 1999. As associadas da ANTF são as principais empresas concessionárias do setor de transporte ferroviário de cargas, cuja malha compreende 28.314 km. As informações fornecidas pela ANTF são muito agregadas e as informações mais detalhadas sobre o modal são fornecidas pela ANTT. Destacamos apenas:

**a) Dados de Custo: Modal Ferroviário**

Informação: a ANTF fornece informações gerais sobre o material rodante de suas associadas, sem apresentar elementos quantitativos da frota.

aplicação na base do PNLT: a informação pode ser utilizada em Custos / Investimento.

**3.5.10 FIPE** – A Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE – é uma entidade de direito privado sem fins lucrativos vinculada à Universidade de São Paulo. A FIPE estuda fenômenos econômicos e sociais com base no instrumental teórico e

metodológico da Economia. No PNLT, a FIPE executou a modelagem macro-econômico gerando os cenários econômicos tendenciais, consubstanciados em matrizes de produção para várias posições do horizonte de planejamento adotado. Os dados da FIPE foram gerados internamente à modelagem do PNLT, não carecendo assim de relacionamento institucional para sua inserção na base de dados do PNLT.

**3.5.11 ESALQ. LOG** – O Grupo de Pesquisa e Extensão em Logística Agroindustrial da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo – ESALQ.LOG – publica regularmente (deve ser adquirida assinatura para utilização dos dados) o Sistema de Informações de Fretes – SIFRECA – com valores de frete de cargas diversas, com destaque para os produtos agrícolas. Estas tarifas são empregadas como custos de transporte de cargas na base de dados do PNLT. O ESALQ.LOG também desenvolveu o sistema SIARMA – Sistema de Informação de Armazenagem, cujas informações quanto à localização, estrutura tecnológica e custos de armazenagem podem ser disponibilizadas via Internet.

**a) Dados de Custo: Modal Rodoviário**

informação: as informações de fretes rodoviários de produtos agrícolas podem ser consultadas por assinantes do SIFRECA

aplicação na base do PNLT: as informações de tarifas de fretes de produtos agrícolas do SIFRECA podem ser empregadas na base de dados do PNLT em Custos / Tarifário.

**b) Dados de Custo: Armazenagem**

informação: tarifas de armazenagem de produtos agrícolas são disponibilizados pelo sistema SIARMA da ESALQ.LOG

aplicação na base do PNLT: as tarifas de estocagem podem ser utilizadas na base de dados do PNLT em Custos.

**c) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

informação: a localização dos armazéns de grãos pode ser obtida dos sistema SIARMA da ESALQ.LOG.

Aplicação na base do PNLT: esta informação pode ser utilizada na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Armazéns de grãos.

**3.5.12 UDOP** – A União dos Produtores de Bioenergia – UDOP – representa política e administrativamente os produtores de açúcar e álcool, colabora com o Estado como órgão técnico consultivo e promove o desenvolvimento técnico-profissional em suas empresas associadas. A UDOP disponibiliza mapeamento das unidades produtivas de suas associadas bem como dados sobre estas usinas.

**a) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

Informação: localização e dados sobre as usinas produtoras de açúcar e álcool em todo o país.

Aplicação na base do PNLT: esta informação permite a atualização da localização das usinas de álcool e pode ser aplicada na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Usinas de álcool.

**3.5.13 ABIOVE** – A Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – ABIOVE – reúne nove empresas associadas que são responsáveis por aproximadamente 72% da soja processada no Brasil. A ABIOVE representa as indústrias a ela associadas e coopera com o Governo na execução das políticas do setor. Embora a ABIOVE não disponibiliza diretamente a localização das indústrias esmagadoras, ela fornece o endereço eletrônico de suas associadas onde esta informação pode ser obtida. A ABIOVE também disponibiliza dados sobre balanços de oferta / demanda de soja, exportações e processamento mensal da soja. Estes dados podem ser usados complementarmente no ajuste e calibração das matrizes de produção da FIPE.

**a) Dados de Oferta: Pontos de Conexão**

Informação: localização e dados sobre as indústrias esmagadoras de soja.

Aplicação na base do PNLT: esta informação permite a atualização da localização das indústrias esmagadoras de soja e deve ser aplicada na base de dados do PNLT em Oferta / Elementos estruturantes / Objetos logísticos / Pontos de conexão / Indústrias esmagadoras de soja.

**b) Dados de Demanda: Macroeconomia**

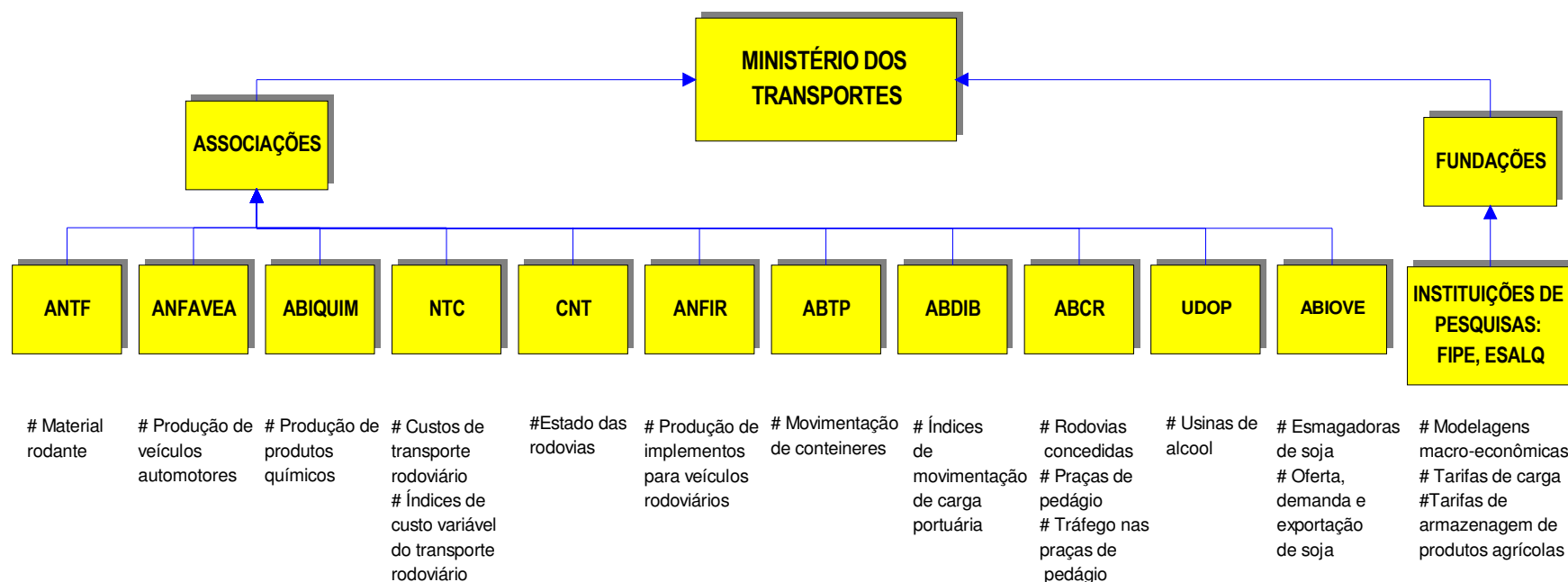
Informação: as informações sobre oferta, demanda e exportações de soja podem ser usadas complementarmente na base de dados do PNLT na ajustagem e calibração da matriz de produção da FIPE.

Aplicação na base do PNLT: as informações podem ser utilizadas na base de dados do PNLT em Demanda / Dados de caracterização/ Dados de produção e transporte / Macroeconomia / Volume de produção, em Demanda / Dados de caracterização/ Dados de produção e transporte / Macroeconomia / Produtos de exportação e em Demanda / Dados de caracterização/ Dados de produção e transporte / Macroeconomia / Produtos demanda.

Apresenta-se, a seguir, um esquema gráfico para o fluxo de informações que pode ser estabelecido entre as entidades citadas e o MT.

**Figura 9 – Fluxograma de Relacionamento Institucional de entidades não vinculadas ao Poder Público 2**

## FLUXO DE INFORMAÇÕES: ENTIDADES NÃO VINCULADAS AO PODER PÚBLICO COM RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL INDIRETO COM O MT



## **4 REVISÃO DOS MECANISMOS INSTITUCIONAIS**



## **4 REVISÃO DOS MECANISMOS INSTITUCIONAIS**

### **4.1 MECANISMOS DE FORMALIZAÇÃO NO ESTABELECIMENTO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES PARA PERENIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO PNLT**

Cabe a Secretaria Nacional de Planejamento de Transportes do Ministério dos Transportes – SPNT – desenvolver o planejamento estratégico do setor de transportes, abrangendo os subsetores hidroviário, portuário, ferroviário e rodoviário. Esse planejamento era atribuição da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT, hoje extinta.

O extinto GEIPOT possuía significativo quadro funcional próprio, o que permitia a coleta (muitas vezes direta), consolidação e análise de informações junto a diversos órgãos gerenciadores dos sistemas de transporte do país. Quando o nível destas informações não era considerado adequado, possuía o GEIPOT autonomia e recursos para a coleta direta de informações, inclusive através de pesquisas de campo.

Com a extinção do GEIPOT, o planejamento estratégico do transporte, agora alocado à SPNT, teve seus quadros funcionais muito reduzidos em relação à antiga estrutura. A coleta direta de informações foi substituída por um fluxo dependente do relacionamento administrativo entre os geradores das informações (os gerenciadores dos sistemas) e o MT (cuja SPNT era, agora, a responsável pelo planejamento estratégico). Quando este relacionamento administrativo apresentava indefinições quanto aos encargos de fornecimento de informações, ou era inexistente (entidades sem vínculo com o MT), a quantidade e a confiabilidade das informações necessárias ao planejamento estratégico dos transportes foram comprometidas.

O PNLT, um processo de retomada do planejamento estratégico dos transportes no país, estabeleceu uma base de dados necessária à execução desta atividade. Esta base resultou de esforço de coleta, consolidação e análise de dados, efetuado durante a execução do projeto. Cabe agora perenizar esta base de modo que as atividades futuras de planejamento estratégico da SPNT estejam sempre apoiadas nas informações necessárias. Para isto é preciso que a obtenção destas informações seja formalizada por mecanismos permanentes, sem descontinuidades geradas por mudanças ou deficiências administrativas. Tratando-se de relacionamento entre entidades públicas (administrativamente subordinadas, ou não, ao MT) e privadas, este

relacionamento é, necessariamente, institucional e os mecanismos para efetuarlo são, a seguir, apresentados.

## **4.2 FORMALIZAÇÃO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES NO RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL DIRETO.**

Reconhecida a necessidade de informações que permitam a perenização das bases de dados do PNLT e as relações institucionais que as condicionam, cabe agora indicar os instrumentos necessários à formalização das funções e atribuições dos entes, públicos ou privados, envolvidos no processo de geração–recebimento das informações julgadas necessárias.

Havendo relacionamento institucional direto (vinculação hierárquica ao MT), a vinculação entre geradores de informação e o MT permitem a utilização de atos administrativos ordinatórios. Denomina-se ato ordinatório o ato administrativo que visa disciplinar o funcionamento da administração e a conduta funcional de seus agentes. Os atos ordinatórios só alcançam os entes hierarquizados à chefia que o expediu. São atos inferiores à lei, ao decreto, ao regulamento e ao regimento.

Os atos ordinatórios que podem ser empregados para formalização de um fluxo de informações dirigido ao MT para a perenização da base de dados do PNLT são: instruções, circulares, avisos e ofícios.

Segundo Hely Lopes Meirelles (Direito Administrativo Brasileiro, Revista dos Tribunais, 1966) as instruções são ordens escritas de caráter geral a respeito do modo e forma de execução de determinado serviço público. São expedidas pelo superior hierárquico e visam à unidade de procedimentos.

Circulares são ordens escritas de caráter uniforme, expedidas para orientação em determinado serviço. São de caráter menos geral que as Instruções, mas têm o mesmo objetivo: a ordenação da execução de determinado serviço.

Os avisos são atos emanados dos Ministros de Estado a respeito de assuntos de seus ministérios.

Os ofícios são comunicações escritas entre subalternos e superiores e entre a Administração e particulares, em caráter oficial.

Embora estes quatro atos administrativos possam ser empregados, a Instrução, por seu caráter orientador e âmbito mais geral – que pode abranger diversos

órgãos subordinados – é a mais indicada no caso em pauta – formalização de obrigações para garantia do fluxo de informações para perenização da base de dados do PNLT.

A Instrução de Serviço (ou outro ato administrativo ordinatório utilizado) deve definir, dentro de um quadro institucional mínimo:

- As informações a serem fornecidas pelo órgão conveniado ao MT;
- Prazos e/ou datas para o fornecimento destas informações;
- Formatação das informações;
- Padrões de qualidade e confiabilidade no fornecimento das informações (tratamento mínimo dos dados recebidos no órgão que fornecerá as informações ao MT);

A experiência administrativa tem indicado que a edição de um ato ordinatório – a Instrução de Serviço é o ato considerado mais adequado – pode não garantir, por si só, o objetivo desejado: estabelecimento do fluxo de informações tempestivo e de adequada confiabilidade entre os geradores de informação e o MT. As deficiências de recursos, humanos e materiais, são, usualmente, as justificativas alegadas para o não cumprimento, parcial ou total, do estipulado no ato. Cabe prover, no próprio ato, mecanismos de monitoramento necessários, fornecendo-se à autoridade emissora do ato – no caso o MT – os instrumentos para uma ação administrativa tempestiva que garanta o alcance do objetivo preconizado.

#### **4.3 FORMALIZAÇÃO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES NO RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL INDIRETO**

A escolha do instrumento mais adequado é, como já citado, moldada pelo relacionamento institucional existente entre o gerador e o recebedor da informação – o MT. Já tratados os relacionamentos institucionais diretos, cabe agora analisar instrumentos adequados aos relacionamentos institucionais indiretos (sem vinculação hierárquica), mas que podem também ser empregados para os relacionamentos diretos (quando julgados mais adequados que os atos ordinatórios). O emprego de convênios entre entidades com relacionamento direto pode ser necessário quando um grande custo incide sobre o gerador da informação para atender as demandas do MT quanto à perenização da base de dados do PNLT. Neste caso, recursos ou benefícios podem

ser fornecidos ao gerador da informação para o cumprimento das ações necessárias, sendo o Convênio o instrumento adequado para este fim.

O Convênio – tem a vantagem adicional de formalizar um relacionamento de duas vias onde obrigações de uma das partes (o gerador de informações) são acompanhadas de obrigações da outra (o recebedor das informações). Estas obrigações do recebedor das informações podem envolver a liberação de informações por ele processadas e inseridas em um contexto mais amplo, de interesse para o gerador da informação inicial e que para ele serão disponibilizadas. Podem, inclusive, formalizar transferências de recursos financeiros e/ou materiais.

Segundo Hely Lopes Meirelles os Convênios Administrativos são acordos firmados por entidades públicas de qualquer espécie, ou entre estas e organizações privadas, para realização de atividade de interesse comum dos partícipes. Diferentes dos contratos onde as partes têm interesses diversos, no convênio os partícipes têm interesse comum, e por isto não são tratados juridicamente como partes. Por isto, diferentemente dos contratos, os partícipes podem retirar sua cooperação quando o desejarem.

Os convênios não adquirem personalidade jurídica, permanecendo como um instrumento de cooperação associativa para atingir um objetivo comum. No caso em pauta – fornecimento de informações para perenização das bases de dados do PNLT – o convênio deve fixar obrigações para os partícipes – ente gerador de informações e o MT (recebedor de informações) – prevendo também para o MT obrigações de disponibilização das informações por ele processadas em um contexto de divulgação ampla (que inclua o gerador da informação) ou especificamente direcionada (ao gerador da informação) ou o repasse de recursos financeiros e/ou materiais pelo MT.

O convênio não tem vínculo jurídico rígido, Como regra geral, cada participante pode denunciar o convênio, retirando-se livremente do pacto, de modo que, quando só há dois partícipes, extingue-se o ajuste.

A celebração de convênios, mesmo quando envolvendo entidades públicas, independe de licitação. J.S.Carvalho Filho (Manual de Direito Administrativo, Lúmen Júris, 2007) comenta que a Lei 8.666/93 estabelece, em seu artigo 116, que ela é aplicável a convênios e outros acordos congêneres. Faz-se, entretanto, a ressalva que a aplicação ocorre “no que couber”. Como é lógico, raramente será possível a competitividade que marca o processo licitatório, pois os pactuantes já estão

previamente acordados para o fim comum a que se propõem. Por outro lado, no convênio inexistente perseguição de lucro, e os recursos financeiros empregados servem para cobertura dos custos necessários à operacionalização do acordo. Para perenização da base de dados do PNLT, os custos seriam os de processamento das informações pelo seu gerador.

Quanto à sua formalização os convênios são consubstanciados através de “termos”, “termos de cooperação”, ou mesmo com a denominação de convênios. Seu conteúdo deve deixar sempre explícito o intuito de cooperação e participação recíproca dos pactuantes.

Os “termos de cooperação” que fixam as obrigações dos partícipes de um convênio para fornecimento de atualização das bases de dados do PNLT devem ser, dentro de uma formatação mínima, definir:

- As informações a serem fornecidas pelo órgão conveniado ao MT;
- Prazos e/ou datas para o fornecimento destas informações;
- Formatação das informações;
- Padrões de qualidade e confiabilidade no fornecimento das informações (tratamento mínimo dos dados recebidos no órgão que fornecerá as informações ao MT);
- Processo para que o MT forneça ao órgão gerador conveniado o acesso ao seu banco de dados ou a conjunto de informações por ele consolidadas e que sejam de interesse do órgão gerador das informações;
- Recursos financeiros que, caso acordado, devam ser repassados ao gerador das informações para cumprimento dos encargos inerentes ao processo de perenização da base de dados do PNLT. Origem dos recursos, se orçamentários. Cronograma dos repasses e sua vinculação, caso julgada necessária, às etapas do fornecimento de informações;
- Recursos materiais que, caso acordado, devam ser repassados ao gerador das informações para cumprimento dos encargos inerentes ao processo de perenização da base de dados do PNLT.

Dentro da formatação dos Convênios devem-se ressaltar as parcerias entre entes públicos e privados visando um objetivo comum. Segundo J. S. Carvalho Filho

estas parcerias são formalizadas através de Convênios Administrativos. Possuem as mesmas características e formatação dos pactos entre entidades públicas.

Não há legislação específica sobre estes Convênios Administrativos, mas como os Convênios são pactos nos quais as partes manifestam suas vontades e expressam seus direitos e obrigações, nada impede que se continue adotando a mesma sistemática dos Convênios, de resto já utilizada há muito tempo (J.S. Carvalho Filho).

Apresenta-se a seguir, a título de exemplificação, minuta de convênio que poderia ser celebrado para fornecimento de informações para atualização da base de dados do PNLT. Neste convênio não é prevista destinação de recursos financeiros.

**MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**  
**CONVÊNIO Nº /****CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE O  
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, ASSISTIDO PELA  
SECRETARIA DE POLÍTICA NACIONAL DE  
TRANSPORTES E A XXXXXX PARA ATROCA DE  
INFORMAÇÕES RELATIVAS À ATUALIZAÇÃO DA  
BASE DE DADOS DO PLANO NACIONAL DE  
LOGÍSTICA DE TRANSPORTES E A  
DISPONIBILIZAÇÃO DE TODAS AS INFORMAÇÕES DA  
REFERIDA BASE PELA XXXX**

Aos xxxx dias do mês de XXXX de xxxx, de um lado a **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – MT**, com sede no Bloco “R” da Esplanada dos Ministérios, na cidade de Brasília–DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 37.115.342/0001–67, doravante denominado **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo seu titular, o Senhor **XXXXX**, XXXX, XXXX, portador da Cédula de Identidade nº XXXXXX, inscrito no CPF/MF sob o nº XXXXX, com domicílio especial no XXXXXX assistido pela **SECRETARIA DE POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTES – SPNT**, com sede em Brasília/DF, no 4º andar do Anexo do Ministério dos Transportes, neste ato representado pelo seu Secretário o Senhor **XXXXX**, XXXX, XXXXXX, residente e domiciliado XXXXX, portador da Cédula de Identidade nº XXXXX e do CPF/MF sob o nº XXXXX, no uso das atribuições conferidas pela Portaria nº 452, de 04 de maio de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 05 de maio de 2004, e de outro lado, a **XXXXX**, doravante denominada **CONVENENTE**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXX., com sede em XXXXX, neste ato representado pelo seu XXXXX Senhor XXXXX, XXXXX, XXXXX, residente e domiciliado na Rua XXXXXX, portador da Cédula de Identidade nº XXXX e do CPF/MF sob o XXXXX, firmam o presente Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente Convênio tem por objetivo a cessão ao **CONCEDENTE** das informações por ele definidas como necessárias para atualização da base de dados do Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT e a disponibilização dos dados da referida base para consulta pela **CONVENENTE**.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES**

São obrigações das partes:

### **I – DO CONCEDENTE**

Por intermédio do Ministério dos Transportes, pelas Secretaria de Política Nacional de Transportes – SPNT e Secretaria Executiva – SE/MT ou de outro órgão da estrutura do Concedente que venha sucedê-lo:

a) disponibilizar para o CONVENIENTE, pelos canais de comunicação mais adequados, as informações disponíveis na base de dados do PNLT.

b) estabelecer a formatação das informações objeto deste Convênio;

### **II – DO CONVENIENTE:**

a) fornecer ao CONCEDENTE, de forma tempestiva e dentro da formatação por ele definida, as informações necessárias à atualização da base de dados do PNLT.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

I – As partes poderão denunciar ou rescindir o presente Convênio, a qualquer tempo.

## **CLÁUSULA QUARTA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

I – Todas as notificações, reclamações, instruções ou quaisquer entendimentos entre a **CONCEDENTE** e a **CONVENIENTE** serão realizados por escritos, não sendo tomadas em consideração para nenhum efeito, quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

II– Este **CONVÊNIO** poderá ser alterado de comum acordo entre as partes.

## **CLÁUSULA QUINTA – DO FORO**

Os convenientes, neste ato, elegem o foro da cidade de Brasília/DF, para dirimir qualquer dúvida ou litígio da execução deste CONVÊNIO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acordes, as partes firmam o presente Convênio em quatro vias, de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas abaixo identificadas



## **5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

## **5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

### **5.1 CONCLUSÕES**

O mecanismo para perenização de uma base de dados complexa como a do PNLT requer um procedimento de coleta e crítica inicial de dados, consistente e formalizado. Esta complexidade decorre não só da quantidade de dados alocados à base, mas, principalmente, da diversidade de informações a serem consolidados e do número de entidades envolvidas no processo.

Este aspecto é tão mais relevante quanto mais elevado é o nível de utilização dos dados da base. No caso do PNLT a utilização da base será efetuada pelo MT, órgão público da alta administração executiva, que efetuará um processo de planejamento continuado no nível macro, enquanto a geração de informações será obtida, muitas vezes, no nível operacional, fornecida por entidades controladas ou reguladas que têm interesse direto em manter certa assimetria de informações. Um possível viés, intencional ou não, não pode ser descartado. A rigorosa crítica de dados coletados mostra-se sempre importante. Esta crítica deve ser realizada no nível do gerador de informações para o MT. O Ministério não pode efetuar-la com eficiência, pois não tem o conhecimento detalhado do sistema gerador dos dados.

A atividade de coleta de dados é, quase sempre, definida como obrigação na legislação reguladora da atividade. A crítica e a avaliação da qualidade da informação recebida raramente o são. Sendo um custo para a entidade gestora, sua execução dependerá sempre dos recursos nela disponíveis e pode-se observar na atividade de transporte uma grande diversidade de ênfase em sua execução. O resultado é que, embora vasta gama de informações possa ser disponibilizada para uma base de dados como a do PNLT, sua qualidade é muito variável. A solução deste problema não é fácil, pois envolve recursos a serem alocados em instituições de diversas jurisdições.

Os dados da base podem ser divididos quanto à sua origem em dois grandes grupos: dados exógenos ao PNLT que devem ser obtidos em entidades públicas e privadas e dados que devem ser gerados pelas modelagens do próprio PNLT.

Os dados exógenos são tratados neste relatório quanto aos vínculos institucionais necessários ao estabelecimento de um fluxo de informações para alimentação da base de dados do PNLT. São denominados dados de utilização direta, pois, garantida sua qualidade (observados os comentários anteriores), são diretamente

introduzidos, atualizando ou incorporando novas informações (um determinado número de informações da estrutura lógica da base de dados do PNLT ainda não está disponível).

O emprego de dados gerados internamente ao PNLT é tecnicamente relevante, pois insere no Plano um processo de realimentação (*feedback*) onde dados de uma determinada modelagem são alimentados na base e utilizados em modelagens seguintes. Este processo pode levar a resultados convergentes onde se efetua uma contínua melhoria dos resultados obtidos ou pode introduzir, em determinados resultados, oscilações e divergências.

Preconiza-se neste relatório o emprego de algumas informações exógenas, obtidas de resultados operacionais do sistema alcançado pelo PNLT, adicionais às alocadas pelas modelagens na base. Estas informações foram aqui denominadas de complementares e podem ser utilizadas para ajustar resultados e/ou calibrar modelagens efetuadas.

## **5.2 RECOMENDAÇÕES**

Conforme o concluído, o processo de perenização da base de dados dependerá do estabelecimento de um fluxo e confiável de informações de diversas entidades para o MT.

Estas informações poderão estar publicamente disponibilizadas e, neste caso, o objetivo do MT é apenas garantir sua qualidade e tempestividade, ou podem necessitar de processamentos internos específicos do órgão gerador. Neste último caso, alocam-se ao gerador de informações atividades complementares para atender o MT, o que lhe demandará custos adicionais (custos no sentido econômico e não financeiro).

Esta atividade complementar deve tornar-se um encargo formalizado ou, face à geração de encargos adicionais para o gerador de informações, tenderá a perda de sua eficiência. Infelizmente, este é o quadro que se delineou em diversos sistemas de informação na área de transportes.

A formalização do fornecimento de informações – tempestivas e com qualidade – deverá ser garantida por instrumento administrativo. Estes instrumentos, apresentados neste relatório, serão escolhidos face ao posicionamento institucional

existente entre o gerador de informação e o MT. Seja qual for o instrumento empregado, ele deverá garantir a formalização do processo.

Nestes instrumentos de formalização não se previu ressarcimento de custos financeiros incorridos pela entidade geradora da informação. Embora esta não seja uma condição indispensável, pareceu-nos a de mais fácil implementação em curto prazo.

A formulação dos instrumentos ordinatórios, empregados em relacionamentos institucionais diretos com o MT, é bastante variável em função das entidades envolvidas. Os convênios para troca de informações, utilizados em relacionamentos institucionais indiretos, admitem formatação mais geral e uma sugestão para discussões iniciais sobre uma minuta é fornecida no presente relatório.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Carvalho Filho, J.S. – Manual de Direito Administrativo, Lúmen Júris, 2007.
2. Castro, Newton de – Privatização e Regulação dos Transportes no Brasil, em Gestão Logística do Transporte de Cargas, Caixeta-Filho, J e Martins, R.S. (eds), Atlas, 2001.
3. Castro, Newton de – Privatização do Setor de Transportes no Brasil em Privatização no Brasil: O Caso dos Serviços de Utilidade Pública, Castelar A. e Fukasuku, K. (eds) , BNDES / OECD, 1999
4. Castro, Newton de – Os Desafios da Regulação do Setor de Transportes no Brasil, Revista Brasileira de Administração Pública, FGV, set / out 2000.
5. Meirelles, Hely Lopes – Direito Administrativo Brasileiro, Revista dos Tribunais, 1966.