

Planeamiento Estratégico del Transporte: La experiencia en Brasil

- 1. Cómo se planifica el transporte en Brasil**
- 2. Qué problemas enfrentan**
- 3. Cómo enfocan la planificación**
- 4. Cuáles son los principales componentes de sus políticas y planes (prioridades)**

Francisco Luiz Baptista da Costa

Noviembre de 2015

El presente informe fue elaborado por el autor en el contexto del estudio “Planeamiento Estratégico del Transporte: la Experiencia Internacional”, desarrollado por el Instituto del Transporte de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). El estudio fue requerido y financiado por el Instituto Argentino del Transporte (IAT), en el marco de la elaboración del Plan Federal Estratégico de Movilidad y Transporte de la República Argentina (PFETRA). Las opiniones aquí vertidas no coinciden necesariamente con las de las instituciones mencionadas.

1. Como se planifica o transporte no Brasil

1.1. Antecedentes

No passado, o Ministério dos Transportes do Brasil era considerado referência em planejamento de longo prazo. Este merecido reconhecimento começou com a criação do GEIPOT, Grupo Executivo para Integração da Política de Transportes, em 1965, época do “Brazil Transport Survey”, pioneiro estudo do sistema brasileiro de transportes financiado pelo Banco Mundial, chegando até o “Programa de Desenvolvimento do Setor de Transportes – PRODEST”, de 1986, plano multimodal que inovou com a participação das Secretarias de Transportes dos estados brasileiros. A partir da década de 90, contudo, o planejamento de transportes passou a sofrer progressivo processo de esvaziamento.

Em abril de 2006, o Ministério dos Transportes¹ decidiu pela retomada do processo de planejamento de transportes de longo prazo no Brasil, estabelecendo as bases para elaboração do Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT: não se tratava de um plano de governo, mas sim de uma proposta para o Estado brasileiro, destinada a subsidiar a elaboração dos próximos quatro Planos Plurianuais – PPAs, ou seja, com um horizonte de 2008 a 2023.

Originalmente, o PNLT foi concebido como parte integrante de um plano nacional de desenvolvimento, que seria elaborado simultaneamente pelo Ministério do Planejamento. Infelizmente, contudo, o Ministério do Planejamento enfrentou problemas administrativos, que acabaram inviabilizando a contratação da consultoria que faria esse plano.

Assim, o Ministério dos Transportes elaborou o PNLT com base nos cenários de desenvolvimento nacional produzidos pela FIPE/FEA/USP (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, da Faculdade de Economia e Administração, da Universidade de São Paulo). Estes cenários foram discutidos com o Ministério do Planejamento, que concordou com suas linhas gerais, e acompanhou as diversas etapas da elaboração do PNLT, inclusive participando das discussões e consultas com os governos estaduais e com os *stakeholders* privados.

Portanto, embora o PNLT não tenha sido formalmente alinhado com um plano nacional de desenvolvimento (que não existia naquela época, como um documento oficial), seu desenvolvimento foi discutido permanentemente com o Ministério do Planejamento.

O PNLT adotou métodos de planejamento científico, utilizando sistemas de dados georreferenciados, foi ancorado em análise macroeconômica compreensiva e consistente e empregou modelos modernos de simulação e projeção de transportes. O PNLT considerou ainda os aspectos das cadeias logísticas, a integração com o planejamento territorial e as questões ambientais.

Numa abordagem inovadora, assumiu a possibilidade de que poderiam existir projetos de nexos político, ou seja, não justificados apenas sob o ponto de vista meramente econômico-financeiro, mas voltados à redução de desigualdades regionais, à indução ao desenvolvimento, à integração continental e à segurança nacional.

¹ Ministério dos Transportes – Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT – 2007
<http://transportes.gov.br/conteudo/2820-pnlt-relatorio-executivo-2007.html>

Este estudo foi conduzido de forma transparente, com a participação dos governos estaduais (áreas de planejamento e de transportes), setores produtivos (agricultura, indústria, comércio, turismo), operadores de transportes, concessionários, construtores e usuários.

Este processo de planejamento resultou em três edições do PNLТ, nos anos de 2007, 2009 e de 2011.

1.2. Metodologia Básica do Processo de Planejamento do PNLТ

A premissa básica do planejamento de transportes utilizada no PNLТ é a de que existe relação entre desenvolvimento econômico e investimento em infraestrutura em geral. Esta relação também se manifesta no investimento em infraestrutura de transportes.

Portanto, o setor de transportes deve ser o catalisador do processo de desenvolvimento nacional, e não um obstáculo a esse desenvolvimento, como muitas vezes é encarado.

Esta premissa coloca em evidência um ponto importante: de qual desenvolvimento nacional estamos falando? Ou, em outras palavras, o sistema de transportes deve favorecer o desenvolvimento de quais setores econômicos e de quais regiões do País?

Esta é, provavelmente, a maior inovação trazida pelo PNLТ: fazer um planejamento de transportes ancorado em cenário macroeconômico consistente e cientificamente construído.

Ao contrário dos estudos tradicionais, que projetam para o futuro o comportamento dos diversos modos de transportes, em geral extrapolando as tendências constatadas no passado, este novo processo de planejamento baseia-se num cenário tendencial macroeconômico construído a partir de dados socioeconômicos e estatísticas desagregadas por tipo de produto e pelas regiões do País.

Deste futuro cenário macroeconômico decorrem transações financeiras / comerciais entre as regiões, por tipo de produto, que são posteriormente traduzidas em fluxos de tráfego (toneladas transportadas) entre as regiões, por tipo de produto.

O rebatimento destes fluxos sobre a rede de infraestrutura existente permite, então, a identificação de pontos de estrangulamento e de eventuais *missing links*.

1.2.1. Modelagem Macroeconômica do PNLТ

O objetivo desta modelagem da dinâmica socioeconômica do País foi estabelecer uma análise das implicações espaciais das megatendências da economia brasileira no período 2007 a 2023, com destaque para a demanda por serviços de transporte.

O modelo de simulação e de planejamento macroeconômico utilizado foi o *EFES – Economic Forecasting Equilibrium System*, desenvolvido pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – FIPE/FEA/USP. Trata-se de modelo com 160 mil equações, contemplando 600 mil variáveis, e analisa os 110 principais produtos (bem como suas principais cadeias logísticas) de 56 setores da economia brasileira, que justificam 90% do PIB.

O modelo permite a projeção de cenários tendenciais setoriais e regionais, segundo as seguintes vertentes:

- Padrões de desenvolvimento e de trocas econômicas entre as 558 Microrregiões Geográficas Homogêneas do IBGE
- Possibilidade de eventuais mudanças tecnológicas, mudanças de preferências e projeções demográficas
- Considerações balizadas pela inserção da economia brasileira no cenário internacional.
- Gera matriz de transações econômicas entre as microrregiões

O resultado final dessa modelagem, elaborada pela se traduz na montagem de matriz de déficits e superávits (relações de produção e consumo) entre as microrregiões homogêneas, expressos em valores monetários, para cada produto analisado, para os anos horizonte do estudo.

Destaque-se que o modelo macroeconômico considerou os fluxos internos e também os fluxos de exportação, seja pelos portos marítimos, seja pelos passos de fronteira terrestres na América do Sul.

Aliás, em face da importância da exportação de *commodities* para a economia brasileira (minério de ferro, grãos agrícolas), foi dedicada especial atenção à inserção da economia do Brasil nos mercados globais e, em decorrência disto, aos fluxos pelos portos e passos de fronteira.

1.2.2 Modelagem de Transportes no PNLT

Foi utilizado o clássico modelo de simulação de transporte de quatro etapas:

- Geração de viagens – produzidas e atraídas por uma zona de tráfego
- Distribuição de viagens – para as zonas de tráfego (O/D, fluxo)
- Repartição modal – por pares de O/D e modo de transportes
- Alocação de viagens – carregamento dos fluxos na rede viária

As etapas de geração e distribuição, mais associadas à modelagem da demanda por transportes, foram fortemente apoiadas nos resultados da modelagem macroeconômica do País, especialmente realizada pela FIPE para o PNLT. Foi desenvolvida uma análise especial para transformar fluxos financeiros (reais) em fluxos de transporte (toneladas), por tipo de produto.

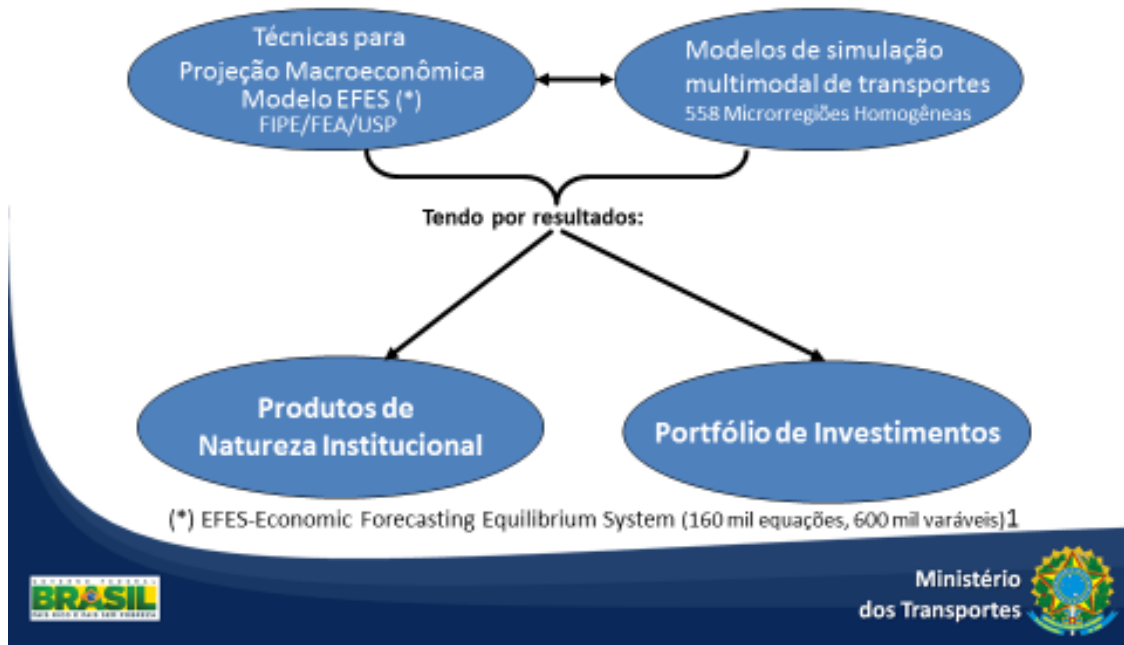
Para tal, foram desenvolvidas equações específicas para cada produto e efetuados ajustes regionais, num diálogo interativo entre o modelo macroeconômico e o modelo de simulação de transportes.

As etapas de divisão modal e alocação, mais associadas à modelagem da oferta de transportes e de seus custos, se apoiaram em dados e parâmetros derivados de pesquisas de campo e estudos anteriores.

A figura a seguir mostra a correlação entre a modelagem macroeconômica, a modelagem de transportes e os resultados do PNLT.



O PNLTL utiliza o que há de mais avançado em tecnologia de planejamento, estudando os **110 principais produtos** da Economia brasileira, que justificam 90% do PIB:



Fonte: Ministério dos Transportes – Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLTL – 2007

O resultado deste processo resultou num conjunto de produtos de natureza institucional e de um portfólio de projetos de investimentos.

Todos os projetos tiveram seus custos estimados, com base em dois critérios:

- Projetos que já contavam com estudos mais detalhados – o PNLTL adotou este custo;
- Demais projetos: custos estimados com base em projetos similares.

Todos os projetos e respectivos custos foram validados pelo DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, órgão do Ministério dos Transportes encarregado da construção da infraestrutura rodoviária, ferroviária e hidroviária, e que dispõe de um sistema informatizado de custos de implantação de obras.

Este portfólio de investimentos adotou um critério simplificado de priorização de projetos, baseado em análise de custo/benefício e taxa interna de retorno (TIR) para cada projeto. O portfólio de projetos do PNLTL apresenta essas informações detalhadas.

Essa priorização foi utilizada para identificar os projetos por período de implantação, correspondentes aos períodos de quatro anos dos Planos Plurianuais – PPAs oficiais do governo brasileiro. Por exemplo, no PNLTL 2007, foram especificados portfólios para os PPAs:

- PPA 2008 / 2011
- PPA 2012 / 2015
- PPA 2016 / 2019 e PPA 2019 / 2023 (agrupados)

A exceção a essa regra de priorização econômica foi o processo de análise individual dos projetos de nexos político, principalmente aqueles de redução de desigualdades regionais e de integração

sul-americana, que obedeceu a critérios políticos específicos para a questão de integração regional (vide item 1.4. *Enquadramento dos projetos no PNL*, a seguir).

1.3. Espacialização territorial por vetores logísticos no PNL

Uma novidade introduzida pelo PNL é a forma adotada para configurar o portfólio de investimentos de modo mais compatível com os fatores logísticos, que envolvem definitivamente as relações econômicas e seus rebatimentos na função transportes.

Neste sentido, desenvolveu-se uma nova proposta de organização espacial do País, na qual as microrregiões homogêneas foram agrupadas em função da superposição georreferenciada de diversos fatores representativos de suas características:

- Impedâncias ambientais
- Similaridades socioeconômicas
- Perspectivas de integração e inter-relacionamento (a antiga noção de “corredores de transporte”)
- Funções de transporte, identificadas a partir da análise de isocustos em relação aos principais portos concentradores de carga do País.

Dessa análise, resultaram sete seguintes agrupamentos, a que se convencionou chamar de “vetores logísticos”, compostos por microrregiões agregadas segundo os fatores acima referidos:

- Amazônico
- Centro-Norte
- Nordeste Setentrional
- Nordeste Meridional
- Leste
- Centro-Sudeste
- Sul

A figura a seguir ilustra os sete vetores logísticos, aos quais foram relacionados os projetos multimodais de transporte, relevantes para a consecução de suas perspectivas de integração e inter-relacionamento do ponto de vista socioeconômico.



Fonte: Ministério dos Transportes – Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT – 2007

1.4. Enquadramento dos projetos no PNLT

A estratégia adotada no planejamento de transportes pelo PNLT, definida após amplos debates com a alta direção do Ministério dos Transportes, foi:

- Aumentar a eficiência produtiva em áreas consolidadas
- Reduzir desigualdades regionais em áreas deprimidas
- Induzir a expansão da fronteira agrícola e mineral
- Incentivar a integração sul americana

Além disso, foram definidas as seguintes diretrizes:

- Priorizar a expansão dos sistemas ferroviário e hidrovial
- Priorizar a restauração e conservação de rodovias
- Promover a integração multimodal

Em decorrência destas estratégia e diretrizes, o processo de planejamento inovou também na medida em que propôs um método de enquadramento de projetos segundo quatro categorias.

AEP - Aumento da eficiência produtiva em áreas consolidadas

Trata-se aqui de projetos voltados a incrementar a eficiência do abastecimento de insumos e do escoamento da produção em áreas que ostentam maior grau de consolidação e de desenvolvimento em sua estrutura produtiva.

Os projetos incluídos nessa categoria são, na sua maioria, de aumento de capacidade de infraestrutura viária (duplicações e faixas adicionais), dragagem e vias de acesso portuário, eliminação de conflitos entre ferrovias e zonas urbanas (contornos, passagens de nível).

IDF - Indução ao desenvolvimento de áreas de expansão de fronteira agrícola e mineral

Refere-se a projetos voltados a catalisar processos de expansão do desenvolvimento em direção a novas áreas de fronteira agrícola, em especial no Centro-Oeste, e em regiões de exploração de riquezas minerais.

Na sua maioria, os projetos incluídos nessa categoria são de pavimentação ou de reconstrução de rodovias, além da implantação de novos eixos ferroviários.

RDR - Redução de desigualdades regionais em áreas deprimidas

Aplica-se a projetos voltados a despertar o potencial de desenvolvimento em regiões que hoje apresentam indicadores econômicos e sociais abaixo dos valores médios nacionais, de forma a reduzir as desigualdades em relação a outras áreas do País.

Os projetos são, na maioria, de implantação ou melhoramentos na infraestrutura viária, bem como de recapitação de portos, com vistas a viabilizar atividades econômicas potenciais que dependem dessa infraestrutura para sua concretização.

IRS - Integração regional sul-americana

Projetos que se destinam a reforçar e consolidar o processo de integração da infraestrutura na América do Sul, permitindo a realização de trocas comerciais, intercâmbio cultural e social entre o Brasil e seus vizinhos. São projetos voltados à convergência de interesses dos países sul-americanos, na construção de um espaço comum de prosperidade.

Na sua maioria, os projetos são de implantação ou melhoramentos na infraestrutura viária, em regiões próximas à fronteira, com destaque para a construção de pontes internacionais.

1.5. Validação do Processo de Planejamento / Participação do Setor privado e de Governos Estaduais / Municipais

As três edições do PNLТ passaram por um processo de discussão presencial em todos os 26 Estados do Brasil e no Distrito Federal.

Em cada Estado visitado, foram realizadas “Seminários PNLТ”, com a duração de um dia inteiro de trabalho, consistindo basicamente de quatro sessões técnicas:

- Sessão 1: apresentação da metodologia do plano, pela equipe do Ministério dos Transportes
- Sessão 2: apresentação resumida do portfólio nacional de projetos e apresentação detalhada do portfólio específico do Estado, pela equipe do Ministério dos Transportes
- Sessão 3: comentários e discussões com autoridades governamentais do Estado e do município da Capital
- Sessão 4: comentários e discussões com o setor privado atuante no Estado
 - Operadores de transporte – rodoviário, ferroviário, hidroviário
 - Concessionárias rodoviárias, ferroviárias, portuárias
 - Setor produtivo: agricultura, mineração, indústria, serviços
 - Universidade

1.6. Como Está Hoje o Processo de Planejamento no Brasil

1.6.1. A Institucionalização do CONIT

A evolução desse processo de planejamento iniciado com o PNLT evidenciou a necessidade de um reforço da estrutura institucional responsável, a nível governamental, pelo setor de transportes.

Passo importante neste sentido foi a institucionalização do Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte – CONIT², órgão de assessoramento vinculado à Presidência da República, criado pelo art. 5º da Lei nº 10.233/01 e regulamentado pelo Decreto nº 6.550/08. Sua atribuição é propor políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens.

O CONIT é composto por 14 membros, sendo:

- Oito (8) Ministros de Estado
 - Transportes
 - Casa Civil
 - Fazenda
 - Planejamento
 - Agricultura
 - Desenvolvimento, Indústria e Comércio
 - Secretaria de Portos
 - Secretaria de Aviação Civil
- Seis (6) representantes da sociedade civil
 - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – CONTAG
 - Confederação Nacional do Transporte – CNT
 - Confederação Nacional da Agricultura – CNA
 - Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base – ABDIB
 - Confederação Nacional da Indústria – CNI
 - Central Única dos Trabalhadores – CUT

A Presidência do CONIT é exercida pelo Ministro dos Transportes e a Secretaria Executiva pela EPL.

O CONIT deve avaliar a integração das atividades desenvolvidas pelos diversos setores ligados ao transporte aéreo, aquaviário e terrestre, elaborando relatório anual da situação e das perspectivas, a ser encaminhado ao Presidente da República.

Em sua Primeira Reunião Extraordinária, em 23/02/2010, o CONIT aceitou o PNLT como instrumento básico para o planejamento do setor de transportes e como balizador para os próximos PPAs.

O Ministério dos Transportes pretende que o mesmo ocorra com o Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI (*vide próximo item*).

1.6.2. Fortalecimento Institucional do Ministério dos Transportes – Articulação da SPNT e Criação da EPL

Outra ação relevante diz respeito ao fortalecimento do Ministério dos Transportes, órgão central formulador das políticas e diretrizes do setor de transportes do Brasil por intermédio de sua Secretaria de Política Nacional de Transportes – SPNT.

² Ministério dos Transportes
<http://www.transportes.gov.br/conselhos/conit.html>

Neste contexto, estava prevista a realização, ao longo de 2012, dos estudos para a elaboração do PPA 2013 e, para tal, foram preparados os termos de referência para contratação de consultorias especializadas, diretamente pelo Ministério dos Transportes.

O Governo Federal, contudo, decidiu em 2012 criar a Empresa de Planejamento e Logística – EPL, a partir inclusive de uma recomendação do próprio PNLT, que propunha a constituição de um núcleo específico para dar continuidade ao processo permanente de planejamento de transportes.

A criação da EPL foi anunciada em agosto de 2012, e essa empresa foi efetivamente instalada pela Lei 12.743 de 19 de dezembro de 2012, como uma empresa estatal com a “finalidade de estruturar e qualificar, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento integrado de logística no país, interligando rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias”. A EPL é vinculada ao Ministério e foi concebida para ser uma entidade moderna e dotada do corpo técnico e do instrumental necessário para exercer suas atividades. A EPL também exerce a função de secretaria executiva do CONIT.

Desta maneira, a EPL está dando continuidade ao processo de planejamento iniciado pelo PNLT, agora com a denominação de Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI, um estudo que engloba levantamentos, pesquisas, análises, diagnósticos e propostas de solução para os gargalos da infraestrutura do transporte associados e serviços.

Um dos objetivos fundamentais do PNLI é o de apontar intervenções na infraestrutura de transportes, utilizando as ferrovias, a cabotagem e as hidrovias interiores como sistemas de alta capacidade de cargas, integrados a malha rodoviária regional de forma sinérgica e harmônica.

A versão preliminar do Relatório Executivo do PNLI foi disponibilizada neste segundo semestre de 2015 e está disponível para comentários, discussões e análises no site da EPL:

<http://www.epl.gov.br/plano-nacional-de-logistica-integrada-pnli>.

Como previsto nessa versão preliminar do seu Relatório Executivo, em sua Fase 3 (página 144), o Ministério dos Transportes pretende que o Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI seja submetido e aprovado pelo CONIT.

1.6.3. Principais Componentes do PNLI

As atividades para elaboração do PNLI são compostas por três fases:

- Fase 1 – Relativa ao planejamento e execução das ações para uso e validação de ferramenta de simulação de demanda em diferentes cenários alternativos para o sistema de transporte, conforme descrito no Relatório Executivo.
- Fase 2 – A partir da finalização desta Fase 1 serão promovidas discussões com representantes de outros entes do Governo Federal e dos Governos Estaduais e, também, representações de **segmentos da sociedade**, com o objetivo de obter sugestões de melhorias do processo apresentado nesta Fase 1, de forma a permitir a definição de um Portfólio de Ações.

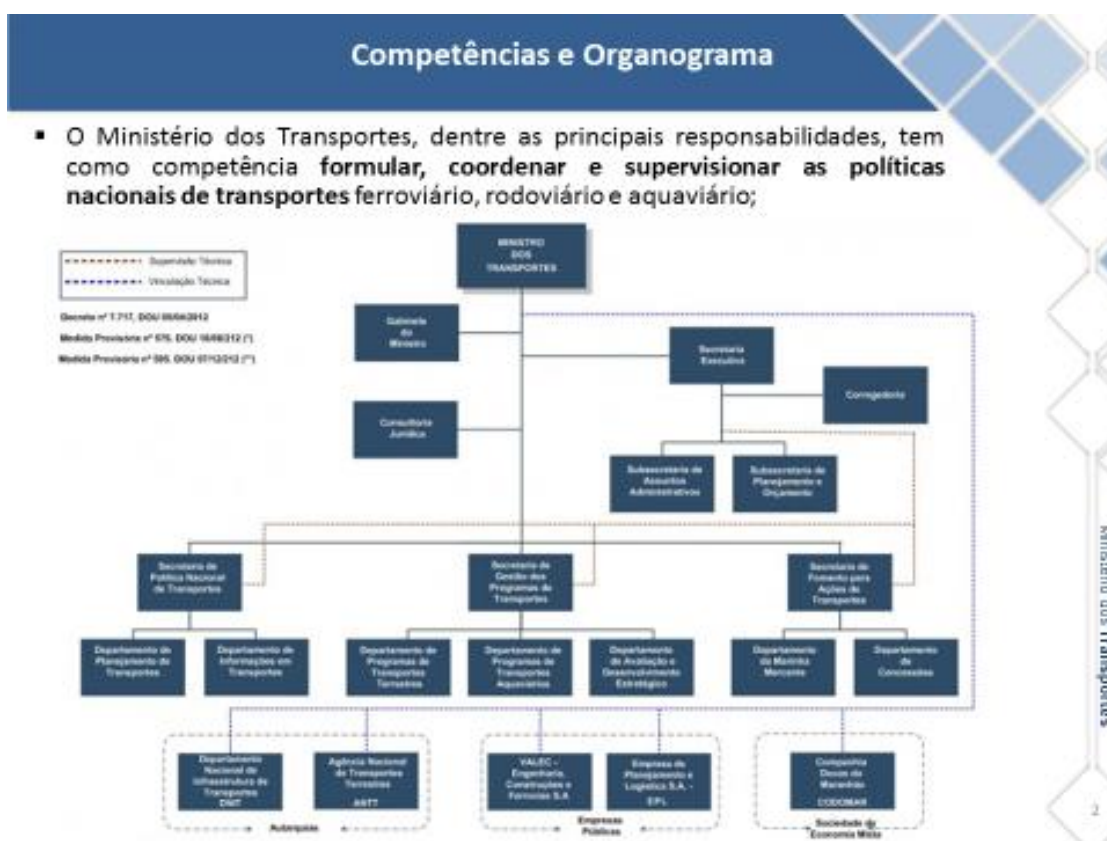
- Fase 3 – Nessa fase o Portfólio de Ações será submetido à apreciação do Senhor Ministro dos Transportes e posterior encaminhamento ao Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte - CONIT para análise e deliberação.

Com a aprovação do CONIT, a EPL iniciará um novo ciclo do processo do Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI e dará sequência à elaboração dos projetos preliminares de serviço, dos projetos preliminares de engenharia e dos projetos preliminares de viabilidade.

1.6.4. Estrutura Atual do Ministério dos Transportes

Em função da criação da EPL, a estrutura atual do Ministério dos Transportes foi readequada, conforme mostrado na figura a seguir.

Esta estrutura está formalmente encarregada de conduzir o processo de planejamento integrado de transportes, de médio e de longo prazo. Note-se que a responsabilidade do Ministério dos Transportes é a de formular, coordenar e supervisionar as políticas nacionais de transportes ferroviário, rodoviário e aquaviário.



A questão portuária, embora não seja de responsabilidade direta do Ministério dos Transportes, é naturalmente considerada no planejamento integrado do setor, em articulação com a Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR.

A Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR, criada em 2007, é a entidade que tem, como área de atuação, a formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e o fomento do setor de portos e instalações portuárias marítimas, fluviais e lacustres, promovendo

a execução e a avaliação de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura e da superestrutura dessas instalações.

Cabe também à SEP elaborar planos gerais de outorgas, aprovar os planos de desenvolvimento e zoneamento dos portos marítimos, fluviais e lacustres; estabelecer diretrizes para a representação do País nos organismos internacionais e em convenções e fixar compromissos de metas e de desempenho empresarial, promover a modernização, a eficiência, a competitividade e a qualidade das atividades portuárias³.

³ <http://www.portosdobrasil.gov.br/sobre-1/institucional>

2. Que problemas enfrentam

Os problemas atualmente enfrentados no setor de transportes do Brasil podem ser classificados em duas categorias distintas: problemas de natureza técnica e problemas de natureza política.

2.1. Problemas de Natureza Técnica – Modal Rodoviário

Baixa cobertura geográfica, pequena extensão pavimentada, falta de capacidade, desafios de conservação e manutenção

2.1.1. Visão Geral

O Brasil possui uma área de 8.515.767 km² e é servido por uma rede rodoviária de cerca de 1,7 milhão de km de extensão⁴ (sendo 128.904 km de estradas planejadas, correspondentes a 7,5%).

Ou seja, apresenta uma densidade de cerca de 20 km de rodovia / mil km² de área, índice realtivamente baixo se comparado, por exemplo, ao México (55 km / mil km²), Estados Unidos (390 km / mil km²) e países vizinhos, como a Argentina (23 km / mil km²).

Este problema é agravado pelo fato de que menos de 13% dessa extensão é pavimentada, pois esse 1,7 milhão de km de extensão se classifica, quanto à existência de pavimento, em:

- Estradas pavimentadas: 12,9% (221.820 km)
- Estradas não pavimentadas: 79,5% (1.363,740 km)

Em grande parte, esta deficiência é explicada pelo fato de que apenas 7% da malha rodoviária brasileira está sob responsabilidade do governo federal, enquanto a grande maioria (quase 80%) é de responsabilidade dos municípios, geralmente sem recursos para investimento em pavimentação rodoviária.

Para um país com as dimensões do Brasil e com os altos fluxos de caminhões verificados no escoamento da produção agrícola, outro problema se refere ao fato de que pouco mais de 10.000 km das rodovias pavimentadas contam com pista dupla. Ou seja, o País enfrenta um problema grave de falta de capacidade rodoviária em diversos trechos hoje já congestionados.

Estes números mostram que, apesar da predominância do transporte rodoviário na matriz de transportes do Brasil, existe ainda muito a fazer no que tange à pavimentação e ao aumento de capacidade de rodovias no País.

Neste sentido, o governo federal lançou o Programa de Investimentos em Logística – PIL, em 15 de agosto de 2012, que prevê a concessão de 7 mil quilômetros de rodovias, com um investimento estimado de R\$ 46 bilhões, basicamente voltado à duplicação de rodovias, que deverão ser concluídas durante os primeiros cinco anos de contrato⁵.

Este programa encontra-se em andamento com relativo sucesso, mas no momento atual, de forte ajuste fiscal e corte nas despesas públicas, apenas os componentes a cargo do setor privado estão tendo efetiva continuidade.

2.1.2. Estratégias de Manutenção e Conservação da Rede Rodoviária

⁴ Ministério dos Transportes

<http://www.transportes.gov.br/transporte-rodoviario-relevancia.html>

⁵ Empresa de Planejamento e Logística – EPL

<http://www.epl.gov.br/programa-de-investimentos-em-rodovias>

Como já mencionado, no Brasil, as rodovias estão sujeitas a três diferentes níveis de jurisdição⁶:

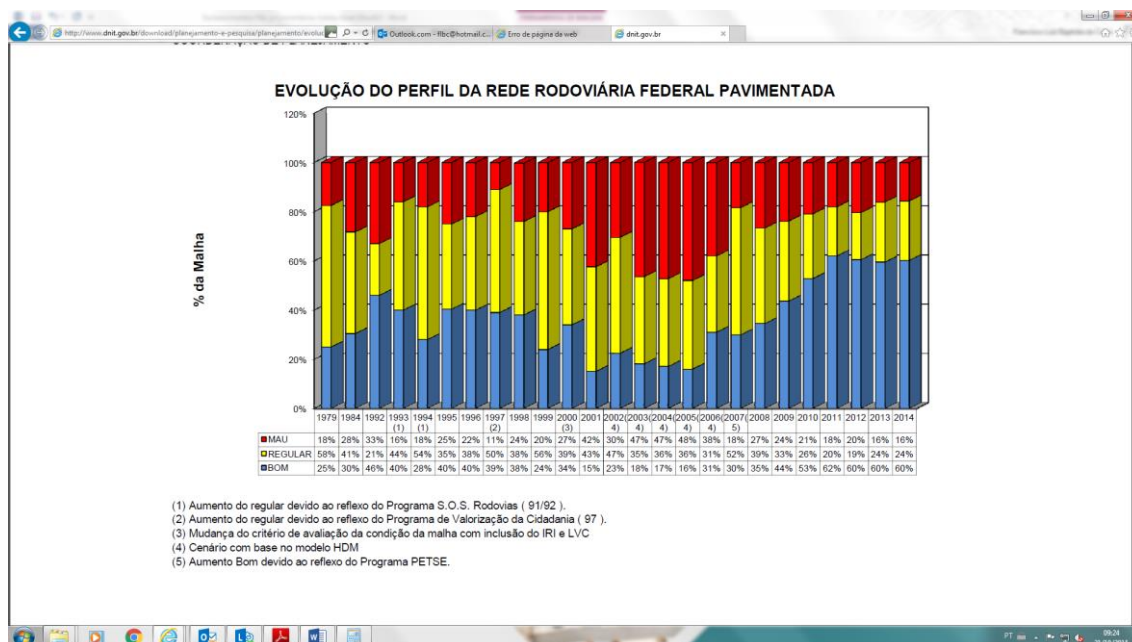
Jurisdição	Rede Pavimentada (km)	Rede Não-Pavimentada (km)
Governo Federal	66.000	12.700
Estados	18.000	38.000
Municípios	26.800	1.235.000
Total	110.800	1.285.700

Extensões Aproximadas

Nível Federal

No nível federal, a partir dos anos 2000, a manutenção da rede pavimentada é feita com base em contratos por resultados, tipo CREMA (Conservação, Recuperação, Manutenção), conforme metodologia desenvolvida pelo Banco Mundial, com a utilização do modelo HDM-4 (*Highway Development and Management Model*) para identificação dos trechos a serem recuperados.

A evolução do estado do pavimento da rede federal é mostrada a seguir⁷:



Verifica-se, assim, que o Brasil, ao nível federal, está adotando estratégias adequadas de manutenção da rede federal, com 60% em boas condições, 24% em condição regular e apenas 16% em más condições. Anualmente, cerca de 90% da rede pavimentada é objeto de contratos tipo CREMA. Os orçamentos anuais normalmente preveem a recuperação, manutenção e conservação da rede rodoviária nacional e seus respectivos valores correspondentes.

Nível Estadual

⁶ <http://www.dnit.gov.br/download/planejamento-e-pesquisa/planejamento/evolucao-da-malha-rodoviaria/snv2014-jurisdicao-federal.pdf>

⁷ <http://www.dnit.gov.br/download/planejamento-e-pesquisa/planejamento/evolucao-da-malha-rodoviaria/evolucao-da-condicao-da-malha-ate-2011-por-uf-2001-a-2014-sf.pdf>

Os Estados, em geral, seguem práticas similares (CREMA, HDM-4), mas muitos deles enfrentam problemas orçamentários que dificultam a execução das obras.

Vinte (20) Estados brasileiros dispõem, em sua estrutura, de um órgão encarregado da gestão da rede rodoviária sob sua responsabilidade, normalmente um DER (Departamento de Estradas de Rodagem). A capacidade técnica e financeira desses DERs, contudo, varia sensivelmente.

Os Estados mais ricos contam com equipes qualificadas e dotações orçamentárias adequadas, enquanto que os Estados menos favorecidos geralmente dispõem de quadros e orçamentos insuficientes. Nestes casos, é comum que tais Estados solicitem apoio do Governo Federal, muitas vezes propondo a federalização de estradas estaduais. Estes pleitos, embora contrariem a política de descentralização de rodovias, acabam sendo atendidos em função de pressões políticas exercidas pelos governadores e parlamentares.

A exceção é São Paulo, cuja rede estadual está em excelentes condições de conservação, graças a uma política abrangente de concessão ao setor privado e cobrança de pedágio.

Nível Municipal

Os grandes Municípios, como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, entre outros, também têm sua programação de manutenção e conservação rodoviária, mas a maioria dos demais Municípios (o Brasil tem 5.570 municípios) não contam com recursos financeiros e técnicos para dar conta dos encargos relativos à pavimentação e conservação rodoviária. Por esta razão, são mais de um milhão de km de vias sem pavimentação, a maioria em precárias condições de conservação.

2.1.3. Mecanismos de Financiamento para o Modal Rodoviário

O modal rodoviário é financiado por recursos oriundos dos tributos federais, estaduais e municipais, sem vinculação direta entre arrecadação e aplicação no setor.

Além disso, existe uma taxa específica aplicada ao preço dos combustíveis, conhecida como CIDE – Combustíveis (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – Combustíveis).

A CIDE – Combustíveis é incidente sobre a importação e a comercialização de gasolina, diesel, querosene de aviação e derivados, óleos combustíveis, gás liquefeito de petróleo (GLP), inclusive o derivado de gás natural e de nafta, e álcool etílico combustível.

Do total arrecadado, 71% vão para o orçamento da União, e os outros 29% são distribuídos entre os Estados e o Distrito Federal, em cotas proporcionais à extensão da malha viária, ao consumo de combustíveis e à população.

Os recursos devem ser aplicados em:

- Programas ambientais para reduzir os efeitos da poluição causada pelo uso de combustíveis;
- Subsídios à compra de combustíveis; ou
- Infraestrutura de transportes.

O Governo Federal fixa os valores por meio de portaria do Ministério da Fazenda. Desde janeiro de 2015, a CIDE é de R\$ 0,22 por litro de gasolina e de R\$ 0,15 por litro de diesel, o que deve gerar uma arrecadação estimada em cerca de R\$ 2,2 bilhões anuais.

Como apenas 29% desse total são repassados aos Estados, fica evidente que os recursos da CIDE são insuficientes para manutenção da malha rodoviária estadual, necessitando ser complementados por outros recursos do Tesouro de cada Estado.

2.2. Problemas de Natureza Técnica – Modal Ferroviário

Baixa cobertura geográfica, pequena extensão, indefinições quanto ao modelo de exploração

O Brasil possui uma rede ferroviária de pequena extensão, em face de sua dimensão territorial: apenas cerca de 28.000 km

Dados disponibilizados pela Associação Nacional de Transportadores Ferroviários – ANTF, comprovam a baixa densidade da malha ferroviária brasileira, especialmente quando comparada a países de grande dimensão territorial.



Fonte: Associação Nacional de Transportadores Ferroviários – ANTF
<http://www.antf.org.br/pdfs/libra-logistica-eduardo-leonel.pdf>

O PIL busca atacar esse problema com investimentos de R\$ 99,6 bilhões para construção e/ou melhoramentos de 11.000 km de linhas férreas em bitola larga, com alta capacidade de transporte de cargas, traçado geométrico otimizado e velocidade elevada⁸.

⁸ Empresa de Planejamento e Logística – EPL
<http://www.epl.gov.br/programa-de-investimentos-em-ferrovias>

O desenho original do PIL previa a implantação, no Brasil, de um novo modelo de operação ferroviária, empregado na Europa e conhecido como “*open access*”. Este modelo de concessão pretendia resgatar o transporte ferroviário como alternativa logística, com quebra de monopólio na oferta de serviços e redução de tarifas.

O cerne deste modelo está na separação “vertical” entre infraestrutura e operação de transporte. Para tal, são instituídos dois entes distintos:

- GIF – Gestor de Infraestrutura Ferroviária
Concessionário privado responsável pela implantação e manutenção da infraestrutura, sinalização e controle da circulação de trens.
- OFI – Operador Ferroviário Independente
Empresas privadas – operadores independentes, atuais concessionários verticalizados, proprietários de carga – que operam seus próprios trens, pagando direito de passagem pelo uso da infraestrutura.

A figura a seguir ilustra o modelo “*open access*”:



Fonte: Palestra “Proceso de Planificación Integral de la Logística en Brasil” – Ministério dos Transportes – Secretaria de Política Nacional de Transportes – MT/SPNT – Lima, Peru – 06/08/2014

Para minimizar os riscos de demanda associados ao modelo, os quais poderiam impactar negativamente as receitas do concessionário GIF, e garantir isonomia na venda de capacidade aos OFIs, o modelo previa que a VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. (empresa ferroviária pública, vinculada ao Ministério dos Transportes) compraria a capacidade integral de transporte da ferrovia e faria a oferta pública, assegurando o direito de passagem dos trens em todas as malhas e buscando a modicidade tarifária.

E a própria VALEC venderia essa capacidade de ferrovias aos usuários que quisessem transportar carga própria; aos operadores ferroviários independentes; e aos concessionários de transporte ferroviário.

Esta engenharia financeira, contudo, tem a particularidade de exercer forte pressão sobre o caixa do Tesouro Nacional, na medida em que o mercado passou a exigir garantias de que a VALEC honraria seus compromissos de aquisição da capacidade integral disponibilizada. O custo de tais garantias estava preliminarmente estimado em R\$ 15 bilhões em títulos do Tesouro Nacional.

Além disso, o governo estaria abrindo mão da potencial receita extra advinda da venda de uma outorga nos moldes tradicionais, “de integração vertical”. Apenas a concessão tradicional do trecho Palmas – Anápolis da Ferrovia Norte-Sul poderia gerar uma taxa de outorga da ordem de R\$ 3 bilhões.

No momento atual, de forte ajuste fiscal e corte nas despesas públicas, o governo optou por abandonar o novo modelo “*open access*”, com todas as ineficiências que podem advir desse fato.

Este ponto, contudo, ainda se encontra em discussão. As novas concessões deverão ser, em princípio, no modelo de integração vertical tradicional, mas o Governo Federal está estudando possibilidades de adaptar esse modelo de integração vertical a um novo modelo “híbrido”, em que as concessionárias seriam obrigadas a vender parte de sua capacidade a operadores ferroviários independentes e a garantir o direito de passagem de trens de outras concessionárias.

2.3. Problemas de Natureza Técnica – Modal Aquaviário

Pouca utilização, problemas institucionais, baixa integração com os demais modos de transporte

O Brasil possui uma rede hidroviária economicamente navegada de aproximadamente 22.037 km⁹. A isto se junta a navegação de cabotagem ao longo dos mais de 8 mil km da costa brasileira.

Segundo dados do Ministério dos Transportes, a participação do modal aquaviário na matriz de transportes nacional, considerando hidrovias e cabotagem, é de aproximadamente 13% do total, sendo que as hidrovias respondem por apenas 5%, apesar de seu grande potencial.

No sentido de reverter esse quadro, o Ministério dos Transportes desenvolveu o Plano Hidroviário Estratégico – PHE, que prevê um conjunto de intervenções físicas e de medidas de natureza institucional com vistas a que seja atingida a meta de se transportar 120 milhões de toneladas de carga pelas hidrovias brasileiras até o horizonte de 2031¹⁰, praticamente quintuplicando o fluxo atual de 25 milhões de toneladas de carga e de seis milhões de passageiros por ano.

Para tal, o PHE prevê a consolidação de uma rede hidroviária brasileira ampliada e com nível de serviço adequado, configurando um sistema de transporte confiável e desenvolvido.

No momento atual, contudo, de fortes restrições orçamentárias e com um severo processo de ajuste fiscal, essas metas estão em suspenso, até mesmo porque persistem inúmeras indefinições a respeito do modelo institucional que deve reger o transporte hidroviário interior no Brasil, afastando potenciais investidores nacionais e estrangeiros.

⁹ Ministério dos Transportes

<http://www.transportes.gov.br/transporte-aquaviario-relevancia.html>

¹⁰ Ministério dos Transportes – Plano Hidroviário Estratégico – PHE

http://transportes.gov.br/images/TRANSPORTE_HIDROVIARIO/PHE/SUMARIO_EXECUTIVO.pdf

2.3. Problemas de Natureza Técnica – A Questão Portuária

Baixa produtividade, dificuldades no acesso terrestre e marítimo, problemas institucionais

Segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, o Brasil conta com 34 Portos Públicos Marítimos e com 128 Terminais Portuários Privados.

Os principais problemas desse conjunto de portos brasileiros estão localizados em aspectos institucionais e deficiências de infraestrutura portuária e de acesso.

A quantidade de documentos envolvidos, as exigências legais das agências reguladoras, demoras na tramitação e na liberação de cargas, tudo contribui para a formação de um cenário geralmente burocrático e ineficiente.

A isso se somam problemas pontuais de falta de capacidade da infraestrutura e da operação de alguns portos, gerando congestionamentos e filas de espera, tanto de navios quanto de caminhões e trens.

Este quadro reflete uma situação generalizada de baixa produtividade da maioria dos portos brasileiros, especialmente quando comparados com seus similares estrangeiros.

Outro importante ponto de estrangulamento dos portos nacionais refere-se a deficiências no acesso terrestre – rodoviário e ferroviário – bem como também no acesso marítimo, com canais de acesso e bacias de evolução problemáticos, carentes de balizamento e dragagem adequados.

Para fazer frente a tantas necessidades, foi editada a Lei nº 12.815, de 05/06/2013, contendo um conjunto de medidas para incentivar a modernização da infraestrutura e da gestão portuária, a expansão dos investimentos privados no setor, a redução de custos e o aumento da eficiência portuária, além da retomada da capacidade de planejamento portuária, com a reorganização institucional do setor e a integração logística entre modais.

Entre as principais novidades introduzidas por essa nova lei, está o princípio da inexistência de diferença entre carga própria e carga de terceiros, bem como o incentivo ao surgimento de novos Terminais de Uso Privado – TUPs.

A legislação brasileira anterior exigia que os Terminais de Uso Privado – TUP operassem exclusivamente carga própria e proibia que outras cargas utilizassem um TUP existente, mesmo que este apresentasse capacidade ociosa.

Isto gerava ineficiências adicionais ao sistema portuário nacional e desestimulava a iniciativa privada a investir em TUPs.

Na prática, por exemplo, um TUP de uma trading de grãos (Cargill, Bunge, etc.) não podia manusear cargas de terceiros aproveitando sua capacidade ociosas no período de entressafra. Tratava-se de uma espécie de “reserva de mercado” para os portos públicos.

Assim, a eliminação da diferença entre carga própria e carga de terceiros representa um incentivo à implantação de TUPs pelo setor privado.

A nova lei também permite que o Governo Federal, através de contrato de delegação ou concessão, transfira a gestão da Administração do Porto Organizado ao estado ou município e

que este, por sua vez, realize o arrendamento ou a subconcessão ao ente que irá efetivamente gerir o Porto.

2.2. Problemas de Natureza Política

Em que pese a importância dos problemas de natureza técnica anteriormente listados, os principais problemas enfrentados atualmente pelo setor de transportes são de natureza política.

2.2.1. Momento de Ajuste Fiscal / Perda do Grau de Investimento

O Brasil está atravessando ao longo do ano de 2015 um difícil período de ajuste fiscal, com o decorrente corte de despesas governamentais, inclusive atingindo os investimentos em infraestrutura de transportes.

Com o esgotamento dos recursos públicos, o caminho natural a ser seguido é o de explorar mais fortemente as possibilidades de parceria com o setor privado.

Esta opção, contudo, também está enfrentando alguns obstáculos adicionais.

Dentre tais obstáculos, o principal parece ser o rebaixamento do Brasil pela agência de classificação de risco Standard & Poor's, no último dia 09/09/2015. A nota do País foi rebaixada de "BBB-" para "BB+", com perspectiva negativa. O *rating* do Brasil, portanto, passa da categoria "grau de investimento" para a categoria "especulativa". Em seu comunicado, a agência chama a atenção para a deterioração fiscal e a falta de coesão da equipe ministerial, como causas da decisão de rebaixar a nota.

O Brasil havia conquistado o grau de investimento pelas agências internacionais Fitch Ratings e Standard & Poor's em 2008 e, em 2009, pela Moody's.

Cabe lembrar que, no mercado financeiro, a nota de um país funciona como um "certificado de segurança" que as agências de classificação dão a países que elas consideram com baixo risco de calotes a investidores. A partir da nota de risco que determinado país recebeu, os investidores podem avaliar se a possibilidade de ganhos (por exemplo, com juros maiores) compensa o risco de perder o capital investido com a instabilidade econômica local.

Alguns fundos de pensão internacionais, europeus e norte-americanos, adotam a premissa de só investir em títulos de países que estão classificados com grau de investimento por agências internacionais.

A título de ilustração, a tabela a seguir mostra a classificação empregada pelas três principais agências de classificação de risco do mundo.

Escala de ratings globais das agências

Moody's	Fitch Ratings	Standard & Poor's	Significado
Aaa	AAA	AAA	Mais alta qualidade
Aa	AA	AA	Alta qualidade
A	A	A	Qualidade média(alta)
Baa	BBB	BBB	Qualidade média
Ba	BB	BB	Predominantemente especulativo
B	B	B	Especulativo, baixa classificação
Caa	CCC	CCC	Inadimplimento próximo
C	C	C	Mais baixa qualidade, sem interesse
	DDD	DDD	Inadimplente, em atraso, questionável.
	DD	DD	Inadimplente, em atraso, questionável.
	D	D	Inadimplente, em atraso, questionável.

Fonte: Standard & Poor's, Moody's e Fitch Ratings.

Embora as outras duas grandes agências de rating ainda não tenham feito movimento semelhante ao da S&P, a perda do grau de investimento significa, na prática, que o Brasil passa a transitar num mercado de capitais sensivelmente menor do que antes, sendo forçado a pagar juros mais altos para atrair investimentos, e sem ter acesso aos recursos oriundos de fundos de pensão internacionais.

Um corolário desta situação de escassez de recursos para investimento é o desencontro de opiniões entre área de transportes e área econômica quanto ao modelo de gestão e operação de ferrovias, como já mencionado anteriormente. Para fazer caixa num momento de crise, com a venda de concessões verticais, o governo abandona a ideia do modelo de operação ferroviária *open access*, de maior flexibilidade e que enseja maior concorrência entre os operadores.

Esta situação de escassez de recursos para investimento se afigura como mais graves quando comparada com os níveis de investimento praticados em outros países.

Países emergentes e desenvolvidos chegam a investir até 8% do seu Produto Interno Bruto – PIB em logística de transportes. O Brasil jamais passou dos 2%, mesmo nos períodos de recursos vinculados, pré-Constituição de 1988. A média dos últimos 30 anos é de apenas 0,8% do PIB, o que coloca o Brasil na última posição entre os BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

2.2.2. Envolvimento de Potenciais Parceiros Privados em Investigações sobre Corrupção

Na mesma linha da busca mais parcerias com o setor privado, o Brasil está enfrentando um novo obstáculo, representado pelo envolvimento de potenciais parceiros privados em investigações sobre corrupção.

Está em curso no País um conjunto de investigações a respeito do suposto envolvimento de agentes do governo com um grupo de grandes empreiteiras que trabalham para a diversas empresas e entidades públicas, entre as quais a Petrobrás, numa ação conjunta da Justiça e da Polícia Federal conhecida como Operação Lava Jato.

O próprio Ministro dos Transportes do Brasil reconhece que o envolvimento de empresas nessa Operação Lava Jato afetou muito o setor dos transportes¹¹.

"Eu não posso esconder o que está acontecendo no Ministério. Tudo o que aconteceu e está acontecendo no Brasil afetou muito o meu setor, as grandes empresas estão na Lava Jato, elas tinham capacidade de suporte no atraso de pagamento, as pequenas empresas não têm", disse o ministro.

O cerne da questão é que as grandes empresas do ramo da construção e de obras públicas são as candidatas naturais a participar dos processos de concessões ao setor privado dos grandes empreendimentos previstos no PIL.

Seu envolvimento nas ações de corrupção sob investigação acarreta, na prática, seu afastamento – ainda que temporário – dos procedimentos licitatórios futuros, pelo menos enquanto perdurarem as investigações.

Isto significa, em outras palavras, descartar de antemão um conjunto importante de *players* do mercado, dificultando sensivelmente a condução de processos competitivos que contem com uma participação minimamente significativa de concorrentes de peso.

Uma possibilidade de contornar tal situação seria a adoção de algum estímulo à abertura de mercado às empresas estrangeiras.

Embora formalmente não existem barreiras para a entrada de estrangeiros na construção, na prática, contudo, constata-se a existência de muitos entraves, entre os quais se apontam demoras na homologação de diplomas estrangeiros em áreas técnicas, dificuldades de comunicação, elevados impostos para importação de projetos e serviços, as inúmeras exigências da Lei nº 8.666 que rege as licitações, inclusive de atestados e de certidões técnicas e financeiras, além das naturais diferenças culturais.

2.2.3. Aparelhamento da Máquina Pública

Alguns analistas apontam um problema grave na atual estrutura de governo brasileira. Tratar-se-ia de um processo conhecido como "Aparelhamento do Estado". Esta expressão pode ser entendida como a tomada de controle de órgãos ou setores da administração pública por representantes de grupo de interesses corporativos ou partidários, mediante a ocupação de postos estratégicos das organizações do Estado, de modo a colocá-las a serviço dos interesses do grupo.

Como corolário deste problema, o Brasil estaria enfrentando um quadro em que muitos dos cargos públicos estariam sendo preenchidos por profissionais não qualificados, escolhidos por mera indicação de partidos políticos ou de grupos econômicos, o que estaria acarretando vários graus de ineficiência na gestão pública.

Este cenário seria ainda propício à proliferação de pressões de natureza política e econômica em favor de projetos individuais ou de interesse restrito, que não teriam sido identificados como resultado de um processo técnico de planejamento.

¹¹ <http://veja.abril.com.br/noticia/brasil/envolvimento-de-empresas-na-lava-jato-afetou-setor-dos-transportes-diz-ministro/>

3. Como enfocam o planejamento

3.1. Articulação entre Planejamento e Programação Orçamentária

É importante a vinculação entre o planejamento de transportes e a elaboração dos orçamentos nacionais.

No Brasil, existe um ciclo anual de preparação orçamentária, regulamentado por legislação específica, desenvolvida com base no Artigo 165 da Constituição Federal, que determina que todos os Ministérios apresentem, ao Ministério do Planejamento, suas solicitações orçamentárias para os próximos períodos.

Os principais componentes desse ciclo são:

- Plano Plurianual (PPA) – para os próximos 4 anos
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) – para o próximo ano
- Lei Orçamentária Anual (LOA) – para o próximo ano

Na preparação da LOA, o Ministério do Planejamento considera:

- A listagem inicial apresentada por cada um dos Ministérios
- As previsões de receitas elaboradas pela área econômica
- A eficiência da execução orçamentária de cada órgão em anos passados
- Orientações e prioridades da Presidência da República

Após um processo de análise efetuado pela área econômica do Governo, o Ministério do Planejamento comunica os limites orçamentários para cada Ministério, que devem ser obedecidos no detalhamento de seu respectivo orçamento.

A partir de 2007, com a edição do primeiro PNLT, o Ministério dos Transportes teve condições de definir um portfólio de projetos para ser implantado em períodos de 4 anos, exatamente correspondentes aos períodos dos Planos Plurianuais – PPAs. Esse portfólio foi integralmente incorporado ao PPA respectivo (PPA 2008-2011). Desde então, essa prática tem se repetido em termos gerais para os PPAs subsequentes.

Esse conjunto de projetos serve como base para as discussões dos Orçamentos Anuais, e pode ser modificado (por exemplo, com o adiamento ou antecipação da implantação de alguns projetos) em função das previsões de arrecadação feitas pela área econômica do Governo.

Este processo é conduzido pelo Ministério do Planejamento, que sempre considerou o PNLT como o documento base para o setor de transportes.

Espera-se que o mesmo tratamento seja aplicado aos projetos oriundos do PNLI, a partir do próximo ano.

3.2. Objetivos Estratégicos e Diretrizes Atuais para o Setor de Transportes

O planejamento do setor de transportes no Brasil, no nível técnico, constitui a atividade prioritária da EPL, a partir das diretrizes emanadas do Ministério dos Transportes, e cujos resultados deverão ser consubstanciados no PNLI.

Estas diretrizes, que decorrem originalmente do PNLT e de um amplo processo de discussão interna com o nível gerencial e técnico do Ministério, foram incorporadas ao planejamento

estratégico do Ministério dos Transportes, regulamentado pela Portaria nº 159, de 26 de setembro de 2013, do Ministro dos Transportes, que apresenta os seguintes objetivos estratégicos:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

a) Tema: Planejamento

- Objetivo 1: Fortalecer a capacidade de planejamento integrado buscando o alinhamento das esferas de governo e sociedade;
- Objetivo 2: Incorporar continuamente melhores práticas incluindo a aferição dos resultados;
- Objetivo 3: Promover a inovação incorporando novas tecnologias;
- Objetivo 4: Assegurar a responsabilidade socioambiental;

b) Ampliação e Qualificação

b.1) Desenvolvimento:

- Objetivo 5: Reduzir as desigualdades regionais;
- Objetivo 6: Induzir o desenvolvimento de áreas de fronteira agropecuária, mineral e industrial;
- Objetivo 7: Aumentar a eficiência produtiva em áreas consolidadas;
- Objetivo 8: Consolidar a integração com países da América do Sul;

b.2) Eficiência Logística:

- Objetivo 9: Impulsionar o transporte ferroviário;
- Objetivo 10: Incrementar a navegação de longo curso, de cabotagem e interior;
- Objetivo 11: Promover a integração modal nos eixos de transporte;
- Objetivo 12: Ampliar e oferecer alternativas de acesso aos portos e terminais;
- Objetivo 13: Ampliar a malha rodoviária pavimentada;
- Objetivo 14: Assegurar a manutenção da malha de transportes;

c) Operações e Serviços

- Objetivo 15: Melhorar o nível de serviços dos modos de transportes;
- Objetivo 16: Fortalecer a atuação dos operadores de transporte, com ênfase na multimodalidade;
- Objetivo 17: Garantir a segurança dos usuários;
- Objetivo 18: Garantir elevados padrões de fiscalização;

d) Gestão

- Objetivo 19: Aprimorar a contratação e gestão de projetos / empreendimentos / contratos;
- Objetivo 20: Aprimorar a gestão orçamentária e financeira;

e) Regulação

- Objetivo 21: Aperfeiçoar os marcos regulatórios;

f) Fomento

- Objetivo 22. Otimizar e fomentar a participação privada nos investimentos no setor de transportes;

g) Governança

- Objetivo 23: Alinhar a estrutura organizacional à estratégia;

- Objetivo 24: Consolidar a Gestão por Resultados;
- Objetivo 25: Aprimorar a disponibilidade, qualidade e integração das informações;
- Objetivo 26: Assegurar a transparência ativa da gestão;

h) Pessoas

- Objetivo 27: Desenvolver competências estratégicas (Qualidade e Quantidade);

i) Ambiente Organizacional

- Objetivo 28: Garantir ambiente organizacional propício.

Estes objetivos estratégicos estão resumidos no Mapa Estratégico do Ministério dos Transportes, mostrado na figura a seguir.

MISSÃO: DOTAR O PAÍS DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA ADEQUADA, GARANTIR A OPERAÇÃO RACIONAL E SEGURA DOS TRANSPORTES DE BENS E PESSOAS, COOPERAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E A INTEGRAÇÃO NACIONAL E SUL-AMERICANA

VISÃO: ATUAR E SER RECONHECIDO COMO AGENTE INDUTOR DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL BRASILEIRO PELA OFERTA DE UMA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TRANSPORTES COM PADRÕES INTERNACIONAIS DE EXCELÊNCIA

- Atributos de Valor:**
- Integrado
 - Seguro
 - Eficiente
 - Acessível
 - Nível de Serviço Adequado
 - Modicidade Tarifária
 - Responsável Social e Ambientalmente

RESULTADOS

FOCO DE ATUAÇÃO

ORGANIZAÇÃO INTERNA

PLANEJAMENTO

- FORTALECER A CAPACIDADE DE PLANEJAMENTO INTEGRADO BUSCANDO O ALINHAMENTO DAS ESFERAS DE GOVERNO E SOCIEDADE
- INCORPORAR CONTINUAMENTE MELHORES PRÁTICAS INCLUINDO A AFERIÇÃO DOS RESULTADOS
- PROMOVER A INOVAÇÃO INCORPORANDO NOVAS TECNOLOGIAS
- ASSEGURAR A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

AMPLIAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

DESENVOLVIMENTO

- REDUZIR AS DESIGUALDADES REGIONAIS
- INDUZIR O DESENVOLVIMENTO DE ÁREAS DE FRONTEIRA AGROPECUÁRIA, MINERAL E INDUSTRIAL
- AUMENTAR A EFICIÊNCIA PRODUTIVA EM ÁREAS CONSOLIDADAS
- CONSOLIDAR A INTEGRAÇÃO COM PAÍSES DA AMÉRICA DO SUL

EFICIÊNCIA LOGÍSTICA

- IMPULSIONAR O TRANSPORTE FERROVIÁRIO
- INCREMENTAR A NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO, DE CABOTAGEM E INTERIOR
- PROMOVER A INTEGRAÇÃO MODAL NOS EIXOS DE TRANSPORTE
- AMPLIAR E OFERECER ALTERNATIVAS DE ACESSO AOS PORTOS E TERMINAIS
- AMPLIAR A MALHA RODOVIÁRIA PAVIMENTADA
- ASSEGURAR A MANUTENÇÃO DA MALHA DE TRANSPORTES

OPERAÇÃO E SERVIÇOS

- MELHORAR O NÍVEL DE SERVIÇOS DOS MODOS DE TRANSPORTES
- FORTALECER A ATUAÇÃO DOS OPERADORES DE TRANSPORTE, COM ÊNFASE NA MULTIMODALIDADE
- GARANTIR A SEGURANÇA DOS USUÁRIOS
- GARANTIR ELEVADOS PADRÕES DE FISCALIZAÇÃO

GESTÃO

- APRIMORAR A CONTRATAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS / EMPREENDIMENTOS / CONTRATOS

- APRIMORAR A GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

REGULAÇÃO

- APERFEIÇOAR OS MARCOS REGULATÓRIOS

FOMENTO

- OTIMIZAR E FOMENTAR A PARTICIPAÇÃO PRIVADA NOS INVESTIMENTOS NO SETOR DE TRANSPORTES

GOVERNANÇA

- ALINHAR A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL À ESTRATÉGIA

- CONSOLIDAR A GESTÃO POR RESULTADOS
 - GESTÃO ESTRATÉGICA
 - GESTÃO DE INICIATIVAS
 - GESTÃO DE PROCESSOS
 - GESTÃO DE RISCOS

- APRIMORAR A DISPONIBILIDADE, QUALIDADE E INTEGRAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

- ASSEGURAR A TRANSPARÊNCIA ATIVA DA GESTÃO

PESSOAS

- DESENVOLVER COMPETÊNCIAS ESTRATÉGICAS (QUALI E QUANTI)

AMBIENTE ORGANIZACIONAL

- GARANTIR AMBIENTE ORGANIZACIONAL PROPÍCIO
 - MOTIVAÇÃO
 - TRANSVERSALIDADE
 - COMUNICAÇÃO INTERNA

4. Quais são os principais componentes de suas políticas e planos (prioridades)

4.1. Visão Geral do Atual Processo de Planejamento Integrado de Transportes

O atual processo de desenvolvimento do planejamento integrado, multimodal e de médio e longo prazo do setor de transportes no Brasil está sendo consubstanciado na elaboração do PNLI, sob responsabilidade da EPL, e que utiliza os princípios metodológicos desenvolvidos ao longo das três edições do PNLT, quais sejam:

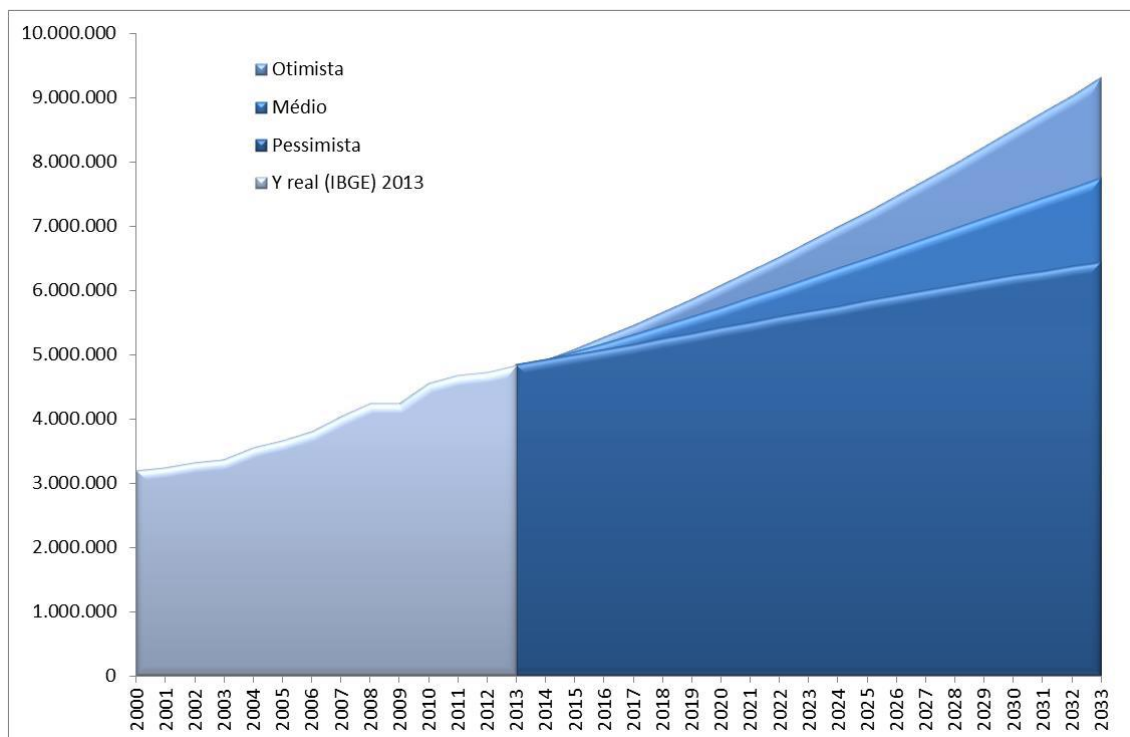
- Enfocar o setor de transportes como catalisador do desenvolvimento nacional;
- Caracterizar esse modelo de desenvolvimento nacional a partir de cenários macroeconômicos que considerem a produção e o consumo interno e também a inserção da economia brasileira no mercado global;
- Utilizar técnicas modernas de simulação de transportes para identificar pontos de estrangulamento e *missing links*;
- Adotar critérios de nexos político para projetos que visem à redução das desigualdades regionais e a integração sul-americana.

Neste contexto, a EPL está trabalhando de forma integrada com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, fundação pública federal vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Suas atividades de pesquisa fornecem suporte técnico e institucional às ações governamentais para a formulação e reformulação de políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros.

No caso do PNLI, o IPEA elaborou as projeções de consumo e produção que serviram de base para a formulação da matriz origem-destino de cargas para os diversos horizontes, até o ano de 2035.

Estão sendo efetuadas projeções para renda, população e atividades econômicas: agricultura, pecuária, extração vegetal e silvicultura, indústria e consumo.

A figura a seguir ilustra os cenários de crescimento da renda (PIB) no Brasil (2013-2035) que estão sendo considerados pela EPL no PNLI.



Fonte: IPEA

No que tange à modelagem de transportes, estão sendo empregados modelos modernos de simulação de transporte, softwares especializados integrantes dos pacotes de modelagem em transportes VISUM e VISSIM', da empresa alemã PTV, que possui as ferramentas necessárias para a modelagem de cenários de curto, médio e de longo prazo de esquemas multimodais de transportes.

Este trabalho encontra-se em pleno desenvolvimento e tem sua conclusão prevista para início do ano de 2016.

A EPL disponibilizou um Relatório Executivo preliminar, para discussões e aperfeiçoamento, conforme se vê em <http://www.epl.gov.br/plano-nacional-de-logistica-integrada-pnli>

As atividades para elaboração do Plano Nacional de Logística Integrada são compostas por três fases:

- Fase 1 – Relativa ao planejamento e execução das ações para uso e validação de ferramenta de simulação de demanda em diferentes cenários alternativos para o sistema de transporte, conforme descrito no Relatório ora disponibilizado.
- Fase 2 – A partir da finalização desta fase 1, serão promovidas discussões com representantes de outros entes do Governo Federal e dos Governos Estaduais e, também, representações de segmentos da sociedade, com o objetivo de obter sugestões de melhorias do processo apresentado nesta Fase 1, de forma a permitir a definição de um Portfólio de Ações.
- Fase 3 – Nessa fase o Portfólio de Ações será submetido à apreciação do Senhor Ministro dos Transportes e posterior encaminhamento ao Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte - CONIT para análise e deliberação.

Com a aprovação do CONIT, a EPL iniciará um novo ciclo do processo do Plano Nacional de Logística Integrada – PNLI e dará sequência à elaboração dos projetos preliminares de serviço, dos projetos preliminares de engenharia e dos projetos preliminares de viabilidade.

4.2. A Participação do Setor Privado – Concessões e Regulação

A atual política para o setor de transportes prevê forte participação da iniciativa privada, sob um marco regulatório moderno e estável, conforme os Objetivos Estratégicos nº 21 e 22 do Ministério dos Transportes, anteriormente mencionados.

No Brasil, investidores privados somente podem investir em infraestrutura de transporte a partir de uma autorização prévia do Governo, geralmente sob 3 modalidades de parceria, conforme o Artigo 21 da Constituição Federal:

- Concessão
- Permissão
- Autorização

Todas estas modalidades são reguladas e acompanhadas por Agências Reguladoras específicas, que registram não só os investimentos realizados pelo setor privado como também os serviços prestados à população em geral.

No caso de Transportes, as Agências Reguladoras são:

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres, com a seguinte área de atuação:

- Transporte Ferroviário
 - Exploração da infraestrutura ferroviária;
 - Prestação do serviço público de transporte ferroviário de cargas;
 - Prestação do serviço público de transporte ferroviário de passageiros.
- Transporte Rodoviário
 - Exploração da infraestrutura rodoviária;
 - Prestação do serviço público de transporte rodoviário de passageiros;
 - Prestação do serviço de transporte rodoviário de cargas.
- Transporte Dutoviário
 - Cadastro de dutovias.
- Transporte Multimodal
 - Habilitação do Operador de Transportes Multimodal.
- Terminais e Vias
 - Exploração.

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários, com a seguinte área de atuação:

- Navegação fluvial, lacustre e de travessia
- Navegação de apoio marítimo, de apoio portuário, de cabotagem e de longo curso
- Portos organizados e as instalações portuárias neles localizadas
- Terminais de uso privado

- Estações de transbordo de carga
- Instalações portuárias públicas de pequeno porte, e
- Instalações portuárias de turismo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil, com a seguinte área de atuação:

- Atividades de aviação civil
- Infraestrutura aeronáutica
- Infraestrutura aeroportuária

A atividade regulatória da ANAC pode ser dividida em duas vertentes:

- Regulação técnica – certificação e fiscalização da indústria
- Regulação econômica – monitoramento e possíveis intervenções no mercado de modo a buscar a máxima eficiência.

É importante ressaltar que não estão no campo de atuação da ANAC as atividades de investigação de acidentes aeronáuticos e o controle do espaço aéreo, que ficam a cargo, respectivamente, do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes (CENIPA) e do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), ambos órgãos da Aeronáutica / Ministério da Defesa.