



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

DIÁRIO DO SENADO FEDERAL

ANO LXXI SUP. AO Nº 38 SEXTA-FEIRA, 1º DE ABRIL DE 2016

SECRETARIA-GERAL DA MESA
2ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 55ª LEGISLATURA

RELATÓRIOS NºS 5 E 6, DE 2016
DA COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

BRASÍLIA - DF

COMPOSIÇÃO DA MESA DO SENADO FEDERAL

Senador Renan Calheiros (PMDB-AL)

Presidente

Senador Jorge Viana (PT-AC)

1º Vice-Presidente

Senador Romero Jucá (PMDB-RR)

2º Vice-Presidente

Senador Vicentinho Alves (PR-TO)

1º Secretário

Senador Zeze Perrella (PDT-MG)

2º Secretário

Senador Gladson Cameli (PP-AC)

3º Secretário

Senadora Ângela Portela (PT-RR)

4ª Secretária

SUPLENTE DE SECRETÁRIO

1º - Senador Sérgio Petecão (PSD-AC)

2º - Senador João Alberto Souza (PMDB-MA)

3º - Senador Elmano Férrer (PTB-PI)

4º - Senador Douglas Cintra (PTB-PE)

Luiz Fernando Bandeira de Mello Filho

Secretário-Geral da Mesa do Senado Federal

Rogério de Castro Pastori

Diretor da Secretaria de Atas e Diários

Roberta Lys de Moura Rochael

Coordenadora de Elaboração de Diários

Deraldo Ruas Guimarães

Coordenador de Registros e Textos Legislativos de Plenários

Ilana Trombka

Diretora-Geral do Senado Federal

Florian Augusto Coutinho Madruga

Diretor da Secretaria de Editoração e Publicações

José Farias Maranhão

Coordenador Industrial

Quésia de Farias Cunha

Diretora da Secretaria de Registro e Redação Parlamentar

SENADO FEDERAL

SUMÁRIO

1 – COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

1.1 – RELATÓRIOS FINAIS

Nº 5/2016, de avaliação de políticas públicas sobre o Plano Nacional de Recursos Hídricos.....	4
Nº 6/2016, de avaliação de políticas públicas sobre o Plano Nacional de Políticas de Transportes.....	92

RELATÓRIO Nº 05, de 2016**DA COMISSÃO DE SERVIÇOS DE
INFRAESTRUTURA - CI**

**DE AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS
PÚBLICAS SOBRE O PLANO NACIONAL DE
RECURSOS HÍDRICOS.**



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

RELATÓRIO - 2016

AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS **COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA**

Presidente: **Senador Garibaldi Alves Filho (PMDB/RN)**
Vice-Presidente: **Senador Ricardo Ferraço (PMDB/ES)**
Relator: **Senador Fernando Bezerra Coelho (PSB/PE)**

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS **HÍDRICOS:**

ABASTECIMENTO, ENERGIA E **SANEAMENTO BÁSICO**



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

2

Sumário

1.1 DEFINIÇÃO.....	3
1.2 PLANO DE TRABALHO.....	7
2. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS	10
3. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DAS DIRETRIZES DE SANEAMENTO.....	13
4. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL.....	18
5. DIAGNÓSTICOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS	21
5.1 POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS: DIAGNÓSTICO GERAL...	21
5.2 ABASTECIMENTO DE ÁGUA: BREVE DIAGNÓSTICO.....	23
5.3 ESGOTAMENTO SANITÁRIO: BREVE DIAGNÓSTICO	38
5.4 POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL	50
5.4.1 PLANEJAMENTO DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO	52
5.4.2 MUDANÇAS RECENTES NO ARCABOUÇO LEGAL.....	54
5.4.3 REVISÃO ORDINÁRIA DAS GARANTIAS FÍSICAS	56
5.4.4 LEILÕES DE ENERGIA DE RESERVA E A SEGURANÇA ENERGÉTICA	58
5.4.5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA EMPREENDIMENTOS ESTRUTURANTES	60
5.4.6 IMPORTÂNCIA DO GÁS NATURAL NA MATRIZ ENERGÉTICA E DA POLÍTICA DE EXPANSÃO DE USINAS TERMONUCLEARES	61
5.4.7 INTERCÂMBIO OU TROCA DE OPERACIONAL DE GÁS NATURAL (<i>SWAP</i>) E A QUESTÃO TRIBUTÁRIA	64
5.4.8 AVALIAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA DE EMPREENDIMENTOS DE TRANSMISSÃO	65
5.4.9 SUBSÍDIOS CRUZADOS NO SETOR ELÉTRICO.....	66
5.4.10 USOS MÚLTIPLOS DA ÁGUA	67
5.4.11 MODELOS COMPUTACIONAIS DO SETOR ENERGÉTICO.....	69
5.4.12 GOVERNANÇA DO SETOR ENERGÉTICO E AJUSTES NECESSÁRIOS....	69
5.4.13 DIVERSIFICAÇÃO DA MATRIZ ENERGÉTICA	71
5.4.14 INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA	72
6. RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	73
7. RECOMENDAÇÕES FINAIS	84
8. ANEXOS: AUDIÊNCIAS PÚBLICAS	85



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

3

1. DEFINIÇÃO E PLANO DE TRABALHO

1.1 DEFINIÇÃO

O art. 96-B do Regimento Interno do Senado Federal, introduzido pela Resolução nº 44, de 2013, estabelece que as comissões permanentes selecionem, na área de sua competência, políticas públicas desenvolvidas no âmbito do Poder Executivo para serem avaliadas. O relatório contendo as conclusões alcançadas deverá ser apresentado à comissão pertinente até o final da sessão legislativa.

Avaliar uma política pública consiste em investigar seus efeitos, ou seja, compreender se ela de fato atinge os objetivos para os quais foi desenhada, bem como se os recursos disponíveis para sua realização foram eficientemente utilizados. Dessa avaliação extraem-se diagnósticos sobre a política, que podem resultar em propostas pela sua ampliação, aprimoramento ou pelo seu encerramento, com vistas à adoção de soluções alternativas.

Essa avaliação configura a etapa final do ciclo de política pública, que passa pela formação da agenda, tomada de decisão, formulação da política e se concretiza com a execução. A avaliação é etapa essencial deste ciclo e que após todo o processo realizado tem por objetivo a prestação de contas à sociedade.

É natural que a avaliação das políticas públicas se desenvolva no Congresso Nacional, em razão da competência que lhe foi conferida, constitucionalmente, para o exercício do controle externo dos demais Poderes, com auxílio do Tribunal de Contas da União (art. 70 da



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

4

Constituição Federal). No Senado Federal, especificamente, o Regimento Interno atribuiu às comissões da Casa competência para acompanhar, fiscalizar e controlar as políticas governamentais pertinentes às áreas de sua competência (art. 90, inciso IX).

Em obediência a esse mandamento regimental, a Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI) aprovou, em 20 de maio de 2015, o Requerimento nº 31, de 2015 - CI, do Senador Fernando Bezerra Coelho, para que a Comissão avalie a “Política Nacional de Recursos Hídricos, com ênfase nas questões de abastecimento, energia e saneamento básico”.

Essa Política foi estabelecida pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Trata-se de um marco normativo moderno que se baseia nos seguintes fundamentos: *(i)* a dominialidade pública da água; *(ii)* o reconhecimento da água como recurso natural limitado, dotado de valor econômico; *(iii)* o uso prioritário dos recursos hídricos para o consumo humano e a dessedentação de animais; *(iv)* a gestão dos recursos hídricos segundo a perspectiva dos usos múltiplos; *(v)* a adoção da bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e *(vi)* a gestão descentralizada dos recursos hídricos, garantida a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

5

Assentada nesses fundamentos, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) tem os seguintes objetivos:

- i. assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- ii. a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- iii. a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Trata-se de uma das temáticas fundamentais à sobrevivência e ao desenvolvimento social, cuja análise requer estreito acompanhamento.

Uma vez que uma das ênfases dessa avaliação recai sobre abastecimento de água e esgotamento sanitário, outros normativos também farão parte do escopo de nossas análises, por exemplo, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Cabe lembrar que, segundo o art. 4º do referido dispositivo legal, os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico, porém ambos os setores têm inter-relação, haja vista ser o saneamento básico um usuário dos recursos hídricos.

A temática energia se entrelaça com ambos os temas de saneamento básico e de recursos hídricos, quer seja no quesito estresse de abastecimento humano, quer seja na disputa pela utilização dos recursos hídricos, isto é, competição e convergência entre os diversos usos da água



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

6

para garantir segurança energética, abastecimento humano ou outros usos econômicos da água, como a irrigação.

O modelo do setor de energia elétrica do Brasil, que está lastreado nas Leis nº 10.848 e nº 10.847, ambas de 15 de março de 2004, defende três pilares: (i) a universalização do acesso à energia elétrica, (ii) a modicidade tarifária, e (iii) a segurança energética do Brasil.

Desses pilares, pode-se considerar, em avaliação superficial, como superada a barreira da universalização da energia elétrica, ainda que haja a necessidade de manutenção dos programas de universalização para atendimento daqueles que ainda não tiveram acesso ao serviço.

A modicidade tarifária, em certo grau, deriva dos fatores de segurança energética e, uma vez que esses fatores estejam funcionando em normalidade plena, a modicidade também seria atendida. A segurança energética, portanto, figura como o pilar a ser atacado pela avaliação de políticas públicas.

A segurança energética, sob a ótica da confiabilidade do suprimento do Sistema Elétrico Brasileiro (SEB), pode ser analisada sob quatro grandes componentes:

- i. Política estratégica de expansão: é temática de longo prazo que se ocupa de avaliar a disponibilidade de recursos energéticos e de infraestrutura, como a diversidade de fontes e em qual proporção será distribuída a matriz energética brasileira. São exemplos, para o Brasil, o Plano Nacional de Energia 2030 e a Matriz Energética 2030;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

7

- ii. Adequação: está relacionada à existência de capacidade instalada, presente ou futura, suficiente para atender à demanda prevista. Essa temática busca a racionalidade para colocar em prática a matriz energética prevista no item (i), buscando antecipar a necessidade de energia para os anos seguintes. São exemplos os Planos Decenais de Expansão de Energia e o Plano Plurianual;
- iii. Firmeza: corresponde às decisões de médio prazo quanto aos recursos energéticos disponíveis (combustível, gestão dos recursos hídricos, cronogramas de manutenção) e à disponibilidade das centrais geradoras nos períodos necessários; e
- iv. Segurança operativa: refere-se à capacidade de atendimento da carga nos diferentes requisitos operacionais, inclusive quando da ocorrência de eventos inesperados. Este componente é coordenado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS).

Na avaliação relativa ao setor de energia, tentamos nos ater aos itens (i) e (ii) supramencionados, que são mais afetos à visão macro da Política Energética Nacional, e aos subtemas correlatos.

Em síntese, a avaliação de políticas públicas da Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI) terá como objeto a Política Nacional de Recursos Hídricos, com enfoque para os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e energia.

1.2 PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho da avaliação foi submetido à apreciação e deliberação na CI, sendo aprovado em junho de 2015.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

8

Em consecução, foram encaminhados requerimentos de informações aos Ministros de Estado (i) de Minas e Energia, (ii) das Cidades, (iii) da Integração Nacional e (iv) do Meio Ambiente. Ainda, foram realizadas duas audiências públicas e um painel.

A primeira audiência pública objetivou *debater os desafios no abastecimento de água potável e no esgotamento sanitário, em face da crise hídrica*, abordando as temáticas de saneamento básico e recursos hídricos. Essa reunião foi realizada em 8 de julho de 2015 e contou com a participação do Governador do Estado de São Paulo, Sr. Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho; do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS), Sr. Walter Gomes de Sousa; do Presidente Executivo do Instituto Trata Brasil, Sr. Édison Carlos; e o Presidente da Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE), Sr. Roberto Cavalcanti Tavares.

A segunda audiência pública visou *avaliar o suprimento de energia elétrica no Brasil e as perspectivas da política energética para o futuro do país*, com a participação do Secretário-Executivo do Ministério de Minas e Energia, Sr. Luiz Eduardo Barata, do Secretário de Energia e Mineração do Estado de São Paulo, Sr. João Carlos de Souza Meirelles, e o Presidente do Conselho Administrativo da Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa, Sr. Mozart Siqueira Campos Araújo.

Em 10 de setembro de 2015, no Rio de Janeiro, foi realizado painel para debater *a política pública de energia, especialmente sobre os avanços, os gargalos e os desafios postos para o futuro*. O painel foi presidido pelo Vice-Presidente da CI, Senador Ricardo Ferraço, e contou com a participação do Senador Fernando Bezerra Coelho. Como



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

9

especialistas, arguíram os senhores Maurício Tolmasquim, Mozart de Siqueira Campos Araújo, Nivalde Castro e Joísa Campanher Dutra.

No âmbito da Comissão Mista sobre Mudanças Climáticas do Congresso Nacional (CMMC), em 13 de maio de 2015, foi realizada audiência pública para debater *a estrutura institucional para a gestão dos recursos hídricos*. A reunião contou com a exposição do Ministro de Estado das Cidades, Exmo. Sr. Gilberto Kassab; do Ministro de Estado da Integração Nacional, Exmo. Sr. Gilberto Occhi; e do Diretor-Presidente da Agência Nacional de Águas, Sr. Vicente Audreu Guillo.

Ainda na CMMC, em 29 de outubro de 2015, foi realizada audiência pública para debater *a matriz energética brasileira e os desafios do setor em decorrência das mudanças climáticas*. Participou o Ministro de Estado de Minas e Energia, Exmo. Sr. Eduardo Braga.

Ademais, em 20 de maio de 2015 foi realizada audiência pública conjunta no âmbito das Comissões de Desenvolvimento Regional e Turismo; de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle e da Comissão Temporária para Acompanhamento das Obras da Transposição e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, para *tratar das obras de transposição do Rio São Francisco e sua bacia hidrográfica*. Participou o Ministro de Estado da Integração Nacional, Exmo. Sr. Gilberto Magalhães Occhi.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

10

2. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

A Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH), configura um marco que reflete uma mudança valorativa no que se refere aos usos múltiplos da água, às prioridades desses usos, ao seu valor econômico, à sua finitude e à participação popular na sua gestão.

Antes da edição da referida lei, outras normas disciplinavam os recursos hídricos¹, com destaque ao Código de Águas, de 1934, que foi o primeiro diploma legal que criou instrumentos destinados à gestão dos recursos hídricos. Todavia, os dispositivos legais não foram regulamentados e conseqüentemente os instrumentos não foram implementados.

Tal qual o Código de Águas, a maioria das normas hídricas vigentes restou inócua, principalmente porque a estrutura institucional hídrica quando não inexistente, mostrava-se ineficaz. Razão pela qual, durante décadas os recursos hídricos foram utilizados insustentavelmente, ou melhor, sem qualquer planejamento. Tal fato deu-se, principalmente, a partir da década de 1950, época que o Brasil buscava seu desenvolvimento através da industrialização "a qualquer custo".

Em consequência, os litígios envolvendo a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos não tardaram a aparecer. Foi então que,

¹ Código Civil de 1916 – Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916) –, Código de Águas – Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934 –, e diversas resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA)



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

11

lentamente, iniciou-se a elaboração das políticas nacional e estaduais de recursos hídricos e a implantação do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Foram empreendidas várias iniciativas visando à formulação de uma política nacional de recursos hídricos e de um modelo mais adequado de gestão da água, quais sejam: Seminário Internacional sobre a Gestão de Recursos Hídricos, realizado em Brasília, em março de 1983; a Comissão Parlamentar de Inquérito da Câmara dos Deputados que, de setembro de 1983 a outubro de 1984, examinou "a utilização dos recursos hídricos no Brasil"; e os encontros nacionais realizados em 1987, 1989 e 1991 pela Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) nas cidades de Salvador (BA), Foz do Iguaçu (PR) e Rio de Janeiro (RJ).

Em 1988, a Constituição Federal introduziu novos conceitos e atribuições relacionadas ao gerenciamento dos recursos hídricos. Previu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o estabelecimento de dois domínios para os rios do País: o federal e o estadual.

Como consequência da regulamentação dos dispositivos constitucionais, em janeiro de 1997, foi sancionada a Lei nº 9.433, de 1997 (Lei das Águas), que cria a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e institui o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A principal mudança introduzida por essa Lei está relacionada com a forma de gerenciamento, que passou de um modelo centralizado para outro que prevê a participação conjunta no processo de



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

12

decisão dos segmentos governamentais e não governamentais. Essa Lei é resultado de longa e intensa negociação política, social e institucional, fundamentada em princípios básicos de interesse comum, largamente aceitos pela sociedade, em um entendimento sobre o que seria necessário para se ter um gerenciamento racional dos recursos hídricos brasileiros.

A Lei das Águas adotou princípios modernos na gestão dos recursos hídricos, previstos na Declaração de Dublin e na Agenda 21, quais sejam:

- i. adoção da bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento;
- ii. o uso prioritário dos recursos hídricos para o consumo humano e a dessedentação animal;
- iii. os usos múltiplos da água;
- iv. a gestão descentralizada e participativa; e
- v. o reconhecimento da água como bem econômico.

Em suma, a Lei da PNRH é a peça jurídica mais importante do aparato legal brasileiro relacionado com recursos hídricos que, em conjunto com legislações estaduais, oferece oportunidade para a sociedade se organizar e gerenciar esses recursos de maneira racional e sustentada.

A importância de uma lei como essa é proporcional à envergadura do tema de que ela trata. O Brasil possui cerca de 12% da



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

13

água doce do planeta². A maior concentração desses recursos hídricos encontra-se em regiões com menor densidade populacional e pequeno desenvolvimento industrial. Aproximadamente 92% da vazão total de água drenada pelos rios, no território brasileiro, são geradas em seis das maiores bacias hidrográficas que, acrescidas daquela oriunda de bacias de menor porte, totalizam, para vazão média de longo período, 257.790 m³/s³.

Apesar do volume anual de água por habitante disponível no Brasil, cerca de 36.000 m³/ano/hab, ser expressivo, existem bacias hidrográficas com sérios problemas de escassez ou com problemas de qualidade de seus recursos hídricos.

Os recentes períodos de estiagem que agravaram a escassez hídrica em grandes centros metropolitanos da Região Sudeste, nos mostraram que é necessário se avançar e se aperfeiçoar para que os ditames da PNRH não permaneçam apenas no papel.

3. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DE DIRETRIZES DE SANEAMENTO

O tema do saneamento básico surgiu em decorrência do processo de urbanização e desenvolvimento das cidades, quando suas estruturas habitacionais, terrenos, prestações de serviços à comunidade e emprego passaram a se tornar um problema para a população, tanto em seu aspecto social, quanto sanitário-ambiental.

² <http://www.brasil.gov.br/ciencia-e-tecnologia/2010/10/agua-e-consumo-consciente>. Acesso em 9/12/2015.

³ KETTELHUT, J. T. S. & BARROS, F. G. *Os avanços da Lei das Águas*. In: Gobierno de Chile; Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Agua, Vida y Desarrollo. Santiago de Chile, IICA, oct. 2001. p.1-15.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

14

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴, saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social. A falta de saneamento básico é um problema que afeta a população, em relação ao seu desenvolvimento saudável. Mais que isso, a falta de saneamento básico a todos os cidadãos constitui afronta à dignidade da pessoa humana por negar-lhe condições mínimas de salubridade e higidez.

O tema, por tamanha relevância, alcançou *status* constitucional. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios promover a melhoria das condições de saneamento básico (art. 23, inciso IX da CF). Esses serviços podem ser prestados pelo Poder Público diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação (art. 175 da CF). Como exemplo mais comum da prestação de indireta (descentralizada), temos a prestação do serviço de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário realizado por companhias estaduais de saneamento ambiental.

A regulamentação infraconstitucional veio com a promulgação da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico. Segundo essa norma, os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base em importantes princípios fundamentais, dentre os quais destacamos:

- i. a universalização do acesso;

⁴ PHILIPPI JR, A.; MALHEIROS, T. F. **Saneamento e saúde pública**: integrando homem e meio ambiente. In: PHILIPPI JR, A. Saneamento saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

15

- ii. a integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;
- iii. a eficiência e a sustentabilidade econômica;
- iv. a adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;
- v. a articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, todas de relevante interesse social e voltadas para a melhoria da qualidade de vida;
- vi. a segurança, a qualidade e a regularidade;
- vii. a integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos, e
- viii. a adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água.

O tema do saneamento básico é extenso. Compreende (i) *abastecimento de água potável*, (ii) *esgotamento sanitário*, (iii) *limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos* e (iv) *drenagem e manejo das águas pluviais*.

Considerando a orientação assumida no Plano de Trabalho, as avaliações subsequentes se ativeram, no que concerne ao saneamento, ao



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

16

tema *abastecimento de água potável e esgotamento sanitário*⁵ além, evidentemente, do tema energia.

Segundo a Lei nº 11.445, de 2007, o abastecimento de água potável é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e os respectivos instrumentos de medição (art. 3º, inciso I, alínea *a*). Já o esgotamento sanitário é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente (art. 3º, inciso I, alínea *b*).

Ressalva importante faz essa Lei ao dispor que os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico (art. 4º). Assim, a utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 1997, de seus regulamentos e das legislações estaduais.

Um dos mais importantes instrumentos criados pela Lei nº 11.445, de 2007, são os Planos de Saneamento Básico, em especial os Planos Municipais de Saneamento Básico. De fato, o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, elaborar seus planos. O art. 52 dessa lei estabelece que a União

⁵ Avaliações específicas sobre o saneamento serão efetuadas pela Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo (CDR) que, por força do Requerimento nº 10 - CDR, de 2015, apreciará detidamente o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB).



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

17

elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades, o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), que conterá:

- a. Os objetivos e metas nacionais e regionalizadas, de curto, médio e longo prazos, para a universalização dos serviços de saneamento básico e o alcance de níveis crescentes de saneamento básico no território nacional, observando a compatibilidade com os demais planos e políticas públicas da União;
- b. As diretrizes e orientações para o equacionamento dos condicionantes de natureza político-institucional, legal e jurídica, econômico-financeira, administrativa, cultural e tecnológica com impacto na consecução das metas e objetivos estabelecidos;
- c. A proposição de programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas da Política Federal de Saneamento Básico, com identificação das respectivas fontes de financiamento;
- d. As diretrizes para o planejamento das ações de saneamento básico em áreas de especial interesse turístico;
- e. Os procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações executadas.

A mesma lei estabelece que o PLANSAB será elaborado com horizonte de 20 anos, avaliado anualmente e revisado a cada quatro anos, preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

18

A União apresentou, em 2013, o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), resultado de um processo planejado em três etapas: (i) a formulação do “Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania”, em 2008; (ii) a elaboração, em 2009 e 2010, de estudo denominado “Panorama do Saneamento Básico no Brasil”, que resultou na versão preliminar do PLANSAB; e (iii) a “Consulta Pública”, que submeteu a versão preliminar do Plano à sociedade, promovendo sua ampla discussão e posterior consolidação de sua forma final à luz das contribuições acatadas. Embora não seja objeto desta avaliação, o PLANSAB constitui importante instrumento que, auxiliará nossas análises.

4. A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL

A história do setor energético brasileiro está intrinsecamente ligada à atuação do Estado e de suas empresas. Na década de 1990, no seio da crise fiscal que assolava o País, a União decidiu modernizar o setor energético, reformando-o para aprimorar a forma de participação do setor privado no desenvolvimento do setor petrolífero e de energia elétrica. Com isso, o Congresso Nacional promulgou, em 9 de novembro de 1995, a Emenda à Constituição nº 9, e aprovou as Leis nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Lei das Concessões), nº 9.074, de 18 de maio de 1995, e nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996 (Lei da Agência Nacional de Energia Elétrica).

A despeito do aperfeiçoamento de arcabouço legal, normativo e institucional então configurado pelo Poder Público, o Brasil



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

19

apresentou condição de sistema elétrico em que a demanda chegava a ser maior do que a quantidade ofertada.

Os efeitos do fator “apagão”, no início da década passada, ainda estão latentes na memória do povo brasileiro. Naquele momento foi possível perceber quão importante é a segurança do abastecimento de energia no País.

O abastecimento energético é uma das válvulas propulsoras do desenvolvimento nacional: disponibilizar energia, com qualidade e preço competitivos, para todos os setores demandantes deve ser objeto de análise pelos representantes eleitos pelo povo. Ora, no episódio supracitado, a economia brasileira entrou em colapso, dentre outros motivadores, pela escassez de energia, o que resultou em queda do Produto Interno Bruto (PIB), destacadamente nos setores industriais eletrointensivos.

Com a instabilidade de abastecimento energético, grandes consumidores tiveram de prover sistemas de redundância de atendimento, por meio da aquisição e instalação de geradores próprios. No entanto, isso era executado sob custo de perda de competitividade perante os concorrentes internacionais. Por conta disso, a situação foi duplamente perversa: insegurança na garantia de abastecimento energético e perda da competitividade para grandes consumidores de energia elétrica.

Já para a população mais carente, os efeitos foram tão perversos ou mais. Além de não poderem prover sistema de *backup* para suprir sua própria demanda de energia, ficaram submetidos à instabilidade econômica derivada do “apagão”. Para mitigar essa crise, o governo



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

20

estimulou a contratação de usinas termelétricas de rápida construção, cujo preço elevado pela sua operação a população pagou.

Esse era o cenário quando do estabelecimento do Novo Modelo do Setor Elétrico, em especial as modificações promovidas pelas Leis nº 10.847 e nº 10.848, ambas de 15 de março de 2004, para que pudesse o Estado atuar de maneira mais efetiva quanto ao planejamento setorial, por exemplo, com a realização de leilões de energia nova para atendimento da demanda futura, e aperfeiçoar os mecanismos de comercialização de energia elétrica nos mercados livre e regulado. Tecnicamente, a matriz de energia elétrica do início da década passada era majoritariamente hidrotérmica, com usinas hidrelétricas com capacidade de reservação de água e termelétricas a combustível fóssil. Combinação essa que refletiu no modelo de integração entre o planejamento e a operação do sistema elétrico.

Passados dez anos, o País apresenta matriz energética mais diversificada, com variáveis que tornam mais complexa a operação, o planejamento, e, com isso, a garantia do abastecimento de energia em território nacional. As fontes renováveis, caracterizadas como intermitentes, ganharam participação significativa e o parque hidrelétrico perdeu sua capacidade de armazenamento quando comparado com a demanda de energia elétrica. Além disso, as alterações legais ocorridas recentemente causaram preocupação em todos os agentes do setor. Em 11 de setembro de 2012, a Excelentíssima Presidente da República editou a Medida Provisória nº 579, posteriormente convertida na Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, trazendo mudanças tão profundas no sistema econômico do setor elétrico que quase o levaram ao colapso. Nos anos



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

21

seguintes, o País foi submetido a períodos de hidrologia menos favorável se comparados a anos anteriores e que acabaram por mostrar falhas no modelo vigente que acarretavam em transferência de renda entre agentes sem correspondência significativa de produto gerado.

Por conta disso, cabe retomar o protagonismo do Poder Legislativo por esta avaliação de política pública, para debater e propor adequações que corrijam as distorções e preparem o Brasil para os desafios futuros do setor energético.

5. DIAGNÓSTICOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

5.1 POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS: DIAGNÓSTICO GERAL

A Lei nº 9.433, de 1997 (Lei de Águas), regulamenta o artigo 21, inciso XIX, da Constituição Federal (CF), institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), tendo a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos como um de seus fundamentos. Trata-se de uma lei que trouxe significativas alterações na gestão e na percepção social e valorativa dos recursos hídricos. Como lei de política, a PNRH baseia-se em princípios, estabelece objetivos, cria instrumentos e define agentes para sua execução. A eficácia e a eficiência da lei serão, portanto, fruto da efetiva execução de seus instrumentos (como os planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos d'água, o sistema de informação, a outorga de direito de uso de recursos hídricos e a cobrança pelo uso da água) e da capacidade técnica, organizativa e operacional de seus agentes.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

22

No entanto, apesar de todos os instrumentos, agentes, princípios e objetivos estabelecidos, desde a promulgação, a PNRH tem se deparado com graves obstáculos para sua implementação, como o fato de a água ser de domínio duplo (estadual e federal), o que não deixa claro quais os papéis dos diferentes níveis da federação na gestão da água.

A maioria dos estados enfrentam dificuldades técnicas para a implantação de sistemas relativos à outorga, às informações, ao monitoramento e à fiscalização dos recursos. Nenhum deles possui o cadastro completo dos usuários da água. Isso dificulta a gestão, sobretudo em bacias hidrográficas com rios de domínios diferentes (União e Estados). Também o estabelecimento da cobrança sobre os recursos hídricos é outro desafio que poucos estados deram conta nos anos que se seguiram à Lei. No caso das águas subterrâneas, essa dificuldade é ainda mais relevante, pois o domínio é estadual, mas os aquíferos ultrapassam os limites político-administrativos. A falta de integração e uniformidade na gestão dessas águas põe em risco a sua proteção.

Outro grande desafio enfrentado é fazer valer o fundamento de que a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, conforme prevê o inciso IV do art. 1º da Lei nº 9.433, de 1997. Isso significa que, segundo a Lei, não deveria haver, como de fato se observa, a prevalência de um setor, o energético, sobre outros, mas que todos os usuários deveriam ser ouvidos e ser promovida a negociação que melhor equacionasse as demandas e as disponibilidades de água.

Tais questões colocam em xeque o papel dos comitês de bacias hidrográficas, uma das bases sobre a qual se realizaria o plano de descentralização integrada e participativa da gestão das águas. Por



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

23

estarem na base da estrutura decisória, os comitês somente serão efetivos se os órgãos gestores federais e estaduais reconhecerem sua autoridade e implementarem suas decisões. No entanto, falha o necessário suporte institucional a esses comitês, dada uma cultura governamental resistente à gestão participativa.

É preciso, pois, que as instituições estejam tecnicamente fortalecidas e politicamente independentes, focadas nas suas atribuições. Esse desafio é uma questão relevante para o desenvolvimento do País.

Em suma, a estrutura normativa brasileira é mais que suficiente para garantir qualidade e quantidade de água limpa. Temos uma lei de recursos hídricos extremamente moderna e pautada nos mais avançados conceitos técnicos e sociais.

Mas apenas a lei não basta. O alcance dos objetivos das políticas de águas depende de uma série de medidas a serem providenciadas ora pela União e os Estados, ora pelos Municípios – com relação ao saneamento básico –, sempre considerando a água como um bem de valor econômico, social e ecológico. Os problemas decorrem da demora na implementação das normas, em razão de limitações orçamentárias, técnicas e de pessoal. É necessário solucioná-las para que a lei possa, afinal, transformar o cenário de poluição e de escassez que hoje enfrentamos.

5.2 ABASTECIMENTO DE ÁGUA: BREVE DIAGNÓSTICO

Apesar de, em termos globais, apresentar uma grande oferta hídrica, o Brasil possui acentuada diferença entre suas regiões



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

24

hidrográficas no que diz respeito à oferta e à demanda de água. Enquanto bacias localizadas em áreas caracterizadas pela combinação de baixa disponibilidade e grande utilização enfrentam escassez e estresse hídrico, outras estão em situação confortável, com oferta do recurso em abundância. Cerca de 80% da disponibilidade hídrica brasileira concentra-se na região hidrográfica amazônica, onde se encontram o menor contingente populacional e valores reduzidos de demandas consuntivas. O balanço entre disponibilidade e demanda de recursos hídricos nas bacias hidrográficas brasileiras (razão entre a vazão de retirada e a disponibilidade hídrica) indica que a situação se manteve estável de 2006 a 2010 (Figura 1).

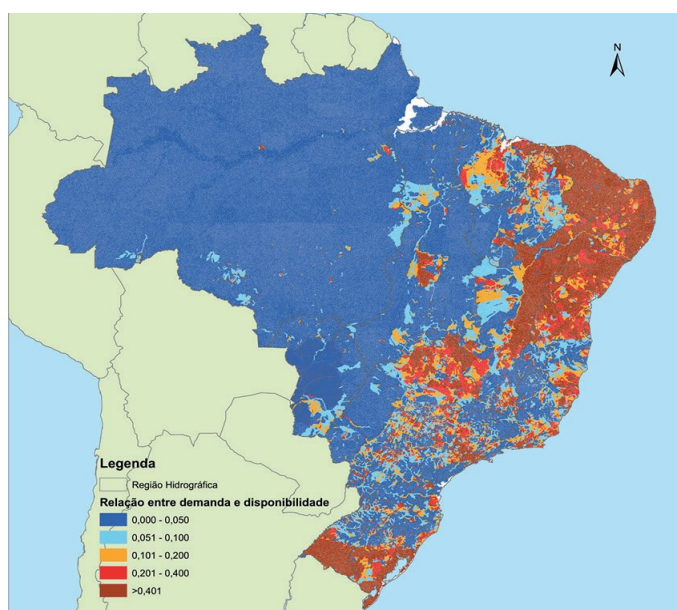


Figura 1: Situação das principais bacias brasileiras quanto à relação demanda versus disponibilidade hídrica superficial (ano-base 2010)⁶

⁶ Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento/Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. - Brasília: Ipea: MP, SPI, 2014.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

25

No entanto, a análise deve considerar também a alta demanda concentrada em regiões específicas do País, que demonstram maior estresse hídrico nas bacias da região semiárida, devido à baixa disponibilidade hídrica; na bacia do rio Tietê, por conta da alta demanda para abastecimento urbano; e nas sub-bacias do Uruguai e Atlântico Sul, em decorrência da elevada necessidade de água para irrigação. A caracterização do déficit de abastecimento de água e de práticas consideradas adequadas para o atendimento é apresentada na Tabela 1⁷.

Componente	Atendimento adequado		Déficit			
	(x 1000 hab)	%	Atendimento precário		Sem atendimento	
			(x 1000 hab)	%	(x 1000 hab)	%
Abastecimento de água	112.497	59,4	64.160	33,9	12.810	6,8

Tabela 1: Caracterização do atendimento e do déficit de acesso ao abastecimento de água, em 2010.

Para os efeitos dessa tabela, consideram-se:

- i. *Atendimento adequado*: o fornecimento de água potável por rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitências (paralisações ou interrupções);
- ii. *Atendimento precário*: o uso de cisterna para água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária ou em quantidade insuficiente para a proteção à saúde; o uso de reservatório abastecido por carro

⁷ BRASIL - Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 2013.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

26

pipa; e ainda, dentre o conjunto com fornecimento de água por rede e poço ou nascente, a parcela de domicílios que: não possui canalização interna; recebe água fora dos padrões de potabilidade; tem intermitência prolongada ou racionamentos;

- iii. *Sem atendimento*: todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que se constituem em práticas consideradas inadequadas.

Em uma perspectiva histórica, as políticas públicas não foram capazes de propiciar a universalização do acesso às soluções e aos serviços públicos de abastecimento de água de qualidade, que teriam contribuído para melhorar as condições de vida desse contingente populacional, reduzindo as desigualdades sociais e a qualidade ambiental do País. Com relação ao abastecimento de água, a situação de cobertura para a população brasileira é indicada na Figura 2.

Da população que conta com canalização interna no domicílio, conforme censo demográfico, aproximadamente 148,5 milhões de pessoas (86% dos habitantes do Brasil) são atendidas por rede de distribuição. Os outros 19 milhões consomem água canalizada de poço ou nascente.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

27

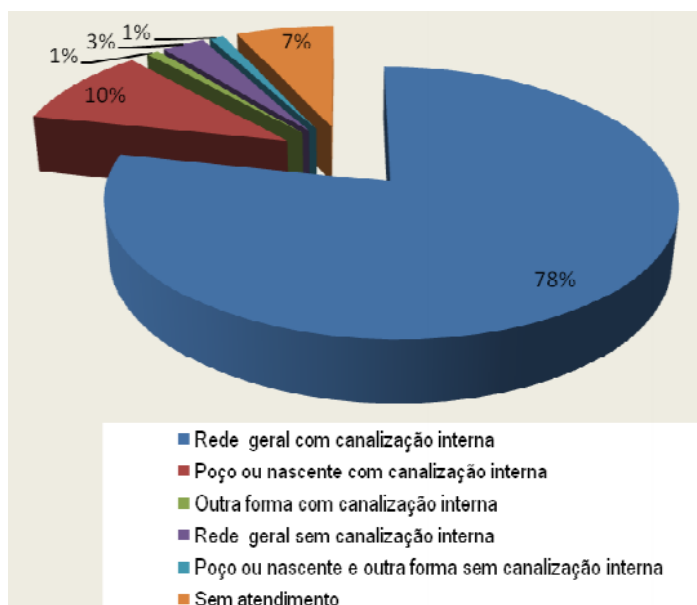


Figura 2: Situação da cobertura, segundo formas de abastecimento de água no País, 2010 (proporção da população)⁸. Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2011).

Avaliando-se o déficit relativo à presença de canalização interna quanto à localização dos domicílios, nota-se sua concentração – 66,4% – na área urbana, onde aproximadamente 4,7 milhões de brasileiros não têm acesso a formas de abastecimento de água canalizadas internamente em seus domicílios, enquanto 2,4 milhões de habitantes da área rural encontram-se na mesma situação (Figura 3).

Essa variação também se verifica entre as regiões do País. A melhor percentagem de cobertura encontra-se no Sudeste, onde 91,6% da população estão abastecidos por rede geral. Sul e Centro-Oeste vêm a seguir, enquanto o Nordeste aproxima-se do patamar de 80% da população com acesso à rede geral de abastecimento de água. Com efeito, o Nordeste foi a região que teve o maior crescimento no período, partindo de apenas 51,3% em 1990. Esse valor era inferior ao registrado na região

⁸ Idem.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

28

Norte, onde em 2012 apenas 68,5% da população contavam com acesso à rede geral (Gráfico 1)⁹.

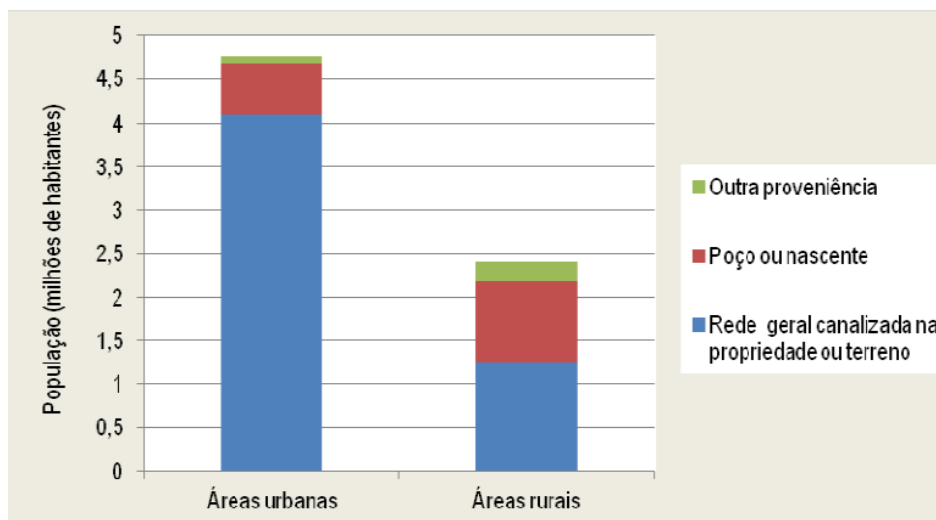


Figura 3: População urbana e rural residente em domicílios com ausência de canalização interna de água, segundo as diferentes formas de abastecimento - Brasil, 2010. Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2011)

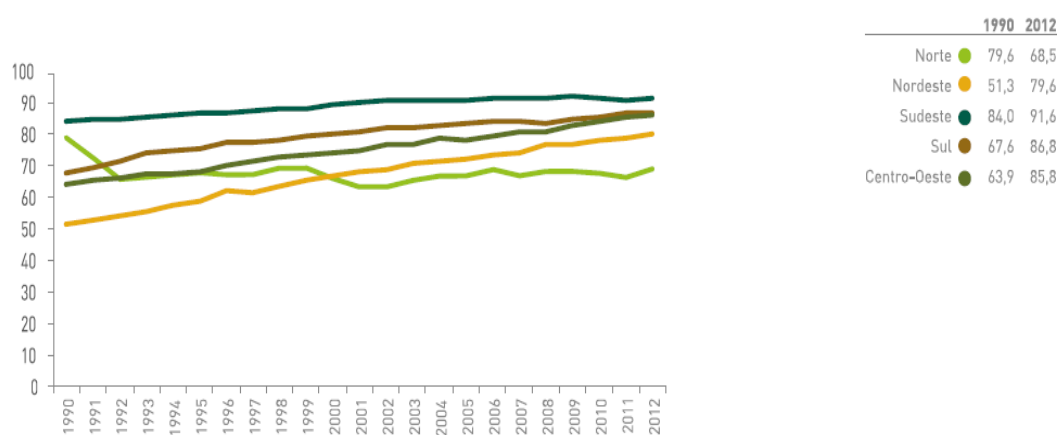


Gráfico 1: População com acesso à rede geral de abastecimento de água, por região geográfica - Brasil, 2010.

⁹ Idem.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

29

O nível de distribuição de renda também reflete no acesso ao abastecimento de água. Em 2012, 67,5% dos brasileiros extremamente pobres tinham acesso à rede geral de água. O valor ainda é baixo, mas resulta de crescimento substancial, tendo em vista que, em 1990, apenas 32,6% contavam com o serviço (Gráfico 2¹⁰).

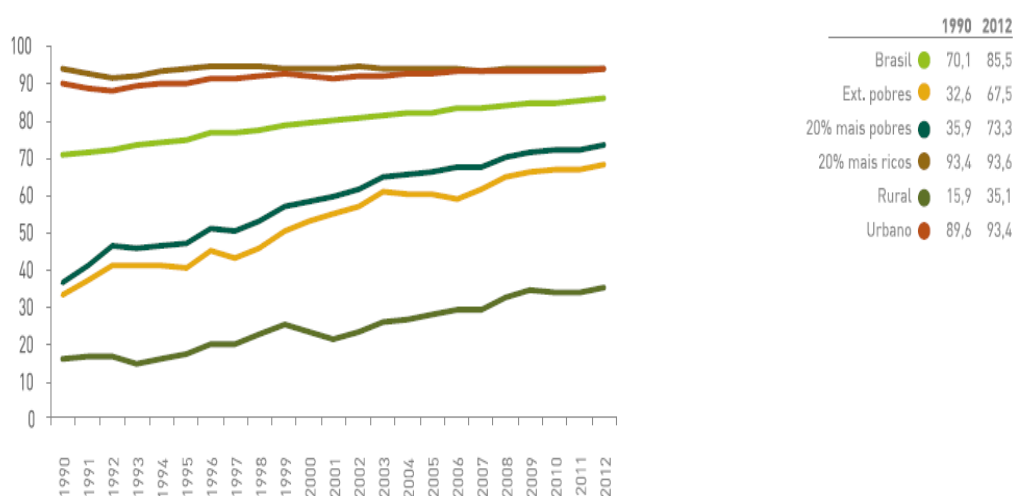


Gráfico 2: Renda e acesso à rede geral de abastecimento de água. Brasil, 2010

A análise da prestação dos serviços de abastecimento de água por macrorregiões do País indica um dos maiores desafios do País. Na região Norte, as empresas estaduais apresentam-se frágeis institucionalmente em eficiência e gestão. As perdas de água potável nos sistemas de distribuição, via de regra, passam dos 50%, o que indica que as empresas pouco recebem das tarifas da água distribuída, prejudicando ainda mais a capacidade de investimento nos sistemas de saneamento. Os municípios dessa Região apresentam forte vulnerabilidade institucional e de infraestrutura quanto às possibilidades de construção de um projeto local de assunção da titularidade municipal dos serviços de saneamento

¹⁰ Idem.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

30

básico, segundo os princípios da Lei nº 11.445, de 2007, sendo que a maioria das delegações dos serviços a empresas estaduais está irregular com contratos vencidos ou sem contrato. Esse aspecto, associado às dificuldades colocadas pela geografia e a ocupação urbana características dessa região, onde no interior existe o agravante do “isolamento” geográfico causado pelas grandes distâncias entre municípios, colocam o desafio de se pensar um modelo institucional e uma escala territorial adequados para a gestão dos serviços.

No Nordeste existem companhias estaduais com bom desempenho na prestação dos serviços, mas também companhias que operam em situação financeira bastante precária e que demandam estratégias para sua recuperação. A situação hídrica da região e as perdas de água do conjunto dos prestadores indicam que é fundamental o desenvolvimento de ações específicas, voltadas para a redução dessas perdas. Outro grande desafio para a Região é o atendimento a pequenas localidades rurais. Os programas de saneamento rural implementados pelos estados do Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Bahia têm um papel muito importante na ampliação da cobertura de serviços em pequenas localidades rurais. Contudo, a análise desses programas identifica alguns impasses a serem superados: sustentabilidade econômico-financeira dos sistemas implantados em diferentes estados, a fraca adesão dos municípios e a situação trabalhista precária dos prestadores locais dos sistemas.

Na região Centro-Oeste, verifica-se, no geral, uma prestação pública de serviços mais estruturada institucionalmente, com algumas companhias estaduais, serviços municipais e privados com indicadores



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

31

satisfatórios. Alguns desafios na prestação dos serviços na Região merecem destaque, como no Mato Grosso, onde a companhia estadual foi extinta e muitos dos problemas da prestação decorrem de uma municipalização de cima para baixo. É necessário se reforçar a capacidade de gestão dos municípios e estimular as possibilidades institucionais de cooperação intermunicipal e as parcerias público-público e público-privadas, como caminhos para melhorar a prestação dos serviços.

Nas regiões Sudeste e Sul, como na Centro-Oeste, existem tanto prestadores públicos estaduais quanto municipais com muito bons indicadores. Os principais problemas são o volume ainda elevado de perdas físicas e de faturamento nos sistemas e o atendimento insuficiente no que diz respeito à coleta de esgotos e, sobretudo, com relação ao tratamento de esgotos, sendo a ampliação desses serviços um grande desafio a ser enfrentado pelos prestadores da Região.

Esse quadro revela três elementos principais a influenciarem a oferta hídrica: desperdício, poluição e produção de água.

Um estudo realizado em 2013 pelo Instituto Trata Brasil em parceria com a Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia (Fundace), denominado “Perdas de água: entraves ao avanço do saneamento básico e riscos de agravamento à escassez hídrica no Brasil”, de 2013, avaliou em âmbito nacional as perdas no fornecimento de água com base no Índice de Perda de Faturamento (IPF), definido como a diferença entre o volume de entrada no sistema (volume de água tratada) e o consumo autorizado (volume faturado pelo administrador do sistema).



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

32

Segundo o referido estudo, o País apresenta dados extremamente preocupantes no que diz respeito a perdas de água. Enquanto em países desenvolvidos as perdas giram em torno de 10% da água tratada, no Brasil a média é de 37,57%, com estados da federação que registram mais de 65% de perdas. Isso significa que, nestes estados, a cada dez litros de água tratada apenas 3,5 litros chegam aos consumidores aos quais se destinavam. A Figura 4¹¹ mostra a evolução do percentual de perdas nas redes de distribuição de água entre os anos de 2003 a 2010.

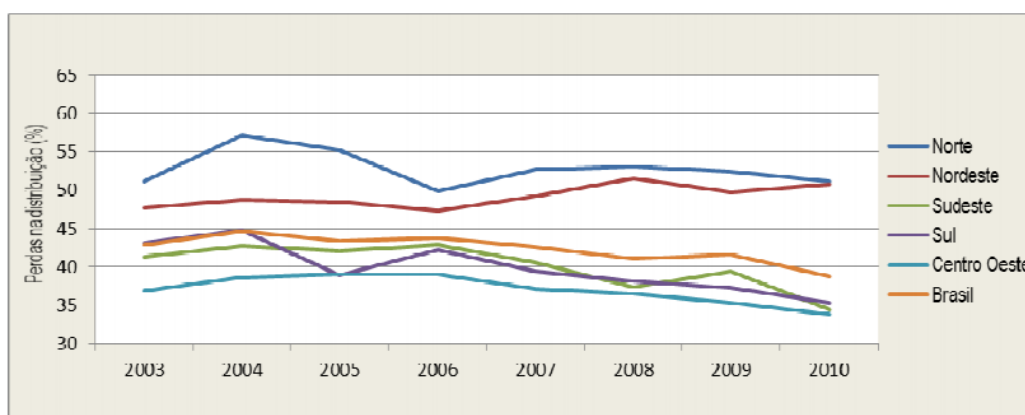


Figura 4: Evolução do índice de perdas na distribuição de água por macrorregião e Brasil, 2003-2010.¹²

Nota-se um decréscimo discreto no percentual nacional a partir de 2004, mas com irregularidades por macrorregião, sendo que as reduções podem ter conquistado esse logro por possíveis investimentos em estudos e pesquisas voltados para a minimização desse problema, além de modificações na operação e manutenção dos sistemas.

O Nordeste, região que historicamente convive com severas secas e falta de água, tem média de perdas de 51,5% e possui quatro

¹¹ PLANSAB, 2013

¹² Idem.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

33

capitais que registram mais de 50% de perdas de água tratada (segundo o Índice de Perda de Faturamento): São Luiz/MA (64,06% de perda); Maceió/AL (61,73%); Teresina/PI (55,48%) e Recife/PE (56,71%). Em outras grandes cidades da região Nordeste a situação é ainda pior. Na região metropolitana de Recife (PE), por exemplo, tem-se Jaboatão dos Guararapes, com 69,75% de perda, Olinda, com 60,64%, e Paulista, com 64,68%¹³.

Porém, dentre todas as regiões, a que apresenta maiores perdas é a Norte, cuja média é de 51,55%, ou seja, mais da metade de água tratada em toda a região não é faturada junto aos consumidores registrados. Nessa região encontram-se cidades como Manaus (AM), com 59,49% de perdas, Macapá (AP), com 73,04%, e Rio Branco (AC), com 64,05%. Também está na região Norte o estado com maior porcentagem de perda: Amapá (AP), com 74,16% perda de água tratada.

Na mesma seara, a cidade de São Paulo, que atualmente vem enfrentando um período histórico de seca, obrigando até mesmo ao racionamento e à utilização do volume morto de um de seus reservatórios (reservatório da Cantareira), possui índice de perda de 30,15%.

Outro estudo¹⁴ mostrou dados recentes sobre o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS – ano de referência 2013). Em grandes números, os dados do SNIS 2013 reforçaram que as perdas na distribuição estão em 37% e que as perdas financeiras totais estão em 39%. O estudo apontou que a água tratada, porém, não faturada, foi de 6,53 bilhões de m³ (equivalente a 6,5 vezes da capacidade do

¹³ TCU – Relatório de Auditoria TC 003.997/2014-6.

¹⁴ Perdas de Água: Desafios ao Avanço do Saneamento Básico e à Escassez Hídrica, do Instituto Trata Brasil, de março de 2015.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

34

Sistema Cantareira), totalizando perda financeira de R\$ 8,015 bilhões ao ano. Tais perdas financeiras equivalem a cerca de 80% dos investimentos em água e esgoto realizados em 2013. Na projeção do estudo, se em cinco anos houvesse uma queda de 15% nas perdas – de 39% para 33% –, os ganhos totais acumulados seriam da ordem de R\$ 3,85 bilhões.

Além dos desperdícios dos recursos hídricos já escassos – casos de Recife (PE), Manaus (AM) e Cuiabá (MT) –, as perdas retiram receitas de faturamento das companhias de abastecimento e, conseqüentemente, afetam a disponibilidade financeira para custear as intervenções necessárias na rede de abastecimento de água potável. O problema torna-se ainda mais complexo, visto que parte das companhias de abastecimento de água desconhece o cadastro da tubulação e a extensão de sua rede de água e esgoto. Assim, dificulta-se a identificação e a localização de ligações clandestinas e de vazamentos, em geral decorrentes da falta de investimentos consistentes para substituição de tubulação antiga.

A poluição dos mananciais é causada principalmente pela ocupação irregular do solo no seu entorno imediato e pelo lançamento indiscriminado de esgotos. Na maioria dos casos, essa ocupação é não apenas tolerada, mas promovida por órgãos públicos, ainda que indiretamente. A fragilidade na fiscalização do uso do solo, acompanhada da tolerância de ligações clandestinas de água, esgoto e energia elétrica, assim como a provisão de serviços públicos para assentamentos em implantação, ainda que não incluídos em um plano de regularização fundiária, cria incentivos à ocupação de áreas de proteção de mananciais e



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

35

de risco. De outra parte, a falta de prestação de serviços essenciais redonda na emissão de esgotos *in natura* aos corpos d'água.

Recente estudo¹⁵, com base no último censo demográfico, mostrou que existiam 6.329 assentamentos irregulares no Brasil, totalizando mais de 3 milhões de domicílios. Neles residiam cerca de 11,4 milhões de pessoas que, em sua maioria, não dispunha de saneamento básico. As regiões metropolitanas com mais de 1 milhão de habitantes abrigavam 88,2% dos domicílios em aglomerados subnormais¹⁶. Em contrapartida, apenas 11,8% dos domicílios em aglomerados subnormais situavam-se em municípios isolados ou em regiões metropolitanas com menos de 1 milhão de habitantes.

Quanto à distribuição geográfica, o estudo indicou que 62,4% dos aglomerados subnormais localizavam-se na região Sudeste, nos quais vivem 48,8% da população dos aglomerados do País. Ademais, em 2010, da população total, cerca de 6% residiam em aglomerados subnormais. O estudo apontou ainda que somente na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) existem mais de 2 mil aglomerados subnormais, aproximadamente 11% da população da RMSP vivendo em áreas irregulares, totalizando 2.162.368 de pessoas. Nesses assentamentos irregulares os serviços públicos de saneamento básico são inexistentes ou precários.

¹⁵ Saneamento em Áreas Irregulares no Estado de São Paulo. Instituto Trata Brasil.

¹⁶ Aglomerado subnormal: segundo o IBGE, é o conjunto constituído por 51 ou mais unidades habitacionais caracterizadas por ausência de título de propriedade e pelo menos uma das seguintes características: a) irregularidade das vias de circulação e do tamanho e forma dos lotes; b) carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública).



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

36

A ocupação irregular do solo é uma das principais ameaças à produção de água nas bacias hidrográficas, em especial quando se desenvolve em áreas de recarga de aquíferos e nas faixas marginais dos cursos d'água. Nessas faixas, deve-se manter preservada a vegetação ripária¹⁷, responsável pela retenção e filtragem dos sedimentos que escoam em direção ao curso d'água, evitando-se assim o assoreamento dos rios. Também é amplamente descrita na literatura a importância dessa vegetação para o controle de eventos extremos – atenuação de picos de cheias e de vazantes –, por conta de sua capacidade de armazenamento e de retenção de água, potencializando sua infiltração até os aquíferos subterrâneos. Dessa forma, o desmatamento da vegetação ripária depõe contra a oferta em qualidade e quantidade de recursos hídricos.

No entanto, o desempenho de uma nascente ou de um curso d'água é resultante da infiltração da água em toda a bacia hidrográfica – a chamada área de contribuição – e não apenas da área circundante ou marginal. Assim, toda a área da bacia merece atenção quanto à preservação do solo e à adoção de práticas que estimulem maior produtividade de água, tais como a presença de vegetação sobre o solo, sobretudo pela manutenção de áreas de preservação permanente e reservas legais.

O planejamento urbano e ambiental ganha aqui um excepcional valor. Lamentavelmente, a prática tradicionalmente verificada no País é a de se adotarem os instrumentos da política urbana, como zoneamento e planos de ocupação do solo, *a posteriori*. Reduz-se

¹⁷ Vegetação ripária: vegetação que margeia os cursos d'água. Subdivide-se em duas categorias: mata ciliar e mata de galeria.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

37

assim enormemente sua eficácia, prestando-se mais a mitigar e atenuar efeitos adversos que impedi-los desde sua origem.

Por último, não poderíamos deixar de pontuar a estreita correlação entre oferta de água e vegetação em escala regional, o que nos remete, nova e obrigatoriamente, ao tema do desmatamento. Cada vez mais tem sido demonstrada a interrelação entre regiões distantes, como a Norte e a Sudeste, no que concerne a eventos climáticos. As chuvas que se precipitam sobre a Região Sudeste não raro se originam da água evaporada pela Floresta Amazônica, de modo que o desmatamento nesta região interfere na dinâmica de circulação atmosférica, confinando o fluxo de umidade na própria região amazônica, onde provoca inundações, e reduzindo a precipitação nas regiões Centro-Oeste e Sudeste¹⁸.

Em 2012, 4,63 milhões de km², ou 54,4% do território nacional, encontravam-se cobertos por florestas naturais e plantadas. Desse total, 4,56 milhões de km² (98,5%) se referiam a florestas naturais, a maioria localizada no bioma Amazônia (3,25 milhões de km², ou 77,5% das florestas naturais).

De acordo com o 5º Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio (ODM)¹⁹, observa-se ao longo dos últimos dez anos em todos os biomas brasileiros uma queda generalizada das taxas de desmatamento, embora os índices observados ainda sejam alarmantes. Em 2013, porém, observou-se um aumento do desmatamento, estimado inicialmente em 28% e posteriormente confirmado em 29% pelo Instituto

¹⁸ NOBRE, A. D. N. O futuro climático da Amazônia – Relatório de avaliação científica. Disponível em <http://www.ccst.inpe.br/wp-content/uploads/2014/10/Futuro-Climatico-da-Amazonia.pdf>

¹⁹ Obra já citada.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

38

Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em relação ao ano anterior²⁰. No que se refere à Mata Atlântica, estudo do INPE e da fundação SOS Mata Atlântica, divulgado em maio de 2014, sobre o desmatamento no período de 2012 a 2013, revela um aumento de 9% em relação ao período anterior (2011-2012)²¹. Em relação ao Cerrado, o próprio relatório brasileiro reconhece que se trata do bioma com maiores taxas de desmatamento da atualidade, superando as encontradas para o bioma Amazônia em períodos recentes.

5.3 ESGOTAMENTO SANITÁRIO: BREVE DIAGNÓSTICO

A incompletude e a contradição de informações de diferentes bancos de dados dificultam um diagnóstico preciso acerca do *déficit* de esgotamento sanitário no Brasil. Segundo o PLANSAB, o déficit em relação ao acesso a esgotamento sanitário e à qualidade da prestação desse serviço é apresentado na Tabela 2.

Componente	Atendimento adequado		Déficit			
	(x 1000 hab)	%	Atendimento precário		Sem atendimento	
			(x 1000 hab)	%	(x 1000 hab)	%
Esgotamento sanitário	75.369	39,7	96.241	50,7	18.180	9,6

Tabela 2: Caracterização do atendimento e do déficit de acesso ao esgotamento sanitário.

²⁰<http://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/28642-o-rumo-atual-e-a-perda-da-biodiversidade-no-brasil/>, acessado em 13/11/2015.

²¹ Idem.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

39

Para os efeitos dessas informações, consideram-se:

- i. *Atendimento adequado*: coleta de esgotos, seguida de tratamento ou uso de fossas sépticas (adequadamente projetadas e construídas);
- ii. *Atendimento precário*: coleta de esgotos, não seguida de tratamento ou o uso de fossa rudimentar;
- iii. *Sem atendimento*: todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que se constituem em práticas consideradas inadequadas, a exemplo de ausência de banheiro ou sanitário; coleta de água em cursos de água ou poços a longa distância; fossas rudimentares; lançamento direto de esgoto em valas, rio, lago, mar ou outra forma pela unidade domiciliar.

A situação do afastamento dos esgotos sanitários é indicada na Figura 5. Observa-se que, em 2010, 35% da população brasileira contavam com soluções inadequadas para o afastamento de seus esgotos (lançamento em fossa rudimentar, rio, lago ou mar, ou outro escoadouro, ou não tem banheiro ou sanitário). Se considerarmos os números do Ministério das Cidades, pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS – ano base 2013), 51% da população brasileira ainda não possui acesso às redes de coleta de esgotos. Além disso, segundo o PLANSAB, apenas 53% do volume de esgotos coletados recebiam algum tipo de tratamento, antes de sua disposição no ambiente (segundo o SNIS 2013, apenas 39% dos esgotos do país são tratados).



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

40

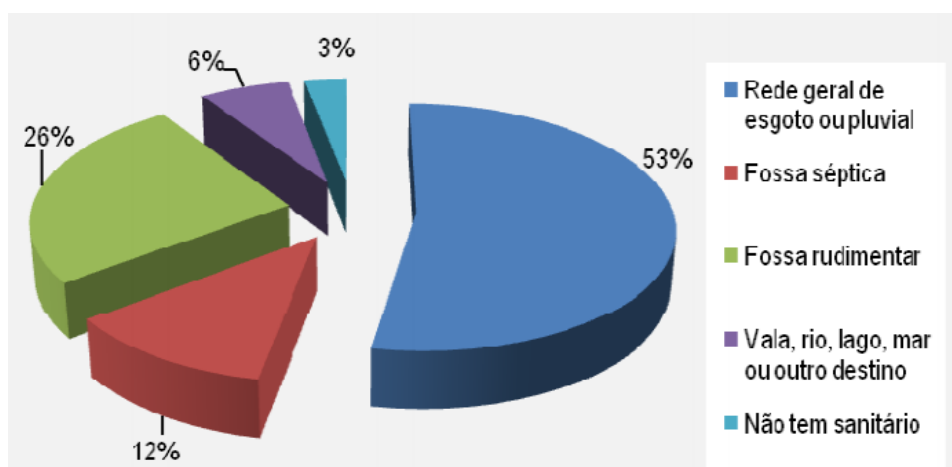


Figura 5: Formas de afastamento dos esgotos sanitários no Brasil (proporção da população), 2010 (Fonte, PLANSAB, 2013).

O déficit de atendimento por esgotamento sanitário reflete, além da inacessibilidade ao seu afastamento nos domicílios, a parcela da população interligada a rede, mas não servida por sistema de tratamento. Assim, como pode ser observado na Figura 6, enquanto 48% da população possuem condições adequadas para disposição de seus dejetos, o restante é composto, em sua maioria, pela fração de rede não interligada à unidade de tratamento e por fossas rudimentares, denominação genérica utilizada pelo IBGE para "fossas negras, poço, buraco, etc.", dentre as quais se encontram os diversos outros tipos de fossa, à exceção da séptica. Compõe ainda o déficit, a parcela de domicílios sem sanitário, bem como o lançamento direto dos efluentes em escoadouros de forma indevida.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

41

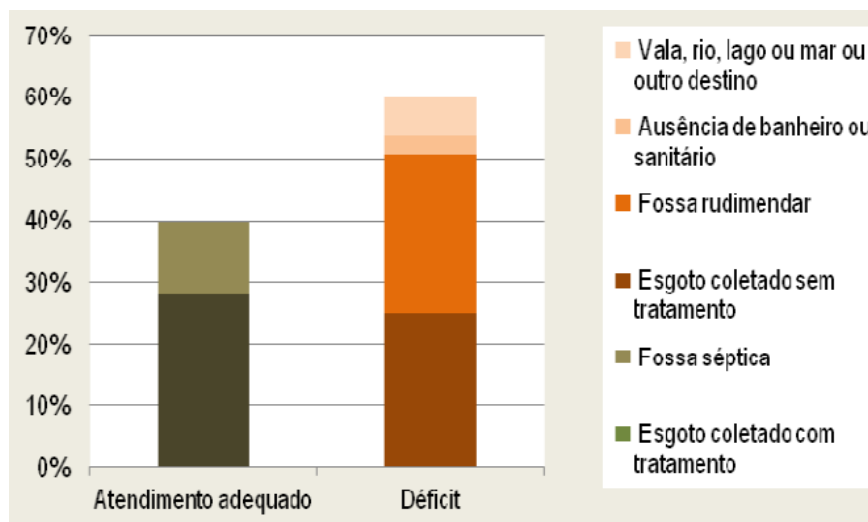


Figura 6: Atendimento e déficit em esgotamento sanitário em proporção da população do Brasil, 2010 (Fonte: PLANSAB, 2013)

Dados do Censo Demográfico de 2010 apontam que aproximadamente metade da população do País dispõe de esgotos domésticos em rede coletora de esgotos ou de águas pluviais (IBGE, 2011). Mais de 20 milhões de brasileiros têm a fossa séptica como solução para seus dejetos, como pode ser visto na Figura 7.

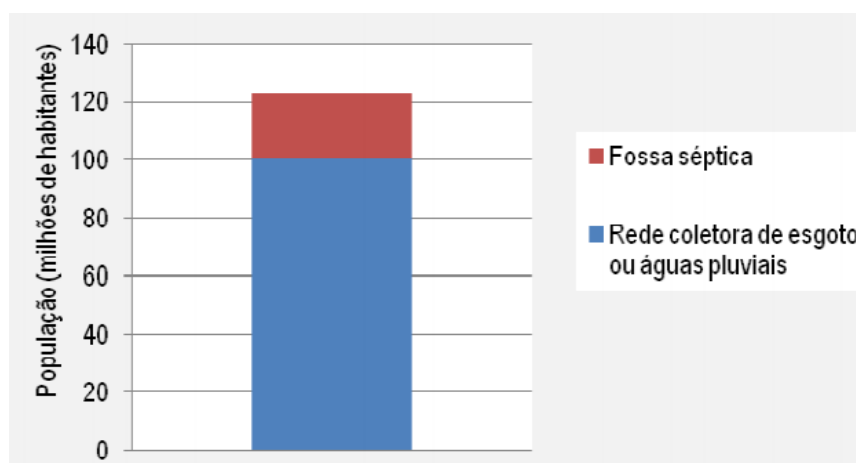


Figura 7: Formas de acesso ao afastamento de excretas e esgotos sanitários no Brasil, 2010. Fonte: PLANSAB, 2013.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

42

Na Figura 8 é apresentada a distribuição proporcional entre as diversas práticas de afastamento de dejetos adotadas em cada macrorregião. As regiões de maior déficit proporcional são a Norte (69%), a Nordeste (56%) e a Centro-Oeste (50%). Em todas as macrorregiões, a prática inadequada que mais impacta o déficit é a fossa rudimentar.

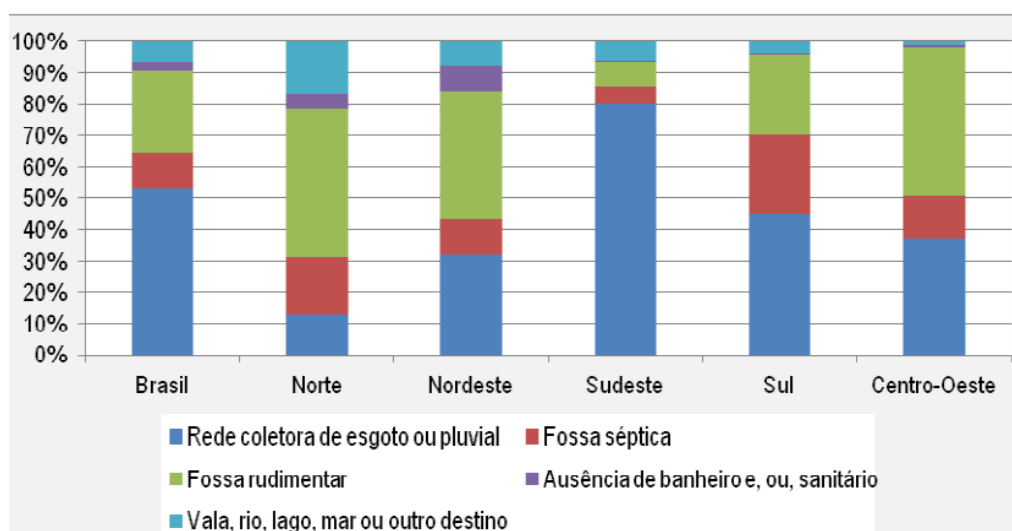


Figura 8: Práticas utilizadas para afastamento de esgotos sanitários em proporção da população por macrorregião e Brasil, 2010. Fonte: PLANSAB, 2013.

Nas macrorregiões, os domicílios que não possuem sanitários ou banheiros são cerca de: 1,9 milhão no Nordeste; 304 mil no Norte; 152 mil no Sudeste; 114 mil no Sul e 48 mil no Centro-Oeste. Com isso, mais uma vez, a região Nordeste contribui com a maior parcela para o déficit nacional de domicílios sem banheiro ou sanitário, representando em torno de 75% do total e exibindo grande discrepância em relação às demais.

A Figura 9 mostra a composição do déficit em afastamento dos esgotos sanitários em função da localização do domicílio. Ao contrário do que ocorre em abastecimento de água, o déficit em



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

43

afastamento adequado de esgotos, em contingente populacional, é maior na área urbana, onde 42,4 milhões de habitantes realizam o afastamento dos excretas e esgotos sanitários de forma inadequada. Destes, a grande maioria utiliza fossas rudimentares para a disposição de seus dejetos. Já na área rural, apesar dessa prática também compor a maior parcela do déficit em afastamento, a ausência de banheiros ou sanitários é muito mais significativa do que na área urbana.

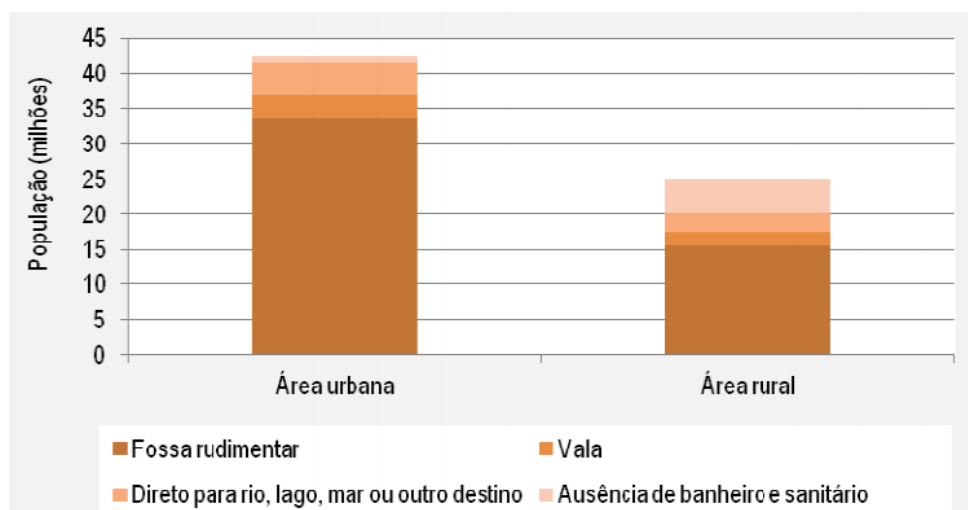


Figura 9: Déficit em afastamento dos esgotos sanitários no País por localização dos domicílios e população, 2010. Fonte: PLANSAB, 2013.

Entre os extremamente pobres, verificou-se queda semelhante à observada para a desigualdade no abastecimento de água. Assim, 2012 foi o ano em que o Brasil ultrapassou o patamar de 50% de esgotamento adequado entre os extremamente pobres (Gráfico 3²²):

²² Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento/Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. - Brasília: Ipea: MP, SPI, 2014.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

44

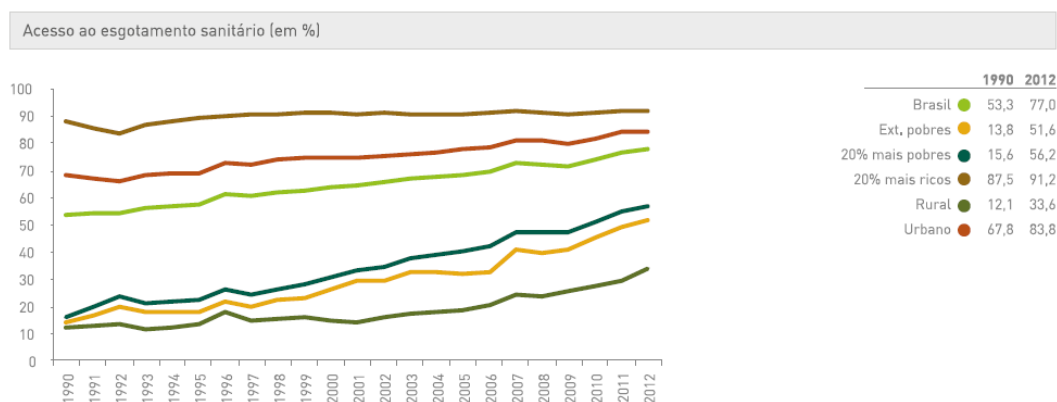


Gráfico 3: Renda e acesso ao esgotamento sanitário adequado. Brasil, 2010.

Além das questões abordadas anteriormente, a falta de interligação às redes coletora para àqueles que já dispõem desta infraestrutura é um problema que prejudica a universalização do esgoto em muitas das cidades brasileiras. Esse fenômeno é conhecido como ociosidade das redes de esgotamento sanitário. Dessa forma, a ociosidade também contribui com o lançamento inadequado dos esgotos no meio ambiente, por impactos na saúde e qualidade de vida, bem como pela lentidão na universalização.

A falta da ligação dessas moradias faz com que os investimentos em esgotamento sanitário acabem não tendo a eficácia planejada, uma vez que as estações de tratamento não recebem o volume de esgotos para os quais foram construídas e não há o completo retorno financeiro do investimento feito. Neste sentido, estudo do Trata Brasil (2015) identificou que nas 100 maiores cidades do país, tem-se 953.504 ligações e 1.112.378 economias ociosas de esgoto. A população dessas cidades com rede instalada, mas sem conexão, é da ordem de 3,6 milhões de habitantes. Já o incremento estimado de receitas potenciais, oriundas



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

45

das ligações ociosas para os 100 maiores municípios do País, está entre de R\$ 890,7 milhões e R\$ 1,5 bilhões por ano.

Atualmente há uma série de ações de saneamento previstas no orçamento da União que são executadas pelos mais diversos agentes, sendo os principais: o Ministério da Saúde (MS) e a Fundação Nacional de Saúde (Funasa); o Ministério da Integração Nacional (MI) e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf); o Ministério das Cidades; o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra); o Ministério do Meio Ambiente (MMA); o Ministério da Defesa (MD) e o Ministério do Turismo.

Em linhas gerais a atuação dos entes governamentais se restringe aos repasses de recursos para realização de sistemas de saneamento e à supervisão da implantação desses. Após a entrega da obra, a gestão e as ações de operação e manutenção ficam a cargo dos órgãos ou unidades responsáveis pelo saneamento no município. Dentre esses se citam: prefeituras, companhias estaduais ou municipais de saneamento básico, fundações, consórcios intermunicipais, empresas privadas de saneamento básico e associações comunitárias.

O PLANSAB apontou a necessidade de R\$ 304 bilhões para que o Brasil tivesse os serviços de água tratada, coleta e tratamento de esgotos universalizados em 20 anos (até 2033). Sendo um investimento muito alto, é certo que deverão vir aportes tanto dos entes públicos quanto os da iniciativa privada. Somente o Governo Federal, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), já destinou recursos da ordem de R\$ 70 bilhões em obras relacionadas ao saneamento básico. Porém, os cenários traçados para o PLANSAB foram todos superados



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

46

logo no primeiro ano após sua edição, o que remete a necessidade de revisão das metas, haja vista que não será mais atingida a meta de universalização para o ano 2033.

No entanto, apesar do avanço na execução de obras do PAC Saneamento, levantamento do Instituto Trata Brasil²³ revela que, ao final de 2014, 52% das 337 obras previstas de água e esgoto estão em situação inadequada em relação ao cronograma, sendo 20,2% paralisadas, 16,6% atrasadas e 15,1% não iniciadas. Consideradas apenas as obras de esgoto (181), o estudo aponta que 54% dessas estão em situação inadequada, sendo 21% paralisadas, 17% atrasadas e 16% não iniciadas.

O Instituto Trata Brasil enviou correspondências para os responsáveis, proponentes e tomadores de recursos das obras que foram identificadas como paralisadas, atrasadas e não iniciadas. Em linhas gerais, as respostas obtidas reforçam que os principais fatores que geram atrasos para início das obras e atrasos e paralisações durante a execução são os seguintes:

- i. Atrasos na elaboração de projetos executivos;
- ii. Atrasos nos processos de licitação (ex. licitações abertas que resultam desertas e exigem revisão de orçamentos; casos de impugnação);
- iii. Dificuldades na obtenção de licenças ambientais;
- iv. Atrasos na liberação de terrenos e alvarás pelas prefeituras;

²³ <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/de-olho-no-pac/2015/De-Olho-no-PAC.pdf>



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

47

- v. Reprogramações dos contratos para prorrogações dos prazos e/ou ampliação de escopo e/ou subdivisão em etapas que demandam licitações e contratações específicas;
- vi. Rescisões de contratos com as empresas contratadas para executar as obras, por não cumprimento de prazos ou por abandono das obras;
- vii. Cancelamentos dos projetos por parte dos proponentes/tomadores dos recursos.

Ainda no campo da gestão, há dois instrumentos da Lei nº 11.445, de 2007, que merecem ser destacados, por interferirem diretamente na universalização da prestação dos serviços: o planejamento e a regulação.

No tocante ao planejamento, a Lei nº 11.445, de 2007, determinou que a política pública do município deve ser formulada visando à universalização da prestação dos serviços, sendo o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) o instrumento de definição de estratégias e diretrizes. De acordo com o inciso I do art. 11 dessa Lei, o PMSB é condição para a validade dos contratos e, a partir do exercício de 2016, este instrumento é condição para acesso a recursos da União, sejam onerosos ou não.

Segundo o art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, o conteúdo mínimo do PMSB deve contemplar:

- *Diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários,*



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

48

epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

- *Objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;*
- *Programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;*
- *Ações para emergências e contingências;*
- *Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.*

O PMSB representa uma ferramenta estratégica de planejamento e de gestão com vistas a alcançar a melhoria da qualidade e da cobertura dos serviços de saneamento básico, com impactos positivos nas condições ambientais, de saúde e na qualidade de vida da população. Todavia, estima-se que pouco mais de 50% dos municípios brasileiros tenham elaborado seus planos.

Em parte, o Governo Federal é também responsável por tal situação em função de ter cessado o financiamento dos PMSB desde o início de 2013. Ademais, faz-se necessário rever os termos de referência editados pela União para elaboração dos PMSB, os quais consideraram elementos para além do conteúdo mínimo exigido pela Lei nº 11.445, de 2007, o que encareceu de sobremaneira a elaboração desses planos.

Apesar das dificuldades e do atraso, o principal empecilho para o planejamento não é a elaboração do plano, mas sim sua implementação, haja vista que a maioria dos municípios não tem estrutura



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

49

técnico-administrativa para a gestão do setor. Tal situação já vem sendo identificada em muitos municípios, independentemente da região geográfica.

Em relação à regulação, a Lei nº 11.445, de 2007, definiu entre seus princípios a independência decisória e a tecnicidade e objetividade das decisões. De acordo com a Lei, são objetivos da regulação: o estabelecimento dos padrões para a adequada prestação dos serviços; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas; a prevenção e repressão do abuso do poder econômico; e a definição das tarifas mediante mecanismos de indução à eficiência e eficácia dos serviços. A regulação é também condição para a validade dos contratos, bem como é responsável por verificar o cumprimento do PMSB por parte dos prestadores de serviços.

Desta forma, se consideradas as condições institucionais do setor de saneamento, operado majoritariamente por empresas de economia mista ou autarquias municipais, a regulação, caso atendidos os seus princípios, irá contribuir sobremaneira para uma maior transparência e eficiência do setor. Porém, tal função, exercida por meio de agências reguladoras, vem obtendo resultados positivos de forma lenta e de forma localizada, como em São Paulo, Minas Gerais e Ceará. Consideradas como um ator não dependente das decisões governamentais, essas instituições têm sido alvo de interferências políticas e de esvaziamento, o que minimiza os reais ganhos da função. Ademais, desde a edição da Lei nº 11.445, de 2007, muito pouco ou quase nada foi realizado pelo Governo Federal para apoio à regulação da prestação dos serviços.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

50

Segundo pesquisa da Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR), somente 44% dos municípios brasileiros tinham seus serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados.

5.4 POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL

As alterações legais promovidas nas últimas décadas estruturaram o caminho para a ampliação dos investimentos no setor energético nacional.

A retomada do planejamento governamental, com a realização de leilões específicos para geração e para transmissão de energia elétrica, permitiu expandir a capacidade instalada total e a rede básica para escoar a geração de energia elétrica contratada. Em uma década, a capacidade instalada cresceu quase 50%, de 90 GW em 2004 para 133 GW em 2014 (Figura 10). Já a rede básica de transmissão do Sistema Interligado Nacional (SIN), no mesmo período, evoluiu de pouco mais de 80 mil km para mais de 125 mil km, com crescimento de mais de 50%, tendo como referência 2004 (Figura 11).

Ambos os dados aduzem à preocupação que o Brasil passou a despender esforços no sentido de garantir o abastecimento energético com foco no aumento da capacidade de oferta e de escoamento dessa energia até os centros consumidores.

Também foi estruturada uma série de mecanismos com o intuito de incentivar o aumento da participação das fontes alternativas e de custear o que se denominaria “segurança energética” ao longo do tempo, como os Encargos de Serviço do Sistema (ESS).



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

51

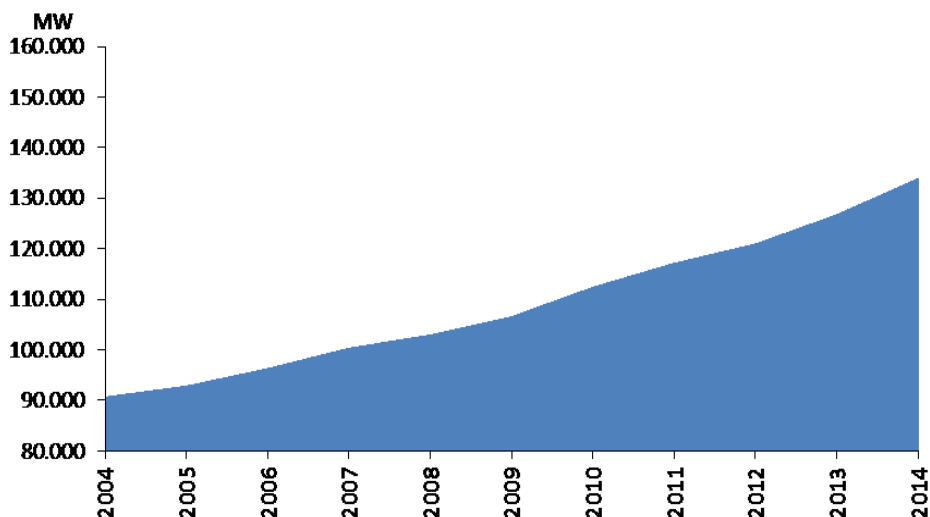


Figura 10: Evolução da capacidade instalada para geração de energia elétrica no Brasil. Fonte: Balanço Energético Nacional 2015, ano Base 2014. Elaboração própria.

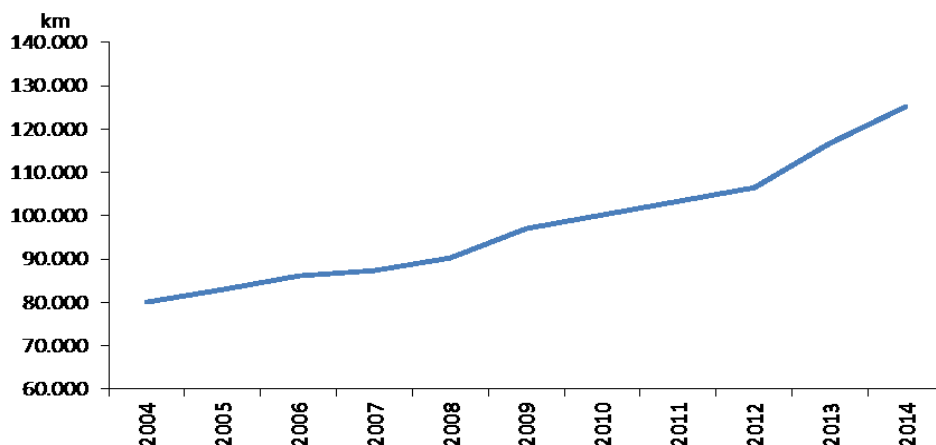


Figura 11: Extensão da rede básica de transmissão do Sistema Interligado Nacional (SIN). Fonte: Operador Nacional do Sistema. Elaboração própria.

Reconhecendo parcialmente o êxito, passemos para os problemas ou anomalias que surgiram no decorrer do tempo, no que concerne ao setor energético.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

52

5.4.1 PLANEJAMENTO DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO

O planejamento setorial é composto especialmente pelos planos decenais de expansão de energia (PDE), que funcionam como indicativos ao setor privado. O Plano Plurianual (PPA), instrumento legítimo submetido quadrienalmente para apreciação do Congresso Nacional, abrange o plano decenal, mas carece de aperfeiçoamento, por exemplo, na homogeneização de variáveis econômicas de ambos os instrumentos de planejamento.

Quanto aos planos decenais, pode se verificar que os cronogramas de entrada em operação de empreendimentos são claramente incompatíveis com o que se verificou no decorrer dos anos.

Por exemplo, a Usina Hidrelétrica (UHE) de Belo Monte estava no rol de indicativas no PDE 2006-2015²⁴, e com perspectiva de entrada em operação das primeiras máquinas em 2013. Já as UHEs Jirau e Santo Antônio, já com perspectiva de serem licitadas em 2006, apresentavam previsão de entrada em operação, respectivamente, em 2011 e 2012²⁵. Todavia, foi notório que os prazos contidos no planejamento estavam incompatíveis com aquele observado quando da execução e comissionamento dos empreendimentos. As UHEs Santo Antônio e Jirau entraram em operação, respectivamente, em 30 de dezembro de 2012 e em 06 de setembro de 2013²⁶. Já a UHE de Belo Monte, entrará em operação

²⁴ Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica 2006-2015, disponível em www.epe.gov.br. Acesso em 20.11.2015.

²⁵ A UHE de Belo Monte foi prevista inicialmente para ser executada em duas etapas de 5.500 MW de capacidade instalada. No plano decenal em questão, a previsão de operação era indicativa. Já no caso das UHEs Santo Antônio e Jirau, já havia perspectiva de licitação e a previsão era mais assertiva.

²⁶ Banco de Informações de Geração (BIG), disponível em <http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp>. Acesso em 20.11.2015



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

53

no final desse exercício de 2015. Esse caso de atraso sistêmico foi diagnosticado também pelo Tribunal de Contas da União (TCU), resultando em recomendação para que o Poder Executivo revise seu planejamento de forma a torná-lo compatível com a execução das obras.

Outro exemplo relevante é a obra da Usina Termonuclear Angra 3. A obra tem se estendido por quase uma década desde a sua retomada. No PDE 2011-2020, previu-se a operação da usina em 2016, ou seja, o sistema elétrico esperava contar com essa energia a partir daquela data, inclusive em seu planejamento para garantia do abastecimento energético. No PDE 2014-2024, a entrada em operação foi postergada para 2018.

Deve-se relevar que o planejamento energético necessita ter caráter mais determinativo do que indicativo, como é atualmente, porém, sem caráter impositivo. Os órgãos governamentais deveriam trabalhar com uma matriz energética estratégica para ser seguida pelo setor energético, ao invés de uma matriz de custos, mesmo que sejam artificialmente estabelecidos.

Pois bem, o planejamento governamental, no que tange à previsão de entrada em operação, apresenta erro sistêmico e com prazos inferiores ao que se observa na prática. Esse fator compromete a garantia de abastecimento energético, uma vez que se espera o fornecimento de energia a partir daquela data prevista.

Ainda, faz-se necessário compatibilizar os vários instrumentos de planejamento utilizados pela União. O Congresso Nacional utiliza previsões econômicas para a elaboração dos planos



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

54

plurianuais, leis de diretrizes orçamentárias (LDO) e da lei orçamentária anual (LOA). Esses parâmetros não são compatíveis com aqueles utilizados nos planos decenais.

Em resposta ao requerimento de informações, o Ministro de Estado de Minas e Energia notadamente se furtou a responder tal questionamento. Ora, deve-se elaborar planejamento governamental dentro da realidade social e econômica do País, sob o custo de esse importante instrumento perder sua confiabilidade.

5.4.2 MUDANÇAS RECENTES NO ARCABOUÇO LEGAL

Desde o início da operação do Sistema Interligado Nacional (SIN), quando as regiões foram sendo paulatinamente conectadas entre si, estabeleceu-se que tanto os ônus²⁷ quanto os bônus²⁸ da operação conjunta das usinas hidrelétricas fossem rateados entre todos, com risco sistêmico sendo mitigado pelas termelétricas. Mas, para isso, o sistema precisa ser gerenciado de maneira centralizada pelo ONS, que determina quando se deve poupar água nos reservatórios das hidrelétricas e quando as termelétricas devem gerar.

Nesse arranjo existe também risco individual para os concessionários das usinas hidrelétricas, que podem contratar a venda de determinada quantidade de energia para consumidores e, em períodos de

²⁷ Por exemplo, em períodos de condições hidrológicas críticas, as concessionárias (vale dizer, os consumidores) assumem o *ônus* de pagar a operação de caras usinas térmicas. Elas também bancam os investimentos em confiabilidade do sistema.

²⁸ Por exemplo, em períodos de reservatórios cheios, há um ganho estimado de até 30% na capacidade de geração de energia devido à diversidade de ciclos hidrológicos entre bacias, o que permite a postergação de investimentos em novas hidroelétricas e, consequentemente, tarifas mais baixas. Para isso, é fundamental que as hidroelétricas tenham reservatórios com grande capacidade de armazenamento de água, que será transformada em eletricidade no momento oportuno e transferida, pelo sistema interligado, para outra região com eventual dificuldade hidrológica.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

55

pouca água nos reservatórios, não gerar energia suficiente para honrarem seus contratos em virtude, por decisão do ONS, da necessidade de armazenar água para o atendimento da demanda futura. É o chamado *risco hidrológico*. É para mitigar esse risco, a que estão submetidos os geradores hidrelétricos, que foi criado o Mecanismo de Realocação de Energia (MRE). Esse mecanismo funciona como um compartilhamento de riscos hidrológicos entre seus integrantes.

O Ministério de Minas e Energia (MME) define, para cada usina, qual a sua capacidade de geração nas mais adversas condições hidrológicas da série histórica de 82 anos disponível (garantia física). Cada gerador pode fazer contratos para vender energia até o limite de sua garantia física. Mas, há um risco de, por conta de condições climáticas adversas, as usinas hidrelétricas serem incapazes de gerar até mesmo a sua garantia física. Esse risco pode ser mitigado pelo MRE mediante socorro mútuo, que, em geral, compartilha ganhos e minimiza perdas.

Todavia, o MRE não tem sido suficiente para mitigar o risco hidrológico, por várias razões. Uma delas é o *deslocamento de geração hidrelétrica* por despacho fora da ordem de mérito. Normalmente, para minimizar o custo de geração, o ONS despacha as usinas pela *ordem de mérito*, ou seja, da usina mais barata para a usina mais cara. Diante do risco hidrológico, o ONS, com a anuência do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE)²⁹, pode mudar a ordem de mérito para

²⁹ O CMSE foi criado a partir do art. 14 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e constituído pelo Decreto nº 5.175, de 9 de agosto de 2004. É composto por representantes dos órgãos responsáveis pela operação, regulação, planejamento e execução da política energética e é presidido pelo Ministro de Estado de Minas. O comitê autoriza o ONS a realizar despacho fora da ordem do mérito, em geral, com fito de garantir o suprimento energético. Exemplos podem ser encontrados nas Ata das reuniões do CMSE, disponíveis em <http://www.mme.gov.br/web/guest/conselhos-e-comites/cmse>. Acesso em 20/11/2015.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

56

despachar as usinas termoeletricas mais caras e guardar a água das usinas hidrelétricas, mais baratas, para minimizar o risco futuro de racionamento. Esses fatores podem ter gerado prejuízos bilionários, quase levando o setor energético ao colapso.

Como resposta, alguns agentes de geração deixaram de efetuar o pagamento da compra de energia elétrica no mercado de curto prazo. Adicionalmente, judicializaram a questão, dado que, até 2014, o Poder Executivo sustentava que o passivo era exclusiva responsabilidade dos agentes que assumiam o risco hidrológico.

Durante a realização dos trabalhos de avaliação da política pública em questão, a União agiu no sentido de realizar aperfeiçoamentos necessários para tentar trazer o setor de energia elétrica para a normalidade e para dotar de instrumentos compatíveis com o futuro do setor, por meio da Medida Provisória nº 688, de 2015, pela qual se propôs a repactuação do risco hidrológico. Essa medida, que foi aperfeiçoada pelo Congresso Nacional de forma a adequar aos anseios da sociedade e para criar instrumentos de incentivos para alguns setores, como a geração distribuída, deu origem à Lei nº 13.203, de 08 de dezembro de 2015.

5.4.3 REVISÃO ORDINÁRIA DAS GARANTIAS FÍSICAS

As definições para reavaliação dos parâmetros de garantias físicas estão a cargo do Ministério de Minas e Energia (MME). Essa competência é instrumento de alta efetividade na condução da política energética, especialmente quanto à determinação do binômio físico-econômico que rege as relações entre o sistema elétrico e a remuneração



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

57

entre os agentes participantes, e as despesas a serem custeadas pelo consumidor. O Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998, estabelece critérios e periodicidade para revisão das garantias físicas das usinas hidrelétricas (redução não superior a cinco por cento do valor da última revisão, não superior a dez por cento do valor de base durante a vigência da concessão, e periodicidade quinquenal). Entretanto, essa revisão não tem sido realizada.

A despeito de o tema ter sido exaustivamente debatido nos exercícios anteriores, a revisão das garantias físicas do parque gerador permanece como pendente de realização pelo Poder Executivo.

Como medida paliativa, em ato expedido no final de 2014, o Ministro de Estado de Minas e Energia manteve a garantia física do parque gerador para o ano seguinte, de 2015, dando como cumprida determinação do TCU de que se realizasse essa revisão, e se adequassem os certificados de garantia física à realidade do parque gerador.

Como forma de verificar a explícita superavaliação das garantias físicas, infere-se que, mesmo com a sobra estrutural do sistema, o MME tem realizado leilões de energia de reserva de aproximadamente 10 GW de potência.

O Poder Executivo tem mantido os certificados de garantias físicas superavaliados e tem suprido essa lacuna de energia por meio desses leilões de energia de reserva, que tem onerado, sem consulta prévia, os consumidores de energia elétrica do mercado brasileiro.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

58

Por fim, como paliativo, novamente, o Ministério de Minas e Energia publicou a Portaria nº 537, de 8 de dezembro de 2015, que prorroga até 31 de dezembro de 2016 as garantias físicas das usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente no SIN. Ou seja, posterga soluções estruturais necessárias ao setor de energia elétrica.

5.4.4 LEILÕES DE ENERGIA DE RESERVA E A SEGURANÇA ENERGÉTICA

Os leilões de energia de reserva foram concebidos no intuito de dotar o operador do sistema de centrais geradoras para atendimento de ponta de carga, a depender da conjuntura da oferta. O regramento a ser adotado e os montantes de energia a serem contratados são estabelecidos pelo Poder Executivo. Todavia, todos os custos são passados para os consumidores, mediante encargo, sem que haja discussão de seus parâmetros ou da necessidade real do sistema. Tudo isso ocorre de forma alheia ao Poder Legislativo.

Todavia, o Poder Executivo tem utilizado esse modelo de leilão como forma de mitigar a falta de lastro pela superavaliação das garantias físicas citadas anteriormente.

Esse modelo pode causar distorções no sinal de preço de referência para expansão futura de geração ou indiretamente controlar o preço da energia.

Os empreendimentos que participam desse modelo são contratados na modalidade de disponibilidade e são comuns em sistemas restringidos pela potência (o que não é o caso brasileiro atual), sendo remunerados por sua disponibilidade e, em tese, seriam utilizados quando



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

59

a oferta do mercado fosse insuficiente para atender a demanda. Não é isso que se tem observado.

Uma das formas de incentivar fontes alternativas tem sido a realização de leilões de energia de reserva específicos para empreendimentos de fontes eólica, solar e biomassa. Eventualmente esses empreendimentos não estão necessariamente habilitados para responder à ponta da carga em face, por exemplo, de suas características de intermitência. Apesar da importância de incentivar as fontes alternativas, não se vislumbra ser esse tipo de leilão a forma adequada de realizá-la.

Ainda, percebe-se claramente que os leilões de energia de reserva têm sido utilizados como forma de compensar o excesso de certificados de energia que estão incompatíveis com o lastro energético. Em resposta ao questionamento, o MME optou por não enfrentar o problema, arguindo que tal mecanismo é utilizado também como medida adicional àquelas normalmente praticadas no intuito de preservar os estoques nos principais reservatórios. Esse é mais um exemplo de utilização anômalo do mecanismo que, além de tudo, causou deslocamento hídrico e provocou a judicialização do setor elétrico por parte dos geradores hídricos.

Por conta das características do modelo brasileiro quanto à utilização da energia de reserva, o Congresso Nacional deve atentar-se para o seu uso. Um instrumento de tal relevância não pode ficar fora da agenda legislativa.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

60

5.4.5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA EMPREENDIMENTOS ESTRUTURANTES

O licenciamento ambiental de empreendimentos do setor energético tem sido razão de preocupação da sociedade. Naturalmente que a culpa não pode ser imputada aos órgãos responsáveis pelo licenciamento, somente, mas a todos os agentes participantes.

Em procedimento de auditoria operacional, o TCU identificou atraso sistêmico em obras de geração e de transmissão de energia elétrica. Por conta do modelo vigente, os custos têm sido, em grande parte, pagos pelos consumidores.

Em resposta ao requerimento e às solicitações da Corte de Contas, o MME informou ter envidado esforços para que não haja comprometimento do abastecimento futuro de energia, mas mantendo a preocupação com o desenvolvimento sustentável em termos socioambientais.

O Congresso Nacional também tem feito sua parte. No período de avaliação da política pública, o Senado Federal apresentou a “Agenda Brasil” com o intuito de colaborar para o aperfeiçoamento das instituições e sistemas responsáveis pelas obras estruturantes. Nesse sentido, foi aprovado recentemente projeto de lei³⁰ que visa adequar o

³⁰ Trata-se do Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 654, de 2015, de autoria do Senador Romero Jucá, que dispõe sobre o procedimento de licenciamento ambiental especial para empreendimentos de infraestrutura considerados estratégicos e de interesse nacional. Referido PLS foi aprovado, em decisão terminativa, pela Comissão Especial do Desenvolvimento Nacional, em 25/11/2015.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

61

licenciamento ambiental, que ocorrerá de forma integrada, às necessidades do País, o que pode se considerar como passo importante.

Vejam que a resolução de incertezas quanto aos prazos de licenciamento ambiental, bem como a definição clara e objetiva dos quesitos necessários para a obtenção da licença integrada pelo empreendedor permitirão que o poder público possa garantir plenamente os preceitos ambientais da Constituição Federal.

Assim, releva-se a necessidade de que analisemos, com a maior celeridade possível, tais alterações para que estejam os empreendimentos aptos a se habilitarem ao novo procedimento de licenciamento ambiental.

5.4.6 IMPORTÂNCIA DO GÁS NATURAL NA MATRIZ ENERGÉTICA E DA POLÍTICA DE EXPANSÃO DE USINAS TERMONUCLEARES

As usinas hidrelétricas são a fonte de geração mais barata que existe, mas, sozinhas, não podem garantir o atendimento do mercado, pois, em determinados anos de baixa precipitação pluviométrica, pode faltar água nos reservatórios para atender a demanda, principalmente se forem usinas a fio d'água, que têm reservatórios pequenos.

A futura matriz energética contará cada vez mais com a participação de fontes intermitentes, sob a ótica da tecnologia atual, quer seja solar, quer seja eólica. As energias produzidas por essas usinas não são controláveis adequadamente para o atendimento da demanda de energia elétrica e isso traz risco para o abastecimento nacional.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

62

É para evitar esse risco que se faz uso das usinas termoeletricas, que têm a indispensável vantagem de poder gerar energia sempre que necessário, uma vez que o insumo de geração (gás natural, carvão, pastilhas de urânio, óleo diesel, óleo combustível) está sempre disponível para uso. Isso permite o controle permanente da operação, essencial para a segurança do sistema elétrico, e que não está presente nas usinas hidrelétricas a fio d'água nem nas usinas alternativas (eólicas, heliossolaes, fotovoltaicas, biomassa).

Entre as opções térmicas, aquelas movidas a gás natural aparecem com vantagem tanto econômica quanto ambiental, pois são menos poluentes do que as alternativas fósseis. Além dessa, existe também a Usina Termonuclear que, em sua operação, não emite gases do efeito estufa e ainda possibilita gerar significativo bloco de energia com baixo volume de resíduo.

Quanto à disponibilidade de gás natural, que é fator preponderante para a expansão do parque gerador movido por este combustível, deve-se observar que atualmente a oferta de gás é quase um monopólio da Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS). Esse é um fator limitante tanto para que se tenha preços competitivos quanto para que haja a expansão da oferta.

Ainda, a malha de gasodutos do País é operada apenas pela Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), subsidiária da Petrobras, o que dificulta sobremaneira a maturação do setor de transporte gasífero. A Lei nº 11.909, de 3 de março de 2009, estabeleceu o marco legal para a expansão da malha de gasodutos no Brasil. Entretanto, passados mais de seis anos, não houve licitação para novos empreendimentos desse setor.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

63

Essa decisão está a cargo do Poder Executivo, deixando o legislativo sem muita escolha. Ademais, para que se tenha acesso aos atuais gasodutos, os interessados precisarão aguardar o fim do período de exclusividade ou, quando não mais existir esse óbice, negociar com o monopolista, que não aparenta agir de forma transparente, já que também atua em todo o elo da cadeia do gás natural.

Sobre a expansão da oferta de gás natural, deve-se observar que depende de trabalhos de pesquisa e lavra de hidrocarbonetos, que é atividade derivada dos leilões realizados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Esses leilões também têm sido realizados a conta gotas desde a última legislatura.

Por conta disso, figura como o caminho natural a desverticalização da cadeia do gás natural, não permitindo que haja controle por uma mesma empresa de toda a cadeia do gás natural: exploração e produção, transporte e distribuição.

De maneira similar, desenvolver o parque gerador termonuclear é opção viável tanto econômica quanto socialmente. Esse tipo de usina apresenta níveis de segurança elevados e mesmo aqueles países que haviam decidido desativar suas centrais elétricas a combustível nuclear estão revendo essa decisão e reestabelecendo seu funcionamento. É o caso do Japão e da Alemanha.

No caso brasileiro, faz-se necessário debater no Congresso Nacional e efetivar a regulamentação que a Constituição Federal pede.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

64

Sem isso, não será possível expandir o parque gerador termonuclear além do já existente ou em construção.

Por conseguinte, cumpre destacar que a expansão das fontes alternativas trará consigo a necessidade de usinas com controle de produção de energia elétrica para que se possa “firmar” a energia limpa. As opções mais viáveis são as usinas térmicas a gás natural e termonucleares.

Esses fatores serão cruciais para a segurança da operação do sistema elétrico e para a expansão das fontes alternativas, principalmente a solar e eólica.

5.4.7 INTERCÂMBIO OU TROCA DE OPERACIONAL DE GÁS NATURAL (SWAP) E A QUESTÃO TRIBUTÁRIA

Com a maturidade do setor de transporte de gás natural, o sistema de acesso ao insumo poderá adquirir complexidade ainda maior. Já é possível, por exemplo, que o gás injetado na malha de transporte em qualquer estado, nas estações de regaseificação da Petrobras, seja utilizado por outro estado distinto daquele em que se deu a produção ou a entrada no mercado nacional.

O Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010³¹, estabeleceu que a ANP regulamente, em sua esfera de competência, os termos das trocas operacionais de gás natural, inclusive com o estabelecimento de

³¹ Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7382.htm. Acesso em 20/11/2015



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

65

tarifas para acesso aos gasodutos. Esse regulamento é fundamental para que haja progresso nos intercâmbios de gás natural.

No entanto, as relações tributárias podem dificultar a eficiência na alocação dos recursos de gás natural. Sob esse ponto, o Senado Federal, como *locus* de interlocução dos Estados da Federação, pode promover o debate junto ao Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ).

Atualmente os gasodutos são todos da Petrobras, portanto, nós estamos todos regulados sob o monopólio da estatal. Para que seja efetiva a política de expansão do uso do gás natural, o Poder Executivo deve garantir o trânsito livre nos gasodutos. O Senado pode auxiliar no debate sobre esse tema.

5.4.8 AVALIAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA DE EMPREENDIMENTOS DE TRANSMISSÃO

A interligação dos subsistemas elétricos do território nacional é essencial para a garantia de suprimento energético em todo território para ambos os fatores: espaço e tempo.

Todavia, essa expansão tem elevado custo da energia elétrica ao consumidor, principalmente, que é o ator impossibilitado de opinar, a não ser por meio de seus representantes no Parlamento.

O exemplo mais notável foi a opção da construção do segundo bipolo para escoamento da energia elétrica da UHE Belo Monte.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

66

A escolha pública deve buscar o melhor custo benefício para a sociedade, mas isso deve refletir também no preço da tarifa futura a ser custeada pelo consumidor (quanto maior a tarifa, menor a renda disponível para garantir as outras necessidades básicas).

Em relação ao tema, o MME não apresentou argumentos que demonstrassem que a opção de construir o segundo bipolo fosse a mais viável. Outra opção seria a construção de UTE próxima ao centro de carga ou a expansão da geração distribuída. Em relação ao que se propôs, o Poder Executivo não demonstrou de forma clara que a opção do bipolo era a mais viável tecnicamente em termos de segurança energética e de custos. Caso a decisão não seja a mais correta, quem pagará, mais uma vez, será o consumidor.

5.4.9 SUBSÍDIOS CRUZADOS NO SETOR ELÉTRICO

A adoção de subsídios cruzados para a implementação de políticas de incentivo ao setor energético tem sido a regra no modelo brasileiro.

Esse fator traz efeitos deletérios para toda a sociedade, pois mascara o valor real da energia produzida por algumas fontes, como é o caso da energia solar e da eólica.

Além disso, cobra do consumidor o custo das decisões notadamente políticas ao invés de fazer com que sejam custeadas pelo contribuinte.

As principais anomalias presentes são:



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

67

- i. A forma de cobrança da quota da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), que onera sobremaneira os consumidores das regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul e subsidia a energia dos consumidores de mais alta renda das regiões Norte e Nordeste, inclusive; e
- ii. A concessão de desconto nas Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) e de Transmissão (TUST) para empreendimentos de fontes alternativas, especialmente para a cadeia de produção de bens para fontes cuja indústria esteja madura no Brasil. Esse tipo de subsídio poderá representar alguns bilhões na conta do consumidor em futuro próximo.

Frente às distorções expostas, faz-se necessário discutir e propor alterações mais realistas para que não seja o consumidor onerado pelas decisões dos políticos e, ainda, que esses custos sejam discutidos pelo Parlamento, anualmente, quanto à sua efetividade e sua manutenção, a partir de consignações no orçamento da União.

5.4.10 USOS MÚLTIPLOS DA ÁGUA

É notável a preponderância do setor elétrico sobre os outros usuários dos recursos hídricos. A política de despacho de hidrelétrica, por vez, olvida de observar a importância da disponibilidade hídrica à jusante da barragem da UHE para a manutenção da atividade econômica, especialmente para as regiões de escassez hídrica. No Brasil, a bacia do Rio São Francisco representa essa situação: em episódios de escassez



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

68

hídrica, faz-se necessário priorizar os diversos interesses dependentes da contínua vazão hídrica.

Devido às modificações que vem sendo implementadas no setor energético, como a diversificação da matriz e a ampliação das interligações entre subsistemas, o poder público poderá priorizar, por exemplo, o setor agrícola à jusante das barragens em detrimento do setor energético. Para tanto, poderá adotar, como alternativa, o planejamento centralizado, como é atualmente, mas com a operação descentralizada com vistas ao atendimento das outras demandas pela água, como a necessidade de cheias para o plantio de arroz ou para a fruticultura. O debate entre os agentes envolvidos, sob coordenação da Agência Nacional de Águas (ANA), é essencial para que se viabilize esse modelo de operação descentralizada.

No futuro, quando a ampliação das outras fontes energéticas que não a hídrica for efetivada, menor será a importância dos reservatórios. Nesse momento, então, não será mais necessária a manutenção taxativa dessa operação centralizada. O que se propõe é que o debate sobre as alternativas seja realizado com a antecedência que o tema pede.

Por fim, mesmo com planejamento centralizado, poder-se-ia ter escritórios regionais (descentralizado) para ampliar o relacionamento entre a empresa responsável pelo planejamento e os agentes dos setores envolvidos.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

69

5.4.11 MODELOS COMPUTACIONAIS DO SETOR ENERGÉTICO

A Política Energética Nacional está lastreada de informações derivadas de modelos computacionais. Esses sistemas foram ajustados para operação segundo parâmetros de um arranjo hidrotérmico e em momento em cujos efeitos das outras fontes eram irrisórios. Naquele momento, ainda não se previa a entrada de UHEs a fio d'água, sem reservatório, e de aumento das fontes alternativas de caráter intermitente.

Após as alterações na matriz energética, percebe-se que os modelos computacionais que lastreiam o arcabouço legal não mais conseguem dotar o sistema físico elétrico de racionalidade econômica.

Em audiência pública, o MME manifestou que tem envidado esforços para a devida revisão e que a tarefa é deveras complexa.

Entendendo ser de alta relevância, deve-se recomendar ao MME que continue o processo, mas que dê atenção especial aos agentes participantes do setor elétrico, vez que serão os principais afetados pelos ajustes futuros nos modelos.

5.4.12 GOVERNANÇA DO SETOR ENERGÉTICO E AJUSTES NECESSÁRIOS

O setor energético ainda é demasiado estatal. Mesmo as obras licitadas sob a égide do novo modelo, em grande parte, possuem como sócias empresas estatais. Não obstante, o principal fornecedor de combustíveis para a operação de UTEs é a Petrobras, que tem passado por problemas de governança. Isso tem contaminado a relação entre entes públicos e privados atuantes no setor energético



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

70

Uma forma de melhorar a relação entre esses partícipes seria a adoção de regras claras de governança. Sobre isso, a “Agenda Brasil” priorizou projeto que trata de estatuto jurídico de empresas estatais que exploram atividade econômica de produção ou comercialização de bens e fornecimento de serviços. A adoção de regras mais claras, em nível de lei complementar, poderá atenuar incertezas quanto à atuação desses tão importantes atores do setor energético.

Além disso, a experiência mostrou que ainda é possível um dado agente se comprometer com a construção de empreendimentos de geração, sem ter, contudo, clara capacidade de cumprir com as obrigações da concessão. Esse fator precisa ser corrigido sob a pena de comprometer outros atores.

Por fim, o elevado número de empregados de estatais que prestam serviço na pasta responsável pela implementação da política energética tem maculado a isenção da tomada de decisão. A isso se dá o nome de cooptação.

Esses agentes têm vínculo com importantes agentes públicos do setor energético. As decisões por eles subsidiadas, por vez, podem causar perda de benefícios pelas empresas vinculadas. Apesar de isso, como alegado pelo MME na resposta ao requerimento de informações, ser legal, essa atual estrutura não encontra esteio com os critérios de impessoalidade da administração pública presentes na Constituição Federal. Assim, como ente regulador, o executor da política energética deve ser isento para adoção de decisões que visem apenas ao interesse público, e não ao interesse de empresas estatais.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

71

Todos esses fatores podem melhorar o ambiente regulatório do setor energético, com possível impacto na tarifa futura de energia ao consumidor.

5.4.13 DIVERSIFICAÇÃO DA MATRIZ ENERGÉTICA

O Brasil deve aproveitar todos os potenciais energéticos que possui, observando os compromissos de redução das emissões de gases causadores do efeito estufa. A geração de energia elétrica por fonte eólica é uma realidade no País. Essa fonte deverá ampliar sua participação relativa na matriz energética.

Entretanto, esse fator não pode obstar a utilização de outras fontes de energia, como solar, nuclear, gás natural e carvão mineral.

A Política Energética precisa refletir a diversidade de fontes e sua disponibilidade no território nacional. Sobre isso, não se pode olvidar de incentivar, como fator de desenvolvimento regional, a utilização de carvão mineral onde essa matéria-prima for abundante, conquanto não comprometa as metas estabelecidas pela nação quanto aos critérios ambientais. Poder-se-ia proporcionar geração de emprego e renda nas regiões que explorassem carvão mineral, com tecnologia apropriada, mas sem expandir significativamente sua participação na matriz energética.

Da mesma forma, não faz sentido incentivar a adoção de implantação de geração por fonte solar ou eólica naquelas regiões que não apresentam a devida vocação, uma vez que seria ineficiente no aproveitamento de recursos escassos.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

72

O que se deve procurar é a diversificação da matriz como vetor estratégico, sem exageros e orientado segundo critérios de confiabilidade do sistema, custo ambiental e de produção energética e ainda o benefício social.

5.4.14 INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA

Uma das formas de mitigar problemas circunstanciais de abastecimento energético é por meio da integração com países vizinhos. Atualmente, isso ocorre com Paraguai (Itaipu Binacional), Argentina (intercâmbio de energia) e Bolívia (importação de gás natural).

Interconexões por linhas de transmissão também são fonte valiosa de garantia de suprimento de energia. Esses meios de troca permitem que cada país possa utilizar, quando da existência de sobra, recursos energéticos sem que haja intercâmbio financeiro. Para tanto, as regras devem ser claramente estabelecidas para que não macule a soberania dos países signatários de acordo específico.

Ainda há muito a se fazer quanto à integração regional energética. Alguns potenciais hidráulicos na fronteira sul podem ser desenvolvidos, bem como aqueles a montante do Rio Madeira, na região Norte do País.

Ações dessa natureza têm sido desenvolvidas pelo Poder Executivo, contudo, não têm dado resposta no tempo adequado.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

73

6. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os Setores de energia, de saneamento e de recursos hídricos são complexos, permitindo mais de uma solução para a resolução de dado problema. Por isso, o debate não se esgota nesse relatório. O caminho para a segurança energética e hídrica futura necessariamente passará pelo Congresso Nacional

Em face da transversalidade de causas e efeitos entre os temas aqui avaliados (abastecimento de água, esgotamento sanitário e energia), apresento as seguintes recomendações:

6.1 Ao Poder Executivo:

a) Para a garantia da segurança energética:

1. Realizar adequações no planejamento governamental para que atenda aos quesitos mencionados no presente relatório, para que sejam determinativos ao invés de indicativos, sem caráter impositivo, adequando os prazos para entrada em operação e, especialmente, quanto aos fatores de integração entre os diversos instrumentos governamentais de planejamento;
2. Concluir o processo de revisão ordinária das garantias físicas, de forma adequar esses parâmetros à realidade do sistema elétrico brasileiro, retirando anomalias no binômio físico-econômico do setor econômico-energético;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

74

3. Adequar os leilões de energia de reserva para que atendam à finalidade para que foram criados, utilizando dos instrumentos corretos para a implementação da política energética;
4. Promover licitações de blocos exploratórios de forma a ampliar a oferta de gás natural futura, buscando a ampliação dos agentes participantes tal que promova a competição no fornecimento do gás natural aos usuários destinatários.
5. Adequar as regras de licenciamento ambiental para que se possa priorizar empreendimentos estratégicos à garantia do abastecimento nacional de energia;
6. Promover as licitações de gasodutos para ampliar a malha de transporte existente, diversificando a possibilidade de contratação por parte de atores privados;
7. Avaliar a desverticalização da cadeia de gás natural, de forma a ampliar a competitividade e oferta do insumo para o suprimento de UTEs a gás natural;
8. Avaliar alternativas às onerosas linhas de transmissão de redundância, uma vez que o custo recairá sobre o consumidor;
9. Propor a retirada ou a redução dos subsídios cruzados vigentes no setor energético e que estes sejam custeados pelo contribuinte ao invés do consumidor;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

75

10. Avaliar a operação descentralizada para a disponibilidade hídrica em bacias cujo impacto econômico seja relevante para as atividades à jusante do barramento hidrelétrico, priorizando o uso múltiplo;
11. Regulamentar o mecanismo de troca operacional de gás natural;
12. Estender a restrição de nomeação de empregados públicos do setor energético para exercerem cargos no órgão executor da política energética, vedação já existente para o ente regulador;
13. Priorizar ações de integração energética para com os países vizinhos, especialmente no desenvolvimento de potenciais energéticos e interligação com os principais centros de consumo.
14. Ampliar os incentivos em pesquisa e desenvolvimento para que a geração de energia por fontes alternativas seja competitiva.

b) Para o combate a eventos extremos, como reduzida pluviosidade:

15. Promover a estruturação e a implementação de um plano de contingência e emergência, contemplando medidas e ações emergenciais equitativas, isto é, que atinjam todos os usuários da maneira mais uniforme possível, como, por exemplo, racionamento dos usos de recursos hídricos;
16. Promover ações de divulgação e informação de amplo espectro para garantir a participação e mobilização da sociedade para resolver conflitos, reduzir o consumo e apoiar ações de controle e gerenciamento integrado; e



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

76

17. Adotar urgentemente medidas que incentivem a redução drástica do consumo de água (na indústria, na agricultura e no abastecimento público), de forma compatível com a gravidade, a ordem de prioridade e extensão da crise hídrica, incluindo, entre outras ações, penalidades tarifárias pelo aumento de consumo, sistemas de cotas e racionamento.
18. Promover modificações no sistema de governança de recursos hídricos, de um sistema fragmentado para um sistema integrado, com maior cooperação entre os entes federados;
19. Implementar novas fontes de suprimento hídrico e de aumento da capacidade de armazenamento de água bruta, sem prejuízo da adoção de outras importantes medidas, tais como o controle de perdas nos sistemas de abastecimento; promoção do uso racional e ações de controle operacional sobre a demanda; adoção de mecanismos efetivos para impor respeito aos limites da capacidade de suporte dos sistemas hídricos; e o desenvolvimento das tecnologias de reuso de água;
20. Estabelecer indicadores específicos para mensurar e avaliar periodicamente a eficiência dessas medidas;
21. Promover a proteção, a conservação e a recuperação da biodiversidade. Destacam-se aqui a necessidade de proteção dos remanescentes de vegetação nativa e a recuperação de áreas desflorestadas, sobretudo em regiões que contribuem para a perpetuidade dos mananciais hídricos; e



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

77

22. Promover a capacitação de gestores com visão sistêmica e interdisciplinar.

c) Para o combate ao desperdício de água:

23. Promover a criação, pelas agências reguladoras, de incentivos e certificações de boas práticas para empresas prestadoras do serviço de esgotamento sanitário que melhorem seus sistemas de tratamento.

24. Reduzir as ligações clandestinas de água e lançamento irregular dos esgotos em aglomerados subnormais (áreas irregulares) através da regularização da situação do acesso à água tratada, coleta e tratamento dos esgotos. Privilegiar, num primeiro momento, as áreas passíveis de regularização fundiária a curto prazo.

d) Para o aumento da oferta de água:

25. Elaborar e executar o plano decenal de construção de reservatórios para ampliação da armazenagem de água bruta com definição de critérios de prioridades e elegibilidade dos recursos do orçamento federal e de financiamentos públicos;

26. Realizar amplos programas de reflorestamento de margens de rios e nascentes e recuperação de áreas degradadas, segundo critérios técnicos e adaptados às realidades locais

27. Efetuar a ampliação numérica e em extensão das unidades de conservação da natureza, em especial as de proteção integral;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

78

28. Ampliar os programas de pagamento por serviços ambientais;
29. Promover a imediata desocupação de áreas de risco e a realocação da população;
30. Estimular o ordenamento da ocupação do solo urbano e rural, tendo em vista sua conservação e a proteção da vegetação nativa, dos recursos hídricos e da vida humana.

e) Para a melhoria da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário:

31. Definir mecanismos de estímulo à regularização de contratos de concessão ou programas na prestação dos serviços;
32. Por intermédio do Ministério das Cidades, apoiar tecnicamente os municípios na concepção e na execução de PMSB e dos projetos decorrentes, em especial das cidades médias e pequenas;
33. Promover, via incentivos fiscais, a integração intermunicípios em busca de soluções regionalizadas para ampliar os serviços de saneamento de forma a obterem ganhos de custo e de escala;
34. Definir estratégia de interlocução e articulação com outros planos setoriais correlatos e com planos municipais, estaduais e regionais de saneamento, visando garantir a implementação do Plansab;
35. Revisar o Plansab para assegurar que seja instrumento orientador de políticas, programas e ações de saneamento;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

79

36. Fomentar a criação ou adaptação de conselhos estaduais e municipais de modo a realizar o controle social previsto na Lei nº 11.445, de 2007;
37. Fomentar ações de comunicação, mobilização e educação ambiental para o saneamento básico, por exemplo, de website de caráter mais simplificado, que permita ao cidadão acesso às informações e indicadores do setor;
38. Debater com empresas operadoras, entidades do setor e agentes financeiros, formas de desburocratizar o acesso aos recursos para investimentos, em especial simplificando procedimentos para reduzir o tempo médio de 23 meses para análise dos projetos de saneamento;
39. Ampliar o volume de investimentos federais com recursos onerosos e não onerosos, priorizando, neste último caso, os beneficiários com menor capacidade de endividamento;
40. Ampliar a participação financeira de agentes não federais nos investimentos preconizados pelo Plansab e assegurar sua estabilidade;
41. Apoiar entes federados com maior dificuldade de acesso às linhas de investimento federais;
42. Ampliar os investimentos federais em medidas estruturantes, em especial de combate às perdas de água, com vistas a que estados e



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

80

municípios tenham condições, dentre outros, de acessar recursos onerosos, conforme disponibilidade orçamentária;

43. Identificar e qualificar os investimentos públicos com maior eficiência, eficácia e efetividade nos resultados, estabelecendo a partir deles metas e diretrizes nacionais de desempenho operacional para os operadores públicos e privados de serviços de saneamento básico;
44. Criar mecanismos de apoio jurídico aos responsáveis pela análise, como forma de reduzir a burocracia excessiva e desnecessária criada pela insegurança desses profissionais.
45. Estabelecer diretrizes para o saneamento básico específicas para a população rural, com ênfase para a população do semiárido, áreas indígenas, reservas extrativistas da União e comunidades quilombolas;
46. Promover soluções de esgotamento sanitário nas áreas rurais e comunidades isoladas nos moldes das mesmas políticas e incentivos dados;
47. Fortalecer a cooperação entre União, Estados e Municípios, e promover integração federativa das políticas públicas de saneamento básico, visando reduzir as desigualdades sociais e regionais, com reconhecimento das peculiaridades locais;
48. Adotar estratégias que assegurem a intersetorialidade das ações de saneamento básico com as políticas de saúde, de desenvolvimento



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

81

urbano e regional, habitação, proteção ambiental e recursos hídricos, entre outras;

49. Apoiar arranjos institucionais para a gestão dos serviços de saneamento básico, estimulando sua organização segundo escalas espaciais ótimas, de forma a explorar as potencialidades da Lei de Consórcios Públicos;

50. Apoiar estados e municípios na capacitação técnica e gerencial, criando linhas específicas de financiamento.

6.2 Ao Poder Legislativo:

a) Quanto à Política Energética Nacional:

1. Envidar esforços para adequar a legislação no sentido de reduzir ou acabar com os subsídios cruzados vigentes, com apreciação do Projeto de Lei do Senado nº 154, de 2015, revendo as finalidades e a forma de custeio da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE);
2. Apreciar, com a celeridade possível, o projeto de lei do senado que visa o licenciamento ambiental *fast track* para empreendimentos estruturantes, conforme constante na “Agenda Brasil”;
3. Apreciar proposições constantes na “Agenda Brasil” que tratam da governança e da responsabilidade das empresas estatais que exploram ou comercializam bens econômicos ou prestam serviços;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

82

4. Criar legislação que vise a escolha de sítios para Usinas Termonucleares, bem como a realização das atividades correlatas, conforme Constituição Federal;
5. Ampliar a participação do Congresso Nacional nas atividades de integração energética, sob ótica política, de forma ampliar a segurança energética nacional;
6. Avaliar a possibilidade de aperfeiçoamento legal com o intuito de desverticalizar a cadeia do gás natural;
7. Discutir a forma de custeio dos subsídios do setor energético, de forma a custeá-los por intermédio de dotações orçamentárias e deixando de onerar o consumidor;
8. Propor a operação descentralizada dos recursos hídricos quando for oportuno e relevante para a sociedade atingida à jusante da barragem;
9. Avaliar a adequação da legislação para que os leilões de energia de reserva cumpram sua função e não mais sejam utilizados inadequadamente como instrumentos de implementação de políticas públicas;
10. Aperfeiçoar a legislação de forma a permitir o melhor aproveitamento dos recursos energéticos presentes no território nacional, inclusive o carvão mineral, contanto que não comprometam a política energética nacional e os compromissos



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

83

firmados sobre redução da emissão de gases causadores de efeito estufa;

11. Adequar a legislação de forma a evitar a cooptação de agentes que subsidiam ou tomam decisões pelo executor de política pública.

b) Quanto aos temas recursos hídricos e saneamento básico:

12. Propor alteração legislativa que estabeleça a cobrança de uma tarifa progressiva conforme o consumo do usuário, de tal forma que as necessidades mais urgentes possam ser satisfeitas a um custo baixo e os usos supérfluos sejam penalizados economicamente;

13. Propor alterações legislativas que incentivem o reuso da água, tecnologias necessárias, dessalinização e o aproveitamento de águas pluviais, dependendo das características de cada região;

14. Propor alterações legislativas que incentivem a avaliação periódica da eficiência e eficácia da rede de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, em especial quanto às condições das tubulações, instalações hidrossanitárias e às perdas na distribuição de água por vazamentos e ligações irregulares;

15. Discutir e aprovar a criação de uma Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, que efetivamente induza e regule essa prática no País.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

84

7. RECOMENDAÇÕES FINAIS

Por fim, solicitamos dar conhecimento do presente relatório à Mesa para posterior encaminhamento aos seguintes órgãos: (i) Presidência da República, (ii) Casa Civil da Presidência da República, (iii) Ministério das Cidades, (iv) Ministério da Saúde, (v) Ministério do Meio Ambiente, (vi) Ministério de Minas e Energia, (vii) Ministério da Integração Nacional, e (ix) Tribunal de Contas da União.

Este é o relatório que submetemos à aprovação dos ilustres Pares da Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI).

Sala da Comissão, 16 de dezembro de 2015.

Sen. Garibaldi Alves Filho, Presidente

Sen. Fernando Bezerra Coelho, Relator



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Fernando Bezerra Coelho

85

8. ANEXOS: AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

i. Em 13 de maio de 2015, aa CMMC realizou audiência pública para *debater a estrutura institucional para a gestão dos recursos hídricos*. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/3348>.

ii. Em 20 de maio de 2015, foi realizada audiência pública conjunta pela CDR, CMA e CTBHSF para *tratar das obras de transposição do Rio São Francisco e sua bacia hidrográfica*. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/3368>.

iii. Em 8 de julho de 2015, em decorrência do Requerimento nº 45, de 20154, por mim apresentado, a CI realizou audiência pública para debater *os desafios no abastecimento de água potável e no esgotamento sanitário, em face da crise hídrica*. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/3612>.

iv. Em 10 de setembro de 2015, na cidade do Rio de Janeiro, em decorrência do Plano de Trabalho de Avaliação de Política Pública, a CI realizou Painel *Avaliação da política pública de energia: Os avanços, os gargalos e os desafios postos para o futuro*.

v. Em 29 de outubro de 2015, no âmbito da CMMC, foi realizada audiência pública para debater *a matriz energética brasileira e os desafios do setor em decorrência das mudanças climáticas*. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/4149>.

vi. Em 25 de novembro de 2015, em decorrência do Requerimento nº 80, de 2015, a CI realizou audiência pública para uma *Avaliação do suprimento de energia elétrica no Brasil e as perspectivas da política energética para o futuro do país*. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/4311>.



Senado Federal

Relatório de Registro de Presença

CI, 16/12/2015 às 08h30 - 45ª, Extraordinária

Comissão de Serviços de Infraestrutura

Bloco de Apoio ao Governo(PDT, PT)	
TITULARES	SUPLENTES
DELCÍDIO DO AMARAL	1. JORGE VIANA
WALTER PINHEIRO	2. ANGELA PORTELA
LASIER MARTINS PRESENTE	3. JOSÉ PIMENTEL
ACIR GURGACZ PRESENTE	4. PAULO ROCHA PRESENTE
TELMÁRIO MOTA	5. GLADSON CAMELI PRESENTE
WILDER MORAIS PRESENTE	6. IVO CASSOL

Maioria (PMDB)	
TITULARES	SUPLENTES
GARIBALDI ALVES FILHO PRESENTE	1. EDISON LOBÃO
SANDRA BRAGA	2. WALDEMIR MOKA PRESENTE
VALDIR RAUPP PRESENTE	3. DÁRIO BERGER
ROSE DE FREITAS	4. EUNÍCIO OLIVEIRA
RICARDO FERRAÇO PRESENTE	5. ROMERO JUCÁ
HÉLIO JOSÉ PRESENTE	6. SÉRGIO PETECÃO

Bloco Parlamentar da Oposição(PSDB, DEM)	
TITULARES	SUPLENTES
RONALDO CAIADO	1. VAGO
DAVI ALCOLUMBRE	2. JOSÉ AGRIPINO
FLEXA RIBEIRO PRESENTE	3. VAGO
CÁSSIO CUNHA LIMA	4. VAGO
DALIRIO BEBER PRESENTE	5. VAGO

Bloco Parlamentar Socialismo e Democracia(PCdoB, PPS, PSB, REDE)	
TITULARES	SUPLENTES
FERNANDO BEZERRA COELHO PRESENTE	1. ROBERTO ROCHA PRESENTE
VANESSA GRAZZIOTIN PRESENTE	2. VAGO
VAGO	3. VAGO

Bloco Parlamentar União e Força(PTB, PSC, PR, PRB)	
TITULARES	SUPLENTES
BLAIRO MAGGI PRESENTE	1. DOUGLAS CINTRA PRESENTE
WELLINGTON FAGUNDES PRESENTE	2. VICENTINHO ALVES PRESENTE
ELMANO FÉRRER PRESENTE	3. EDUARDO AMORIM



Senado Federal
Secretaria de Comissões
Coordenação de Comissões Permanentes
Comissão de Serviços de Infraestrutura

Ofício nº 37/2016-CI/PRES

Brasília, 30 de março de 2016.

A Sua Excelência o Senhor
Senador Renan Calheiros
Presidente do Senado Federal

Assunto: Aprovação de relatório final de avaliação de política pública

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Nos termos do § 3º do artigo 96-B do Regimento Interno do Senado Federal, comunico a Vossa Excelência que, em 16 de dezembro de 2015, esta Comissão aprovou o relatório final apresentado pelo Senador Fernando Bezerra Coelho, referente à avaliação do Plano Nacional de Recursos Hídricos, com ênfase nas questões de abastecimento, energia e saneamento básico.

Respeitosamente,

Assinatura manuscrita de Senador Garibaldi Alves Filho em tinta azul.

Senador Garibaldi Alves Filho
Presidente da Comissão

**RELATÓRIO Nº 06, de 2016
DA COMISSÃO DE SERVIÇOS DE
INFRAESTRUTURA- CI**

**DE AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS
PÚBLICAS SOBRE O PLANO NACIONAL DE
LOGÍSTICA DE TRANSPORTES.**

RELATÓRIO FINAL Nº – CI, 2016

AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTES – PNLT (INTEGRAÇÃO MODAL & MOBILIDADE)

SUMÁRIO

1.1 DEFINIÇÃO.....	3
1.2 PLANO DE TRABALHO.....	3
2.1 MARCO LEGAL E QUADRO INSTITUCIONAL	8
2.2 POLÍTICA DE PLANEJAMENTO	11
3. PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE.....	15
3.1 O CENÁRIO DE TRANSPORTES	20
3.2 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	22
3.2.1 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	22
3.2.2 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA	26
3.2.3 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA.....	32
3.2.4 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA.....	33
3.2.5 RESUMO DA QUALIDADE DOS MODAIS DE TRANSPORTE	34
4. AUDIÊNCIAS PÚBLICAS.....	36
5. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS	36
6. RECOMENDAÇÕES.....	38
AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 16 DE NOVEMBRO DE 2015	41
AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 3 DE DEZEMBRO DE 2015.....	49

1. DEFINIÇÃO E PLANO DE TRABALHO

1.1 DEFINIÇÃO

Avaliar uma política pública é investigar seus efeitos no mundo real, com o propósito de fornecer insumos para sua continuidade e eventual ampliação, para a modificação de algum aspecto de sua concepção ou execução, ou simplesmente para subsidiar a decisão por seu encerramento.

O art. 96-B do Regimento Interno do Senado Federal (RISF), introduzido pela Resolução nº 44, de 2013, estabelece que as comissões permanentes selecionarão, na área de sua competência, até o último dia útil do mês de março, políticas públicas desenvolvidas no âmbito do Poder Executivo para serem avaliadas. A avaliação em questão estender-se-á aos impactos das políticas selecionadas e às atividades de suporte para a sua execução.

A Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI) aprovou, em 20 de maio de 2015, o Requerimento nº 32, de 2015, do Senador Wellington Fagundes, para que a política pública a ser avaliada no âmbito desta Comissão fosse o Plano Nacional de Logística de Transportes (PNLT), com ênfase na integração entre modais e na mobilidade urbana. Ao autor do requerimento coube a relatoria da matéria.

Durante a 45ª reunião da Comissão de Serviços de Infraestrutura, realizada no dia 16 de dezembro de 2015, o Senador Wellington Fagundes apresentou relatório preliminar da avaliação da política pública do Plano Nacional de Logística de Transportes e foi deliberado pelo Presidente da CI, Senador Garibaldi Alves, que o Relatório Final seria apresentado na abertura da sessão legislativa seguinte.

1.2 PLANO DE TRABALHO

O objetivo do Plano de Trabalho é ter um quadro do que já foi realizado em consequência da política pública do Executivo e das dificuldades enfrentadas na implantação dos projetos, de modo a poder ter clareza acerca da expectativa para o investimento previsto no setor de transportes para os próximos anos.

Como resultado deste trabalho, realizado com o apoio da Consultoria Legislativa do Senado Federal (Conleg), espera-se reforçar o exercício da função fiscalizatória do Poder Legislativo, estabelecendo uma estratégia proativa de atuação que permita analisar e avaliar a política de infraestrutura de transportes, de modo a oferecer à sociedade uma visão qualificada da situação atual e das dificuldades do

setor de transportes, aumentando a transparência e viabilizando o controle do cidadão sobre as ações governamentais.

Como consequência da avaliação, o Relatório Final apresenta recomendações e sugestões aos órgãos executores das ações avaliadas, bem como sugestões de aprimoramento da legislação específica capazes de catalisar a solução dos problemas que impedem a disponibilização de uma infraestrutura de transportes capaz de favorecer o desenvolvimento logístico e a competitividade nacional.

A avaliação é realizada pela consolidação e análise de informações coletadas dos agentes setoriais públicos que executam atividades de governo ou de regulação relativas à construção e à operação da infraestrutura rodoviária, ferroviária, portuária, hidroviária e aeroportuária, quais sejam: Ministério dos Transportes, Secretaria de Portos (SEP), Secretaria de Aviação Civil (SAC/PR), Empresa de Planejamento e Logística S. A. (EPL), Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Também são utilizadas informações de alguns agentes privados ou internacionais, como a Confederação Nacional dos Transportes (CNT), a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), a Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Fórum Econômico Mundial, etc.

Ademais, foram promovidas audiências públicas com o fim específico de se analisar o cenário atual da infraestrutura de transportes, em especial, para discutir: as razões pelas quais as obras públicas atrasam e, muitas vezes, são abandonadas; o cronograma das obras atuais, e possíveis soluções para evitar os atrasos; a interface entre os diversos órgãos setoriais, como Ministérios, Secretarias, Autarquias e Agências, entre si, e entre estes e órgãos externos que impactam a realização das obras de infraestrutura, como TCU, Ministério Público e autarquias ambientais.

O Plano de Trabalho aprovado pela CI havia previsto uma sequência de atividades, todavia, em razão de contingências do processo legislativo não puderam ocorrer segundo o plano original. A tabela, a seguir, apresenta uma síntese dessas atividades:

Tabela 1 – Cronograma de Execução do Plano de Trabalho de Avaliação da Política Pública do PNL/T

Data proposta	Atividade	Temas	Situação	Data realizada
Julho	Requerimento de Informações	Dados sobre investimentos na área de sua competência destacando os avanços e desafios a serem enfrentados e sugestões de aprimoramento da legislação específica	Por iniciativa do Requerimento nº 1038 do Senador Wellington Fagundes, foram solicitadas informações ao Ministro-Chefe da Secretaria de Portos da Presidência da República sobre investimentos em portos nos últimos quatro anos.	Informações recebidas em 23/11/2015
Julho	Requerimento de Informações	Dados sobre investimentos na área de sua competência destacando os avanços e desafios a serem enfrentados e sugestões de aprimoramento da legislação específica	Por iniciativa do Requerimento nº 1039 do Senador Wellington Fagundes, foram solicitadas informações ao Ministro dos Transportes sobre investimentos em rodovias, ferrovias e hidrovias nos últimos quatro anos.	Informações parcialmente recebidas em 11/12/2015
Julho	Requerimento de Informações	Dados sobre investimentos na área de sua competência destacando os avanços e desafios a serem enfrentados e sugestões de aprimoramento da legislação específica	Por iniciativa do Requerimento nº 1040 do Senador Wellington Fagundes, foram solicitadas informações ao Ministro-Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República sobre investimentos previstos e realizados em aeroportos nos últimos quatro anos.	Informações recebidas em 10/12/2015

6

Data proposta	Atividade	Temas	Situação	Data realizada
De agosto a setembro.	Audiência Pública	Discutir os motivos que acarretam obras atrasadas e inacabadas. Discutir o andamento das obras atuais. Propor soluções para evitar atrasos.	O RQI nº 58 de 2015 foi aprovado apenas em 30/09/2015 e a reunião foi realizada em 03/12/2015, oportunidade em que foram solicitadas informações dos órgãos participantes a saber: Ministério dos Transportes; DNIT; TCU e Valec.	03/12/2015
De agosto a setembro.	Audiência Pública	Discutir competências concorrentes entre os diversos órgãos do transporte, como ministérios, EPL e agências reguladoras setoriais. Debater a interface do planejamento e execução das obras de infraestrutura de transportes com os órgãos ambientais, TCU e Ministério Público.	O RQI nº 59 de 2015 foi aprovado apenas em 30/09/2015 e a reunião foi realizada em 16/11/2015, oportunidade em que debateram: o Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Portos da Presidência da República; o Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República; a Secretária Executiva do Ministério dos Transportes; Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e representante do Ministério Público.	16/11/2015
De agosto a setembro.	Audiência Pública	Discutir o processo de planejamento, contratação e controle de obras públicas em outros países - cases de sucesso.	O RQI nº 60 de 2015 foi aprovado apenas em 30/09/2015 e a reunião foi realizada em 03/12/2015, oportunidade em que foram solicitadas informações dos órgãos	03/12/2015

7

Data proposta	Atividade	Temas	Situação	Data realizada
			participantes a saber: Ministério dos Transportes; DNIT; TCU e Valec, ainda pendentes de recebimento.	
Final de setembro	Apresentação de Relatório Preliminar			16 de dezembro de 2015
Meados de outubro.	Apresentação de Relatório Definitivo			Meados de fevereiro de 2016

Da análise da coluna de situação da Tabela 1, percebe-se que não foi concluída, tempestivamente, a obtenção das informações dos órgãos do Executivo, bem como houve atraso na realização das audiências públicas planejadas. A maioria das informações oficiais chegou ao Senado a partir de dezembro inviabilizando a elaboração do Relatório Final ainda em 2015. De maneira que a apresentação do Relatório Final da avaliação de Política Pública foi postergada pela Comissão de Serviços de Infraestrutura para o início da sessão legislativa de 2016.

2. MARCO LEGAL E POLÍTICA DE PLANEJAMENTO

2.1 MARCO LEGAL E QUADRO INSTITUCIONAL

Segundo a Constituição Federal de 1988, compete à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: a navegação aérea e a infraestrutura aeroportuária (art. 21, XII, c); os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território (art. 21, XII, d); os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros (art. 21, XII, e) e os portos marítimos, fluviais e lacustres (art. 21, XII, f). Ademais, compete à União instituir diretrizes para transportes urbanos e estabelecer princípios e diretrizes para o sistema nacional de viação.

Além disso, a União detém a competência para legislar privativamente sobre: diretrizes da política nacional de transportes; regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial (art. 22, X) e trânsito e transporte. Os Estados são competentes para explorar os serviços realizados exclusivamente em seus territórios.

A administração do setor de transportes, atualmente, é organizada de forma descentralizada em vários órgãos, entidades, secretarias com *status* de ministério e o Ministério dos Transportes (MT), propriamente dito. O MT possui competências nos setores de transporte dutoviário, rodoviário, ferroviário e aquaviário. A Secretaria de Portos (SEP) possui competências no setor portuário. A Secretaria de Aviação Civil (SAC) possui competência no setor de aviação civil.

Além do Ministério dos Transportes e das Secretarias com *status* de Ministério há o Conselho Nacional de Integração de Política de Transportes (CONIT), órgão de assessoramento diretamente vinculado à Presidência da República, com a finalidade de integrar a política pública na área de transportes. Compõe também o CONIT os seguintes Ministérios de Estado: Casa Civil; Fazenda; Planejamento; Agricultura; Desenvolvimento, Indústria e Comércio; e 6 (seis) representantes da sociedade civil.

O setor de transportes é regulado por quatro agências especiais, a saber: Agência Nacional de Aviação Civil, com competência no transporte aéreo; Agência Nacional de Petróleo, com competência no transporte dutoviário de líquidos e gasosos; a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), com competência nos transportes terrestres; e a Agência Nacional de Transporte Aquaviário (Antaq), com competências nos transportes aquaviário e portuário.

O DNIT, órgão executivo com competências nas áreas de transporte terrestre e aquaviário é o principal órgão com ação no setor. Entretanto, além dos órgãos e autarquias, há ainda algumas empresas e sociedades de economia mistas vinculadas àquelas Secretarias e Ministérios, notadamente, a Infraero, empresa pública que administra os aeroportos públicos federais e tem participação acionária em aeroportos privados, vinculada à SAC; a Empresa de Planejamento e Logística (EPL), que funciona como secretaria executiva do CONIT, e é responsável pelo planejamento estratégico de transporte, vinculada ao MT; a Companhia Docas do Maranhão, que administra uma série de hidrovias nas regiões norte e nordeste, também vinculada ao MT, e algumas Companhias Docas, que administram portos públicos, essas vinculadas à SEP. Tudo conforme ilustrado na Figura 1, a seguir:

Setor	Aéreo		Dutoviário	Rodoviário	Ferroviário	Aquaviário	Portuário
Conselho	CONIT						
Ministério	SAC		MME	Ministério dos Transportes			SEP
Órgãos				DNIT			
Agências	Anac		ANP	ANTT		Antaq	
Empresas	Infraero	EPL					
Sociedade de Economia Mista						Codomar	Cias Docas

Figura 1 - Síntese dos órgãos e entidades com atuação em Transportes

Em 2001 o setor de transporte foi reestruturado pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, que dispôs sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, criou o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. A Lei nº 10.233, de 2001, determina as competências referentes ao transporte de alçada federal:

- compete ao CONIT (Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte) propor ao Presidente da República políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens (art. 5º); propor medidas que propiciem a integração dos transportes aéreo, aquaviário e terrestre e a harmonização das respectivas políticas setoriais (art. 6, I);
- compete à ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) “propor ao Ministério dos Transportes os planos de outorgas de exploração da infraestrutura e a prestação de serviços de transporte terrestre” (art. 24, III) e celebrar atos de outorga de

prestação de serviços de transporte pelas empresas de terrestres (art. 24, V); promover estudos sobre a logística do transporte intermodal (art. 24, XI)

- compete à ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários) “propor ao Ministério dos Transportes o plano geral de outorgas de exploração da infraestrutura aquaviária e de prestação de serviços de transporte aquaviário” (art. 27, III) e celebrar atos de outorga de prestação de serviços de transporte pelas empresas de navegação aquaviária (art. 27, V); autorizar as empresas brasileiras de navegação aquaviária o afretamento de embarcações estrangeiras para o transporte de carga (art. 27, XXIV).
- a esfera de atuação do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) compreende as vias navegáveis, eclusas e dispositivos assemelhados (art. 81, I), cabendo-lhe (art. 82) estabelecer os padrões a serem seguidos na infraestrutura sob sua responsabilidade, além de gerenciar e administrar os programas de manutenção e ampliação desse patrimônio.

A Presidência do CONIT é exercida pelo Ministro dos Transportes e a Secretaria Executiva pela Empresa de Planejamento e Logística S.A – EPL (Decreto nº 7.789, de 2012, art. 7º). A EPL tem como objeto prestar serviços na área de projetos, estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento da logística e dos transportes no País, consideradas as infraestruturas, plataformas e os serviços pertinentes aos modos rodoviário, ferroviário, dutoviário, aquaviário e aeroviário (Lei nº 12.404, de 4 de maio de 2011, art. 3º).

Em 2005 o setor de transporte aéreo foi reestruturado com a criação da ANAC. Passou-se de um regime com restrição de entrada de novos competidores na oferta de serviços aéreos regulares, para um regime de livre iniciativa. Conforme previsto na própria Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, o regime também passou a ser o de liberdade tarifária para as empresas operadoras de Transporte Aéreo Regular. Em relação aos aeroportos, a partir de 2011 iniciou-se o processo de concessão para empresas privadas. Hoje são 6 aeroportos concessionados: São Gonçalo do Amarante (RN), Brasília (DF), Guarulhos (SP), Campinas (SP), Confins (MG) e Galeão (RJ). Em relação a incentivos para operadores de transporte aéreo regional, apesar de aprovado pela Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015, o Programa de Desenvolvimento da Aviação Regional nunca foi regulamentado pelo Poder Executivo. Em termos de investimentos em aeroportos para tráfego regional, desde 2012 foi divulgado o programa que prevê investimento em 270 aeroportos com recursos do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC), entretanto, até o momento em nenhum dos aeroportos chegou-se ainda na fase de licitação.

Em 2007 o setor de transporte aquaviário foi reestruturado com a criação da SEP. À Secretaria de Portos (SEP) compete 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 instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres e, especialmente, promover a execução e a avaliação de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura e da superestrutura dos portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres (Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, art. 24-A).

Como visto, o setor de transportes sofre a interação direta da política pública de diversos órgãos e entidades estatais, como o Ministério dos Transportes, a SEP, a SAC, o CONIT, a EPL, o DNIT, a ANAC e a ANTAQ. Essa acentuada difusão de competências torna o processo decisório lento e burocrático, além de gerar incertezas e inseguranças para investimentos privados no setor. Ademais, o CONIT, órgão que deveria harmonizar as respectivas políticas setoriais com vistas a integração dos diferentes modais, tem pouca efetividade na prática. Apesar de sua criação legal em 2001, apenas em 2008 foi regulamentado pelo Decreto nº 6.550, de 27 de agosto de 2008¹.

2.2 POLÍTICA DE PLANEJAMENTO

Podemos dizer que o planejamento de transportes no Brasil sempre foi centralizado, tendo havido graus diferentes de liberalismo na exploração da atividade desde os tempos da Administração Imperial até os dias de hoje. Nos primórdios da formação do País, as concessões de infraestrutura foram a forma adotada pelo Império para desenvolver o setor de transportes do Brasil, o primeiro marco normativo dessa iniciativa é o Decreto nº 101, de 31 de outubro de 1835, que autorizava a concessão de uma estrada de ferro que ligasse a capital do Império, Rio de Janeiro, às províncias de Minas Gerais. Em consequência foi construída a primeira ferrovia do Brasil, ligando o porto de Estrela ao vilarejo de Fragoso, com extensão de 14,5 km, inaugurada em 1854.²

No âmbito da legislação criada pelo Império, notadamente o Decreto nº 641, de 26 de junho de 1852, que autorizava a concessão de estradas de ferro que ligassem a capital do Império, Rio de Janeiro, às províncias de Minas Gerais e São Paulo, foram construídos cerca de 9.538 km de linhas férreas, entre 1854 e 1889. O Decreto nº 641, de 1852, aperfeiçoou o Decreto nº 101, de 1835, pois, estendia o privilégio para o construtor de 40 para 90 anos. Os preços de serviço de transporte eram regulados pelo Governo, mas, em contrapartida, eram oferecidas isenções

¹ Em pesquisa na internet, foram encontradas referências a apenas duas reuniões ordinárias do Conit desde sua criação.

² De Oliveira, R. W. C. Direito dos Transportes Ferroviários. Editora Lumen Juris. Rio de Janeiro, 2005. Pg. 16.

tributárias, desapropriações e cessão gratuita de terrenos. O texto garantia um juro de 5% do capital empregado na construção da linha.³

Na República, as concessões foram utilizadas em menor escala. Apenas a partir da crise fiscal havida nos anos 1990 as concessões de infraestrutura de transportes passaram a ser reutilizadas com maior destaque no planejamento do Estado, por meio do Programa Nacional de Desestatização. O Governo Itamar Franco (1992-1994), concedeu a Ponte Rio-Niterói (1994), com extensão de 13,2 km. No Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) foi editada a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal. O Governo FHC concedeu cinco rodovias, na chamada 1ª etapa de concessões, com um total de 1.302,7 km, e sete ferrovias, com um total de 25.599 km, ficando de fora apenas as linhas exploradas pela Companhia Vale do Rio Doce: Estrada de Ferro Carajás e Estrada de Ferro Vitória a Minas.

Ainda no Governo FHC, foi editada a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, que *“dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes”*. A Lei nº 10.233, de 2001 marca o processo de descentralização da administração e gestão da política de transportes, com a segregação das competências do Ministério dos Transportes com as Agências Reguladoras do setor, ANTT e Antaq, e com o CONIT.

O Governo Lula (2003 – 2010) continuou a mesma política de desconcentração da gestão na área de Transportes, pois, em 2005, criou a ANAC, segregando do Ministério da Defesa a administração da aviação civil e em 2007 criou a Secretaria Especial de Portos, segregando do Ministério dos Transportes a administração portuária. É dessa época, no primeiro ano do segundo mandato, que surgem o PNLT, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e a 2ª etapa de concessões rodoviárias, com um total de sete lotes para exploração de 2.600,8 km de rodovias, e com priorização do princípio da modicidade tarifária.

No Governo Dilma (2011-2018), o Ministério dos Transportes elaborou em 2012, o Plano Hidroviário Estratégico (PHE) que apresentava um ponto de partida para o desenvolvimento do Transporte Hidroviário Interior no Brasil. A análise dos elementos do transporte hidroviário brasileiro foi realizada através de pesquisas de dados secundários (na fase de avaliação e diagnóstico) e entrevistas com as partes

³ Ministério dos Transportes. Transportes no Brasil, Síntese Histórica. Disponível em <<http://www.transportes.gov.br/conteudo/54-institucional/136-transportes-no-brasil-sintese-historica.html>>

interessadas (na fase de consultas aos interessados). O processo de implantação deste Plano trazia como objetivo fornecer a confirmação e detalhamento das recomendações apresentadas.

A proposta era de que o PHE Hidroviário fosse desenvolvido para o mesmo horizonte de planejamento e com base nos mesmos dados de referência e projeções que os considerados no PNLT: curto prazo (2015), médio prazo (2019) e longo prazo (2023, 2027 e 2031).

No ano seguinte, em 19 de fevereiro de 2013, foi lançado o Plano Nacional de Integração Hidroviária (PNIH), concebido pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) visando a dois objetivos centrais: um estudo detalhado sobre as hidrovias brasileiras e a indicação de áreas propícias para instalações portuárias. Para atingir ao primeiro objetivo, idealizou-se o projeto intitulado “Desenvolvimento de Estudos e Análises das Hidrovias Brasileiras e suas Instalações Portuárias com Implantação de Base de Dados Georreferenciada e Sistemas de Informações Geográficas”.

O Governo Dilma também é marcado pela criação da EPL e por maior abertura ao Mercado da exploração de rodovias, aeroportos e terminais portuários de uso privado, que compuseram os Planos de Investimento em Logística, nem todos ainda em execução.

Uma síntese das principais ações legislativas ou executivas tomadas pelo Governo Federal desde 2001, pode ser observada na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Cronologia de Ações Estruturadoras em Transportes

Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Legislação	Lei nº 10.233 - Lei das Agências			Lei nº 11.079 - Lei das PPP	Lei nº 11.182 - Lei ANAC		Lei nº 11.518 - Lei SEP				Lei nº 12.462 - Lei RDC	Lei nº 12.743 - Lei EPL	Lei nº 12.815 - Lei dos Portos		Decreto nº 8.428 - PMI
Órgãos	Conit, DNIT, ANTT, Antaq				ANAC		SEP				SAC	EPL			
Planos							PNLT, v.1 PAC, v.1		PNLT, v.2		PNLT, v.3 PAC, v.2	PIL, v.1	PNLP; PNIH; PHE;		PIL, v.2
Concessões Rodoviárias							2ª Etapa, Fase I, 7 lotes, 2.600km		2ª Etapa, Fase II, 1 lote, 680km			3ª Etapa, Fase II, 1 lote, 475km	3ª Etapa, Fase I, 2 lotes, 1.753km	3ª Etapa, Fase III, 7 lotes, 5.211km	
Concessões Aeroportuárias											ASGA	Brasília, Guarulhos e Viracopos	Rio de Janeiro e Confins		

3. PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE

O Plano Nacional de Logística de Transporte (PNLT), objeto de avaliação neste trabalho, surgiu em sua primeira versão em 2007, como o resultado de uma parceria firmada entre o Ministério dos Transportes e o Ministério da Defesa, por meio do Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN), a fim de criar plano de caráter indicativo, capaz de se tornar instrumento orientador para a formulação de políticas públicas do setor de transportes; contribuir para a maior racionalidade e qualificação do gasto público; e representar sólido subsídio para os próximos Planos Plurianuais até 2023. Entretanto, o PNLT foi reeditado apenas duas vezes: em 2009 e em 2011, não tendo sido, desde então, atualizado.

O PNLT pretendia representar o marco inicial da retomada, em caráter permanente, das atividades destinadas a orientar o planejamento das ações públicas e privadas no setor dos transportes, com embasamento científico. O funcionamento desse sistema permitiria a atualização e divulgação periódica de estratégias e diretrizes que pudessem orientar as intervenções dos agentes públicos e privados envolvidos com o setor dos transportes. Dessarte, a pretensão, na época da elaboração de sua primeira versão, era de que o PNLT fosse um plano de Estado e não apenas de Governo.

A versão de 2007 elencava como objetivos do PNLT: retomar o processo de planejamento do setor de transportes; levantar os custos de toda cadeia logística do setor de transportes, não apenas os operacionais; e, especialmente, mudar a matriz de transportes a fim de torná-la menos dependente do modal rodoviário. A meta original era a de equilibrar a matriz de transportes brasileira e passar, em cerca de duas décadas, até 2025, a participação do modal rodoviário de 58% para 33%, do ferroviário de 25% para 32% e do hidroviário de 13% para 29%.

O PNLT de 2007 estruturou sua organização interna não em função de uma organização político-administrativa por Estados ou Regiões Geográficas, mas por uma organização espacial do País alicerçada em microrregiões homogêneas, chamadas de “vetores logísticos”, as quais foram agrupadas em função da superposição georreferenciada de diversos fatores representativos de suas características, a saber: *impedâncias ambientais*; *similaridades sócio-econômicas*; *perspectivas de integração e inter-relacionamento* (a antiga noção de “corredores de transporte”); e *funções de transporte*, identificadas a partir da análise de isocustos em relação aos principais portos concentradores de carga do País.

Os “vetores logísticos”, compostos por microrregiões agregadas segundo os fatores acima referidos, foram: Amazônico; Centro-Norte; Nordeste Setentrional; Nordeste Meridional; Leste; Centro-Sudeste; e Sul.

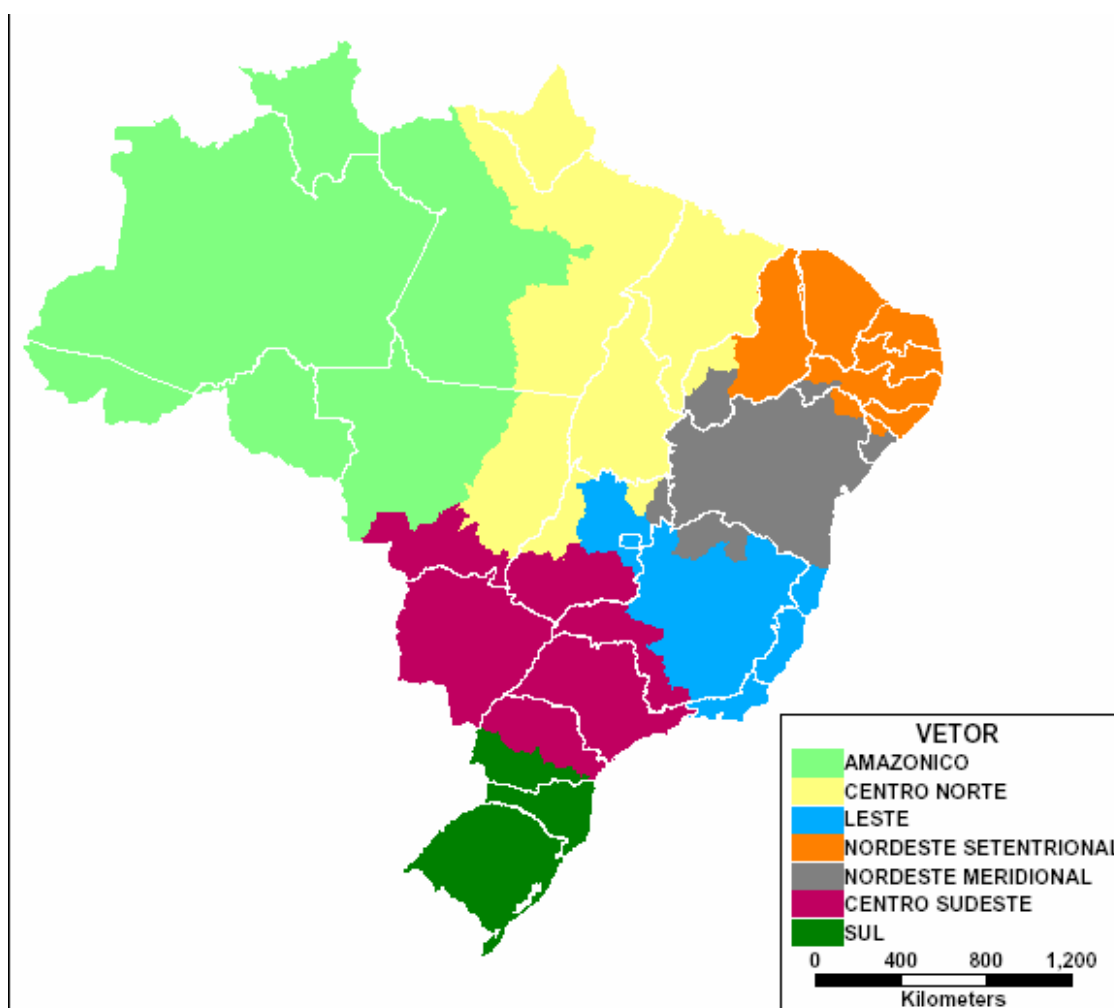


Figura 2 - Vetores Logísticos - PNLT

Observa-se, por oportuno, que a classificação em vetores logísticos foi parcialmente incorporada no Plano Plurianual (PPA) 2012-2015, no acompanhamento de metas dos sistemas de transportes rodoviário, ferroviário, portuário e hidroviário. Entretanto, o planejamento original do PNLT incluía também o modal aeroportuário, que não teve a classificação por vetores logísticos como critério de alocação de recursos.

Modal	Indicadores	Vetores Logísticos							Total	% do Modal no Total BR
		Amazônico	Centro Norte	Nordeste Setentrional	Nordeste Meridional	Leste	Centro Sudeste	Sul		
Aeroportuário	Valor	532.060,00	118.180,00	2.714.370,00	94.590,00	2.379.130,00	3.088.220,00	767.840,00	9.694.390,00	
	% no Votor	3,1	0,7	13,9	0,6	6,8	7,9	2,6	-	5,6
	% do Modal no Brasil	5,5	1,2	28,0	1,0	24,5	31,8	8,0	100,0	
Ferroviário	Valor	-	6.600.980,40	6.907.521,59	4.953.023,95	11.857.021,43	8.069.513,32	12.167.488,63	50.555.549,32	
	% no Votor	0,0	41,6	35,4	30,0	33,8	20,7	42,0	-	29,4
	% do Modal no Brasil	0,0	13,0	13,7	9,8	23,5	16,0	24,0	100,0	
Hidroviário	Valor	6.026.569,51	3.909.258,83	276.610,00	280.015,98	-	125.834,38	2.187.443,61	12.805.732,31	
	% no Votor	35,4	24,7	1,4	1,7	0,0	0,3	7,5	-	7,4
	% do Modal no Brasil	47,0	30,5	2,2	2,1	0,0	1,0	17,1	100,0	
Portuário	Valor	983.000,00	1.046.150,00	2.338.660,00	946.895,00	6.944.970,00	9.188.070,00	3.721.155,00	25.168.900,00	
	% no Votor	5,2	6,6	12,0	5,7	19,8	23,5	12,8	-	14,6
	% do Modal no Brasil	3,6	4,2	9,3	3,8	27,7	36,6	14,8	100,0	
Rodoviário	Valor	9.862.894,00	4.182.500,00	7.289.130,00	10.226.147,00	13.898.284,00	18.573.540,00	10.157.378,00	74.189.873,00	
	% do Votor	56,3	26,4	37,3	62,0	39,6	47,6	35,0	-	43,0
	% no Modal no Brasil	13,0	5,7	9,9	13,8	18,7	25,2	13,7	100,0	
Total	Valor	17.404.523,51	15.857.069,23	19.526.291,59	16.500.671,93	35.079.405,43	39.045.177,70	29.001.305,24	172.414.444,63	
	% no Brasil	9,9	9,2	11,3	9,6	20,4	22,7	16,9	100,00	100,0

Figura 3 - Quadro síntese de investimentos por vetor logístico e modal. PNLT, 2007.

A lógica de desenvolvimento apontada pelo PNLT era de que apesar de reconhecer os avanços com a desestatização de infraestruturas nos setores portuários, rodoviários e ferroviários levados a cabo até 2007, a recuperação e expansão da capacidade da infraestrutura do país deveriam ocorrer por meio da intensificação de investimentos públicos através de um planejamento centralizado. O PNLT cita como exemplos dessa lógica a construção da Ferrovia Nova Transnordestina, mediante aporte de financiamentos oriundos de organismos de desenvolvimento regional, e do prosseguimento da construção da Ferrovia Norte – Sul; o programa de dragagem de aprofundamento e de manutenção dos canais de acesso, bacias de evolução, bacias de fundeio e áreas de atracação dos principais portos; a duplicação da BR-101 na Região Nordeste e o fortalecimento da indústria de construção naval.

O PNLT foi estruturado a partir de uma base de dados georreferenciada da infraestrutura nacional de transportes de cargas, envolvendo todos os modais – aeroportuário, ferroviário, hidroviário, rodoviário e portuário –, bem como, análises de oferta e demanda de transporte e ainda simulações de viagens e alternativas de investimento.

O PNLT também estudou o transporte de passageiros, notadamente, entre as capitais brasileiras em uma projeção até 2023, apresentando uma projeção de estimativas de demandas para as vinte maiores ligações entre capitais nacionais.

O PNLT apresenta portfólio de investimentos em transportes para o País, organizados de acordo com as taxas de retorno esperadas e a cronologia em que deveriam entrar em operação para evitar gargalos, ou seja, os períodos para os Planos Plurianuais de Governo – PPA 2008/2011, PPA 2012/2015 e, de forma agregada, os dois PPAs do período 2016-2023. Assim, o PNLT apresenta portfólio de investimentos, com estimativas de: recursos financeiros necessários; cadeias produtivas atendidas; viabilidade econômica; cronograma de implantação desejável; e atratividade a investimentos privados. Tudo, com o fim de a) recuperar os níveis

de investimentos em infraestrutura acima dos níveis de 2000, destinando 0,4% do PIB a transportes, no período 2008-2023; b) alterar a matriz de transportes de cargas nacional com modais de alta capacidade e baixo custo, ampliando a participação dos modais hidro-ferroviários; c) ampliar a atratividade a investimentos privados nos novos ciclos de expansão da economia brasileira, por meio de concessões ou de parcerias público-privado; d) formular estratégias para as empresas estatais que ainda remanescem nos setores de infraestrutura, para lhes dar condições competitivas em ambiente de negócios, onde as organizações nacionais estão cada vez mais expostas a concorrentes de todos os países do mundo, em mercados em que perderam sua reserva e proteção.

Segundo esses critérios, o PNLT de 2007 estabeleceu portfólio de investimentos em infraestrutura para o País, até 2023, que exigiriam recursos da ordem de R\$ 172 bilhões⁴, o que representava 0,4% do PIB estimado para o período (R\$ 44,6 trilhões). Os maiores investimentos seriam no modal rodoviário – 43% (total de 43,2 mil km) – seguido do ferroviário, com aproximadamente 30% (total de 20,2 mil km). A seguir viria o portuário, com 14,6% (169 intervenções), o hidroviário, com 7,4% (total de 14,5 mil km), e o aeroportuário, com 5,6% (40 intervenções).

Como dito anteriormente, o PNLT sofreu revisão em 2009, todavia, em razão de seu caráter intermediário, analisaremos a última versão do PNLT, editada em 2011. Esta versão de 2011 mantinha como principal objetivo a formalização e perenização de instrumentos de análise para dar suporte ao planejamento de intervenções públicas e privadas na infraestrutura e na organização dos transportes e elaboração dos Planos Plurianuais (PPA), mas também, como eventual subsídio para a definição da composição do portfólio de projetos integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que havia sido criado em 2007, mas do qual se esperava certa continuidade.

O núcleo central do PNLT 2011 encontrava-se na definição de projetos a serem realizados nas várias modalidades de transporte ao longo da sua execução, contemplando curto, médio e longo prazo – até 2031, cobrindo dessa forma mais dois PPAs (2024-2027 e 2028-2031), enquanto o horizonte temporal do PNLT 2009 era 2023 –, o que resultou em uma lista de 1.167 projetos que passaram a constituir o Portfólio de Projetos do PNLT 2011, classificados nos seguintes grupos ou categorias:

- **Prioritários.** 111 projetos avaliados e considerados como prioritários em função de sua maior viabilidade econômica (Taxa Interna de Retorno maior ou igual a 8% ao ano);

⁴ Ano base 2007

- **Sociopolíticos.** 237 projetos avaliados como tendo menor viabilidade econômica, mas cuja implantação justifica-se igualmente em função de outros aspectos não explicitamente considerados na avaliação econômica, como valores e interesses de caráter sociopolítico, ambiental, tecnológico ou desenvolvimento regional.
- **PAC.** 231 projetos não avaliados por pertencerem ao Programa de Aceleração do Crescimento e com previsão de implantação já definida; e
- **Não avaliados.** 588 projetos não avaliados em função da não disponibilidade completa de informações, como a impossibilidade de georreferenciamento ou a impossibilidade de simulação segundo o método de simulação tradicionalmente adotado nas edições anteriores do PNLT, como projetos portuários, aeroviários e de terminais.

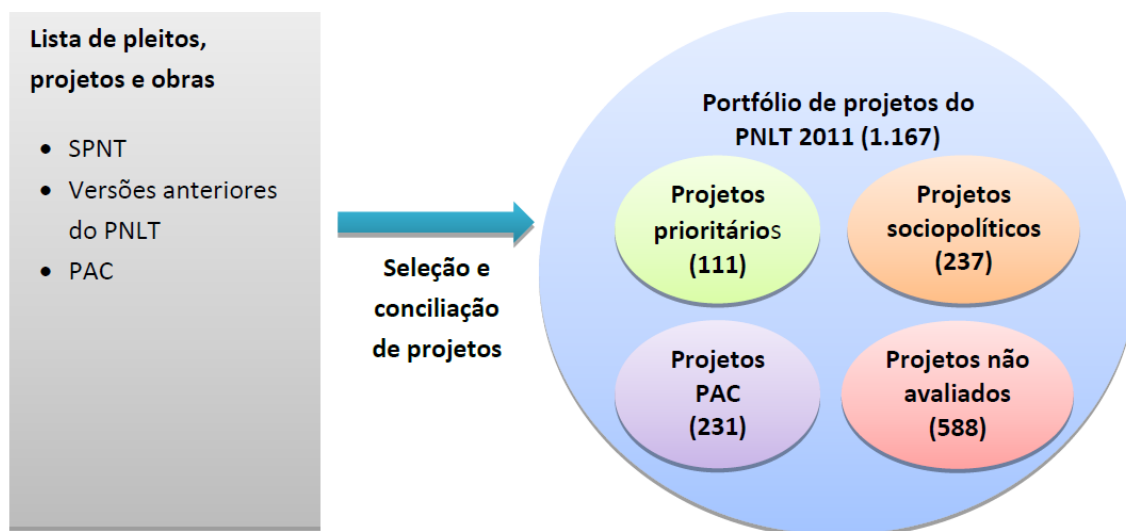


Figura 4 - Formação do portfólio de investimentos do PNLT 2011

3.1 O CENÁRIO DE TRANSPORTES

O transporte é um direito social garantido pela Constituição Federal a partir da Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015. Todavia, um sistema eficiente de transporte é uma necessidade econômica, sem a qual a vida em sociedade não é possível de forma satisfatória. A qualidade e a quantidade da infraestrutura de transportes de carga e de passageiros têm relevante papel no desenvolvimento dos demais setores da economia, pois o custo final das mercadorias depende do custo do transporte.

Assim, o desenvolvimento de um país está diretamente ligado à disponibilidade de infraestrutura de transportes, pois, a qualidade e as dimensões dessa infraestrutura condicionam e fomentam as demais áreas da economia.

Os setores produtores de commodities (agrícolas e minerais) são significativamente limitados pela infraestrutura de transportes, uma vez que o valor dos produtos é baixo em relação ao volume transportado, de maneira que o custo do transporte tem impacto relevante no custo final da commodity. No entanto, o Brasil, notório exportador de commodities, não dispõe de uma matriz de transportes equilibrada, isto é, alicerçada em meios mais econômicos de transportes de cargas. Por razões históricas ligadas ao fomento da indústria automotiva, a matriz de transportes brasileira migrou do modal ferroviário e aquaviário para o modal rodoviário ao longo de todo século XX, principalmente a partir dos anos 1950.

O PNLT pretendia apresentar uma lista indicativa, produzida sobre alicerces técnico-científicos, de investimentos prioritários que pudessem reequilibrar a matriz de transportes em termos mais econômicos para a sociedade, a fim de superar tanto a falta de planejamento sistemático das décadas anteriores quanto a qualidade e quantidade da infraestrutura de transportes brasileira.

Em termos de toneladas-quilômetro-úteis (TKU⁵), a terceira e última versão do PNLT apresentou o modo rodoviário como responsável por 52% da carga transportada, o ferroviário 30%, o aquaviário 13%, e o dutoviário 5%, conforme se visualiza na seguinte figura:

⁵ Unidade representativa da distância vezes a carga útil transportada.

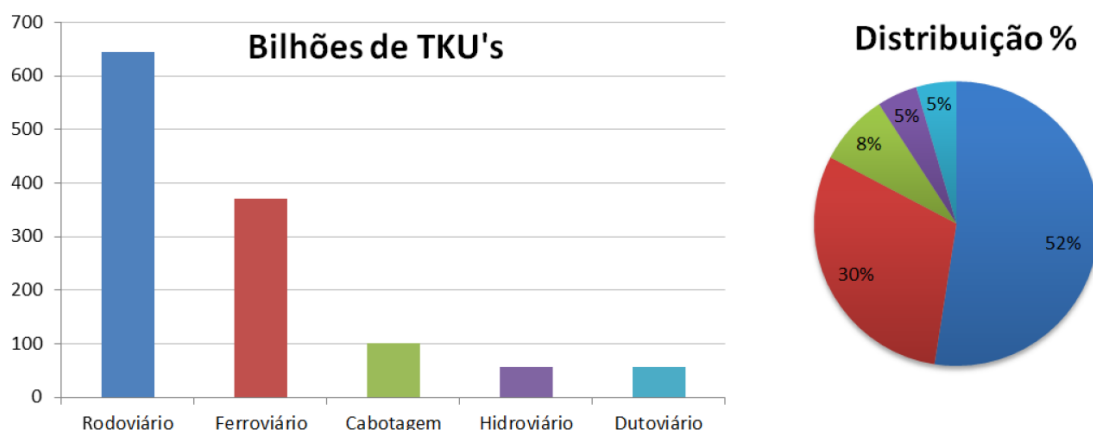


Figura 5 - Distribuição modal da matriz brasileira de transportes regionais de cargas em 2011.

Fonte: PNLT, 2011.

Entretanto, faz-se oportuno apontar que a literatura especializada apresenta outros resultados para descrever a matriz de transportes, cujas fontes, notadamente, vêm de instituições privadas como o Instituto ILOS e a Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR). Esses levantamentos posteriores ao PNLT de 2007 apontam para uma maior dependência do modal rodoviário sobre os demais, em percentual de TKU. Destarte, a meta de reequilibrar a matriz de transportes não foi alcançada na vigência de execução do plano entre 2007-2011, pelo contrário, a matriz de transportes é atualmente mais desequilibrada do que era quando da idealização do plano, segundo os levantamentos da iniciativa privada.

Tabela 3 - Distribuição da Matriz de Transportes em TKU

	2007	2011	2012	2012
Rodoviário	58%	52%	61,1%	67%
Ferroviário	25%	30%	20,7%	18%
Aquaviário	13%	13%	13,6%	11%
Dutoviário	3,6%	5%	4,2%	3,6%
Aéreo	0,4%	-	0,4%	0,4%
Fonte	PNLT, 2007	PNLT, 2011	ABCR	Ilos

O desequilíbrio da matriz de transportes brasileira não significa que o modal rodoviário é apropriado e os demais modais inapropriados. Todos os modais possuem infraestrutura insuficiente no Brasil. O modal rodoviário, que tem recebido desde os anos 1950 a preferência dos investimentos, também é considerado insuficiente para as dimensões da economia nacional. Quando comparamos o Brasil com os EUA, que são países com dimensões geográficas semelhantes, mas economias desproporcionais, constatamos que os EUA têm Produto Interno Bruto – PIB sete

vezes maior que o brasileiro em dólares, entretanto, a malha rodoviária americana é cerca de 20 vezes maior que a malha brasileira em quilômetros⁶. Percebemos, portanto, que há ainda imenso potencial de crescimento no setor de infraestrutura de transporte rodoviário no Brasil.

Tabela 4 - Comparativo EUA x Brasil

	EUA	Brasil	Relação
Área (km²)	9.857.306	8.515.767	16%
População (milhões)	316,4	198,3	60%
PIB (bilhões de dólares)	16.799,7	2.242,9	649%
PIB per capita (US\$)	53.101	11.311	369%
Rodovias não pavimentadas (km)	2.267.175	1.353.186	67%
Rodovias pavimentadas (km)	4.186.692	213.299	1.863%

3.2 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

A posição relativa do Brasil nos *rankings* internacionais de competitividade, no quesito infraestrutura de transportes não é favorável. Em particular, quando comparados os países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) com os EUA, Chile e Argentina, por meio de suas posições no *ranking* do *World Economic Forum*, obtidas do relatório anual de competitividade global, o Brasil ocupa posição deficitária, com viés de queda em praticamente todos os setores. O que pode ser evidenciado pelas posições relativas dessas nações no *ranking*. Para complementar, didaticamente, são apresentadas tabelas com as posições relativas das supracitadas nações em cada área de infraestrutura analisada, rodovias, ferrovias, portos e aeroportos.

3.2.1 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

A tabela 5 ilustra a posição dos EUA, Chile e Argentina mais os países do BRICS no *ranking* do *World Economic Forum* desde a avaliação do biênio 2008-2009 até a avaliação do biênio 2014-2015.

⁶ PIB (milhões de USD) EUA: 15.653.366, Brasil: 2.207.040, FMI, 2012; Malha rodoviária pavimentada EUA 4,37 milhões de km, Brasil: 213.299 mil km, ILOS, 2012 e CNT, 2015.

Tabela 5 - Ranking da Qualidade da Infraestrutura Rodoviária - BRICS, Argentina, Chile e EUA, 2008 a 2015

Ranking – Qualidade da Infraestrutura Rodoviária	2008-2009 (134)	2009-2010 (133)	2010-2011 (139)	2011-2012 (142)	2012-2013 (144)	2013-2014 (148)	2014-2015 (144)
EUA	8º	11º	19º	20º	20º	18º	16º
Chile	22º	15º	12º	22º	23º	27º	31º
África do Sul	40º	40º	43º	43º	42º	41º	37º
China	51º	50º	53º	54º	54º	54º	49º
Índia	87º	89º	90º	85º	86º	84º	76º
Argentina	89º	84º	89º	96º	106º	103º	110º
Brasil	110º	106º	105º	118º	123º	120º	122º
Rússia	104º	118º	125º	130º	136º	136º	124º

A Pesquisa CNT de rodovias de 2015 aponta que parte da malha rodoviária brasileira não é adequada para o tráfego de bens e pessoas, pois a maioria das vias apresenta algum tipo de defeito, seja o vício existente no pavimento, na sinalização ou na geometria da via. Segundo a CNT, a malha rodoviária brasileira tem a seguinte distribuição em relação a sua gestão.

Tabela 6 – Distribuição da malha rodoviária brasileira

Descrição	km	km	%
Rodovias não pavimentadas	1.353.186		78,6
Rodovias planejadas	154.192		9,0
Rodovias pavimentadas	213.299		12,4
Rodovias federais pavimentadas		66.712	3,9
Rodovias estaduais pavimentadas		119.691	7,0
Rodovias municipais pavimentadas		26.826	1,6
Rodovias federais duplicadas		5.830	0,3
Rodovias sob concessão privada		19.804	1,2
Total	1.730.677		100

Fonte: CNT, com correções.

Pouco mais de dez por cento das rodovias no Brasil são pavimentadas, cerca de nove por cento das rodovias são apenas planejadas. Dos 213.299 km de rodovias pavimentadas, apenas 66.712 km foram pavimentadas pela administração federal, dos quais apenas 5.830 são duplicados. Ademais, a malha brasileira além de pequena ainda é de qualidade sofrível, notadamente aquela sob administração pública.

Enquanto cerca de 37% das rodovias sob administração privadas são avaliadas como ótimas, apenas 10,56% das rodovias federais têm essa avaliação, segundo pesquisa da Confederação Nacional dos Transportes. Por outro lado, apenas

2,51% das rodovias sob administração privadas têm avaliação ruim ou péssimo, enquanto esse patamar é de 14,10% nas rodovias sob administração federal.

Tabela 7 - Confronto da qualidade das rodovias federais x privadas

Qualidade	Rodovias Federais		Rodovias Concedidas	
	km	%	km	%
Ótimo	7.103	10,56	7.415	37,44
Bom	25.229	37,50	8.084	40,82
Regular	24.786	36,84	3.808	19,23
Ruim	7.713	11,46	497	2,51
Péssimo	2.448	3,64	0	0,00
Total	67.279	100,00	19.804	100,00

A baixa densidade e qualidade da infraestrutura rodoviária brasileira deve-se a lacuna de investimentos públicos e restrições ao investimento privado no setor, que só pode ser explorado mediante licitações, que são promovidas a um ritmo aquém do necessário. Embora os investimentos públicos sejam maiores que os privados, a malha sob administração pública é muito superior à privada, de maneira que os investimentos por km são mais elevados nas rodovias sob administração privada que na pública.

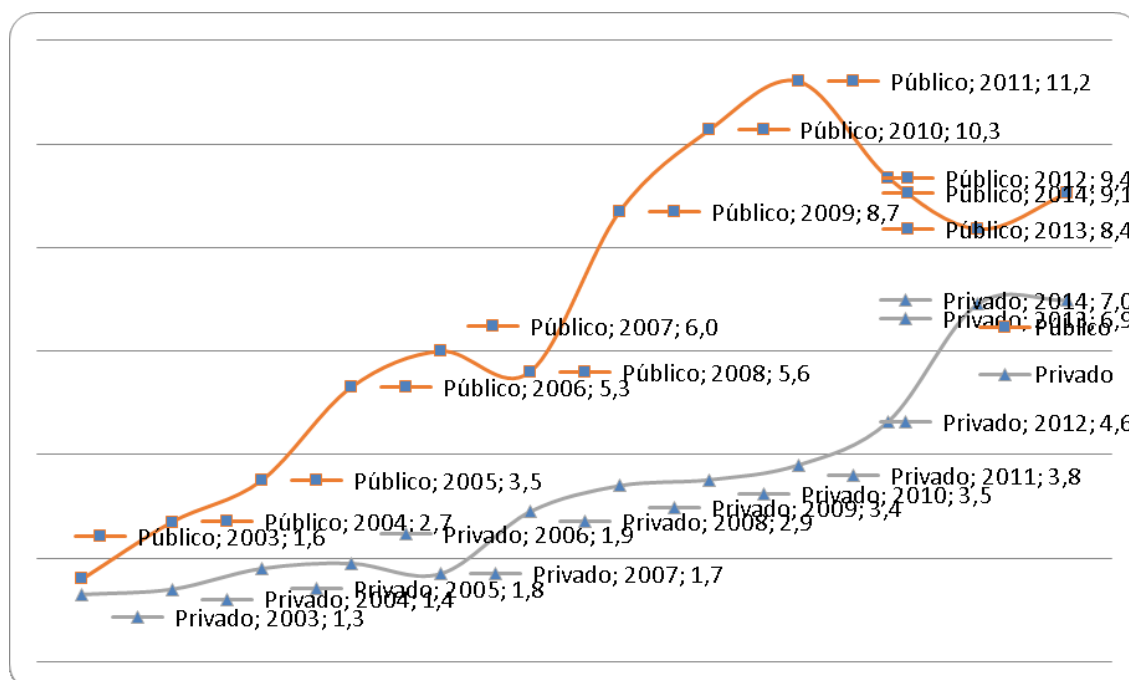


Figura 6 - Investimento Público x Privado em rodovias entre 2003 e 2014

Fontes: Ipea, CNT e ABCR. Valores em R\$ bilhões.

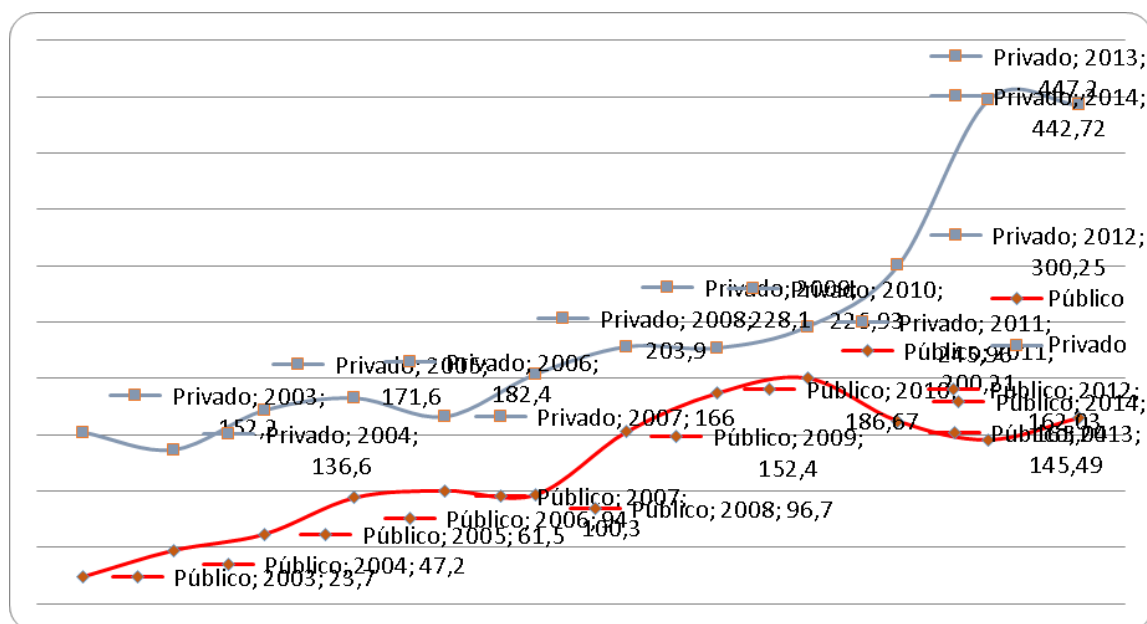


Figura 7 - Investimentos públicos e privados em rodovias por quilômetros entre 2003 e 2014

Fontes: Ipea, CNT e ABCR..

Valores em R\$ mil/km

As figuras 6 e 7 apresentam os montantes investidos pelo setor público federal e pelas administradoras privadas que exploram rodovias, tanto as de origem estadual, municipal e federal. Os dados apontam que a partir de 2013 os investimentos privados em rodovias passaram a novo patamar com a execução do Plano de Investimento em Logística (PIL), que previram não apenas a manutenção da via, mas também a duplicação do lote concedido em até cinco anos do contrato de concessão. Houve um incremento de cerca de 50% das vias sob concessão entre 2012 e 2014, o que resultou em investimento de R\$ 442,7 mil/km no setor privado, enquanto o investimento federal em manutenção e atualização da malha é cerca de um terço, R\$ 165,04 mil/km.

Faz-se oportuno registrar, entretanto, que ao contrário do que se fazia no século XIX, quando o instituto da concessão era utilizado para implantação de novas infraestruturas, atualmente as concessões são utilizadas apenas para manutenção e atualização de infraestruturas pré-existentes. Há, portanto, um espaço não explorado para adoção da concessão para implantação de rodovias importantes do Sistema Nacional de Viação que até o presente não foram totalmente pavimentadas, como a BR-070, por exemplo, que liga Cuiabá à Brasília, passando por importante zona de produção agrícola e ainda cruzando à EF-151, Ferrovia Norte-Sul.

3.2.2 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA

A malha ferroviária brasileira passou por três ciclos de desenvolvimento, o primeiro de criação baseado em concessões privadas, iniciado no regime imperial em 1865 e durou até 1922 quando alcançou aproximadamente 29 mil km de extensão. O segundo ciclo foi de estagnação, marcado por um processo de estatizações e durou até 1995, quando houve a desestatização da malha federal e paulista. O terceiro ciclo é o de atualização, iniciado pela reconcessão à iniciativa privada da infraestrutura ferroviária e construção de novos trechos pelo Estado, notadamente a Ferrovia Norte-Sul, ainda não integralmente operacional.

Destarte, a exceção de quatro trechos outorgados à VALEC, a infraestrutura ferroviária nacional está sob administração privada no Brasil, tendo sofrido um hiato de desenvolvimento entre 1922 até 1995, de maneira que a extensão da malha é muito inferior às necessidades da economia nacional. A figura 9 ilustra que a maior parte da malha está concentrada nas regiões sul e sudeste do Brasil.

A malha ferroviária nacional contava, em 2013, com uma extensão total de 28.190 km, sendo 22.219 km – 78,8% – em bitola estreita (1,00 m); 5.461 km – 19,4% – em bitola larga (1,60 m); e 510 km – 1,8% – em bitola mista. Essa malha atravessa 22 Unidades da Federação, em todas as Regiões. O total de carga transportada em 2012 por todas as concessionárias correspondeu a 459.947 toneladas úteis (TU) – o que representa um crescimento de 18,2% em relação a 2006. Segundo a CNT, a produção de transporte em toneladas-quilômetro útil (TKU), por sua vez, foi de 301.653 – um crescimento de 26,5% em relação a 2006. No mesmo período, o número de acidentes por milhão de trem-quilômetro teve uma redução de 43,4%. A quantidade de locomotivas em circulação teve um aumento de 44,2%, enquanto o de vagões aumentou 44,9%.⁷

⁷ Plano CNT de Transporte e Logística 2014. Brasília. CNT, 2014.

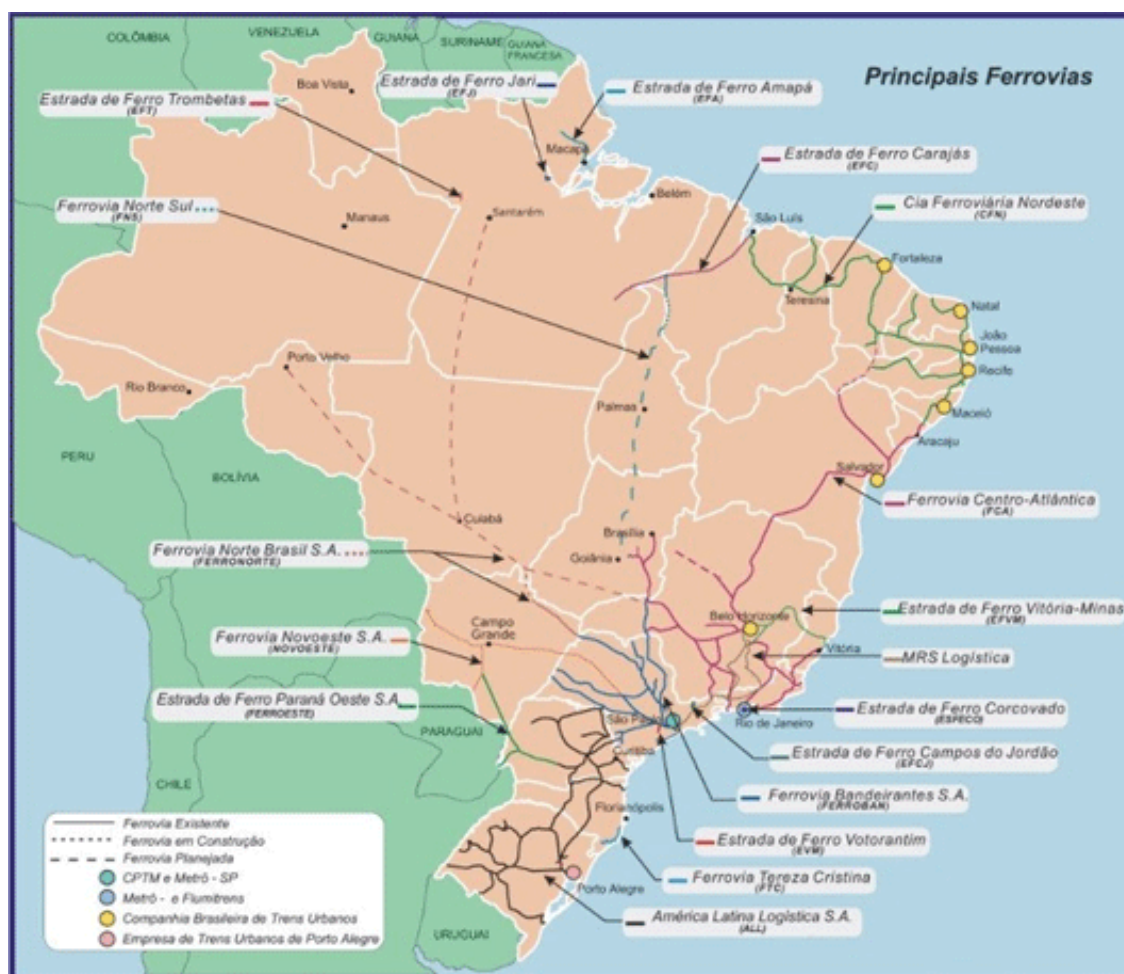


Figura 8 – Mapa Ferroviário Brasileiro. Fonte ANTT.

Apesar do sucesso de revitalização da infraestrutura ferroviária decorrente do processo de desestatização havido em 1995, baseado em contratos de arrendamento dos ativos e concessão da exploração dos serviços, a desestatização não resultou em ampliação da rede, pelo contrário, diversos segmentos foram devolvidos ao Estado ou se tornaram subutilizados em razão de alegações de antieconomicidade.

Para ampliar a malha o Governo Lula, em 2008, optou por fortalecer a estatal federal VALEC por meio da Lei nº 11.772, de 17 de setembro de 2008, que reestruturou a Empresa Pública VALEC. A Lei nº 11.772, de 2008 previu que a VALEC construiria e exploraria as seguintes ferrovias:

- **EF-151**, denominada Ferrovias Norte-Sul; que ligaria Belém-PA a Panoram-SP;
- **EF-267**, ramal de ligação entre a EF-151 em Panorama-SP a Porto Murtinho-MS;

- **EF-334**, denominada Ferrovia de Integração Oeste Leste (FIOL), que liga Ilhéus-BA a EF-151; e
- **EF-354**, denominada ferrovia Transoceânica, que liga o litoral norte fluminense à fronteira Brasil-Peru.

Dessas quatro ferrovias, apenas a EF-151 foi parcialmente construída no trecho entre Açailândia-MA e Anápolis-GO, todavia ainda não está integralmente operacional. Até dezembro de 2015, apenas o tramo entre Porto Nacional-TO e Açailândia-MA estavam operacionais, operados pela VLI, *holding* que opera na área de logística, controlada pelas empresas VALE, Mitsui, FI-FGTS e *Brookfield* organizada como Operador Ferroviário Independente atuando, notadamente, nas concessões ferroviárias da VALE com carga geral, grãos, combustíveis, fertilizantes, madeira e produtos siderúrgicos⁸.

O tramo sul da EF-151 entre Ouro Verde-GO e Estrela do Oeste-SP está sendo construído pela VALEC que também está construindo um tramo da EF-334 entre Ilhéus e Barreiras, todavia com atrasos significativos na construção. Segundo notícias da imprensa⁹, o trecho da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol) de Ilhéus a Caetité, na Bahia, onde se encontra a principal frente de trabalho, já teve 70,1% de suas obras concluídas. O término dos trabalhos foi previsto inicialmente para dezembro de 2012. Agora, estima-se que o trabalho seja concluído somente em dezembro de 2017. Na continuação desse trecho, entre Caetité e Barreiras, também na Bahia, o número de empregados diretos passou de 2.187, em fevereiro, para 510 em novembro, e o prazo foi prorrogado até junho de 2018.

As demais ferrovias outorgadas à VALEC pela Lei nº 11.772, de 2008 não saíram do papel. Durante o Governo Dilma vem sendo discutida a hipótese de se mudar o modelo de concessão ferroviária do adotado na década de 1990 em que o explorador da infraestrutura também explora o material rodante para um novo modelo de atuação do Estado no setor ferroviário baseado na desagregação vertical (*unbundling*) e no acesso aberto (*open access*), ou seja, na separação entre as outorgas para exploração da infraestrutura ferroviária e para a prestação do serviço de transporte ferroviário, e na garantia de livre acesso à malha ferroviária por qualquer transportador habilitado.

Em 2013, o Governo Federal instituiu por meio do Decreto nº 8.129, de 23 de outubro de 2013, a política de livre acesso ao subsistema ferroviário federal. A Valec, em 15/12/2014, chegou a comunicar ao mercado sua intenção de disponibilizar a capacidade de transporte do trecho ferroviário compreendido entre as cidades de

⁸ VLI investe R\$ 500 milhões em três novos terminais integradores. Revista Ferroviária, Ed. Outubro/Novembro 2015.

⁹ Obras nas Ferrovias fora dos trilhos. Caderno Economia, O Globo, 07 de janeiro de 2016.

Porto Nacional-TO e Anápolis-GO, da EF – 151 – Ferrovia Norte-Sul. Entretanto, com a divulgação do PIL 2 em junho de 2015, o modelo de *open access* foi relativizado.

Assim, não é clara qual a posição atual do Governo Federal, quanto ao *open access*. Há incertezas se o Governo Federal desistiu ou não desse modelo em prol de manter o formato de exploração monopolista da capacidade da ferrovia. É certo, entretanto, que o Mercado vem rejeitando o *open access* em razão do chamado risco Valec, pois, nesse formato a Valec remunera o concessionário integralmente pela futura capacidade de transporte da ferrovia e revende esse direito no próprio mercado de usuários da via. Na prática, isso garantiria a demanda aos investidores na exploração das concessões, mas provocaria o risco de inadimplência ao longo da vigência contratual, posto que a Valec poderia passar por uma crise financeira, em razão tanto de crise fiscal do Executivo, quanto de desequilíbrio na gestão do negócio.

No modelo de *open access* haveria um claro conflito de interesse entre a concessionária ferroviária e os usuários da ferrovia, com potencial impacto na produtividade da ferrovia, pois, parte da remuneração da concessionária viria de um intermediário, a Valec, independente do uso da ferrovia e parte da remuneração e dos custos viria da efetiva utilização da ferrovia. Assim, a maximização dos lucros poderia vir do uso parcial da ferrovia, hipótese em que a Valec arcaria sozinha com o prejuízo, posto que a assimetria de informações não permitiria a perfeita parametrização da remuneração da ferrovia. Nessa hipótese, a concessionária não teria incentivos para aumentar a produtividade da ferrovia, essa tarefa caberia a Valec que não possui nenhuma expertise no ramo de logística.

Assim, durante o Governo Dilma foram anunciados dois Planos de Investimento em Logística (PIL) na área de ferrovias. O PIL 1 foi lançado em 15 de agosto de 2012 e sem que nenhum quilômetro de trilhos fosse concedido ou construído em 09 de junho de 2015 foi lançado o PIL 2, sem uma formalização clara do futuro da política de acesso ao subsistema ferroviário federal.

Tabela 8 Programas de Investimento em Logística na área ferroviária

Programa	PIL 1	PIL 2
Modelo	<i>Open acces</i> . A concessionária detém o direito de exploração da infraestrutura ferroviária. A Valec compra a totalidade da capacidade da ferrovia remunerando a concessionária por uma tarifa (Tarifa pela	Variável. Maior valor de outorga (vence quem oferecer ao governo maior valor pelo direito de exploração); menor tarifa; e compartilhamento de investimentos. A escolha do modelo se dará de acordo com

	Disponibilidade da Capacidade Operacional - TDCO). A Valec subcede, a título oneroso, o direito de uso de capacidade de tráfego a operadores ferroviários.	as características de cada ferrovia. Em todos os casos, haverá garantia de direito de passagem.
Trechos	<ul style="list-style-type: none"> - Porto Nacional-TO - Estrela D'Oeste-SP; - Anápolis-GO – Corinto-MG; - Belo Horizonte – Guanambi-BA; - Açailândia-PA – Barcarena-MG; - Sinop-MT – Miritituba-PA - Sapezal-MT - Porto Velho-RO - Estrela D'Oeste -SP – Dourados-MS - Corinto-MG – Campos-RJ - Maracaju-MS – Paranaguá-PR - Salvador-BA – Recife-PE - Lucas do Rio Verde-MT – Campinorte-GO - Ferroanel de São Paulo - Rio de Janeiro-RJ – Vitória-ES - São Paulo-SP - Rio Grande-RS 	<ul style="list-style-type: none"> - Palmas-TO – Anápolis-GO e Barcarena-PA – Açailândia-MA; - Anápolis-GO - Estrela D'Oeste-SP - Três Lagoas –MS; -Lucas do Rio Verde-MT e Miritituba-PA; - Rio de Janeiro – Espírito Santo; - Bioceânica (que interligará o Centro-Oeste brasileiro ao Peru).

A figura 9 a seguir, ilustra a variação entre as ferrovias eleitas pelos dois programas de investimento em logística pelo Governo Dilma. Nota-se que enquanto parte da primeira seleção de ferrovias, PIL 1, estava inserida na malha das concessionárias estabelecidas na década de 1990, abrangendo regiões servidas notadamente pela América Latina Logística (ALL) e Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), a segunda seleção, PIL 2, concentrou-se em trechos ainda não explorados por concessionárias pré-estabelecidas, a exceção do trecho entre Vitória e Rio de Janeiro, que foi originalmente concedido à FCA.

As indefinições e falta de objetividade do Governo quanto ao planejamento ferroviário contribuíram para a perda de oportunidades de investimento, como por exemplo, a linha do ferroanel de São Paulo, que estava presente no PIL1 e foi descartado no PIL2. Essa linha poderia estar sendo construída conjuntamente com o ramal norte do rodoanel de São Paulo, com menores custos de construção, já que os custos de terraplenagem e obras de arte especiais poderiam ser compartilhados se a rodovia e ferrovia fossem construídas concomitantemente.

Ademais, a falta de clareza no planejamento do setor ferroviário tem gerado insegurança no mercado, inviabilizando investimentos privados. Como foi bem expresso em revista especializada: *Ninguém espera bons ventos para a economia brasileira neste ano de 2015. Não pode ser diferente entre os agentes do setor ferroviário. O governo já sinalizou, de novo, que vai mesmo rever as concessões. O que pode até não acontecer, por absoluta falta de articulação dentro do próprio governo. Mas a simples reafirmação do que já está virando notícia velha é suficiente para agravar a paralisia dos investimentos e botar os operadores numa posição*

*ainda maior de recuo estratégico. Quem vai investir sem saber quais serão as regras?*¹⁰

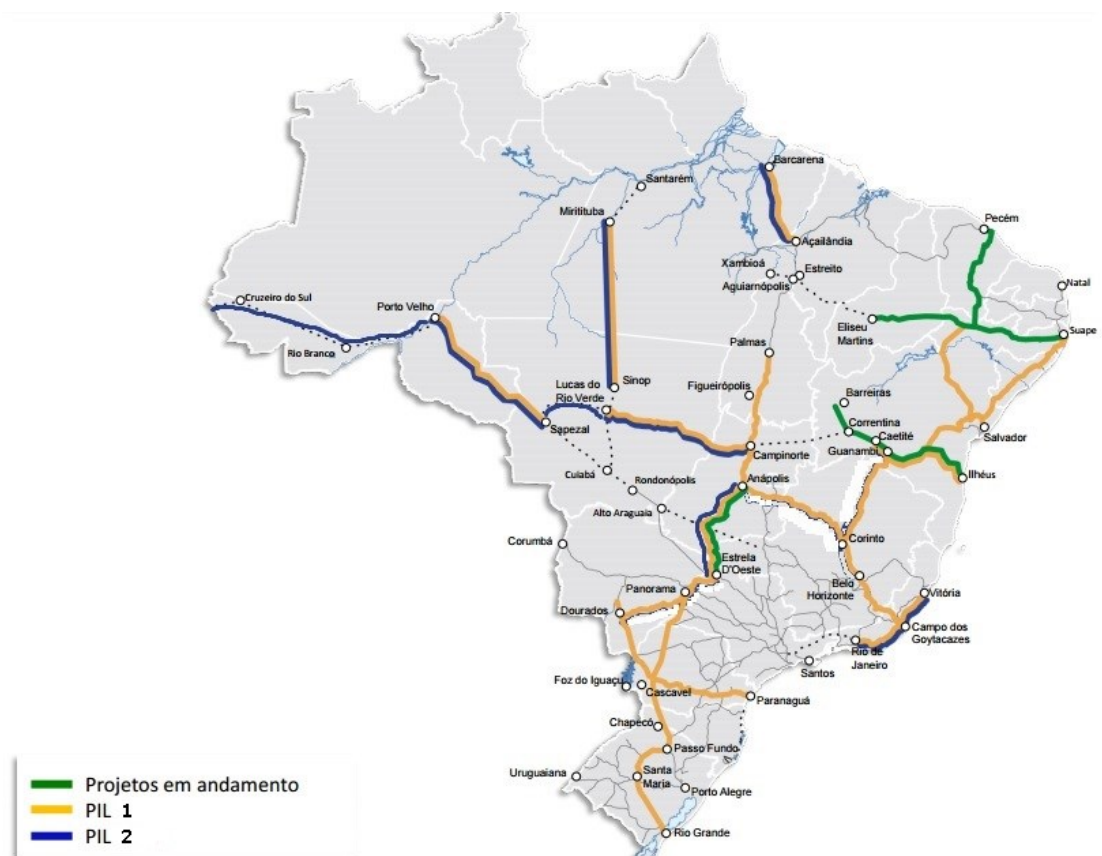


Figura 9 - Malha ferroviária dos Programas de Investimento em Logística

A tabela 9 ilustra a posição relativa dos EUA, Chile e Argentina mais os países do BRICS no *ranking* do *World Economic Forum* desde a avaliação do biênio 2008-2009 até a avaliação do biênio 2014-2015. E, a tabela 9 ilustra as posições de cada um dos países citados, bem como o número de países avaliados em cada biênio, desta feita para infraestrutura ferroviária.

Mesmo que integralmente implantados quaisquer das versões do PIL-Ferrovias, a malha ferroviária brasileira ainda seria modesta para a dimensão continental do país. A malha ferroviária americana possui cerca de 220 mil km, a russa 87 mil km, a chinesa 86 mil km e a argentina 37 mil km de trilhos. Quando a qualidade da infraestrutura ferroviária como um todo é analisada, o Brasil ocupa

¹⁰ Editorial. Revista Ferroviária. Dez 2014/Jan 2015.

posição deficitária no rol de nações avaliadas pelo ranking de competitividade do Fórum Econômico Mundial.

Tabela 9- Ranking da Qualidade da Infraestrutura Ferroviária - BRICS, Argentina, Chile e EUA, 2008 a 2015

Ranking – Qualidade da Infraestrutura Ferroviária	2008-2009 (134)	2009-2010 (133)	2010-2011 (139)	2011-2012 (142)	2012-2013 (144)	2013-2014 (148)	2014-2015 (144)
EUA	16 °	17 °	18 °	20 °	18 °	17 °	15 °
China	28 °	27 °	27 °	21 °	22 °	20 °	17 °
Rússia	32 °	33 °	31 °	29 °	30 °	31 °	26 °
Índia	21 °	20 °	23 °	24 °	27 °	19 °	27 °
África do Sul	37 °	40 °	47 °	46 °	46 °	48 °	44 °
Chile	73 °	76 °	77 °	82 °	64 °	65 °	73 °
Brasil	86 °	86 °	87 °	91 °	100 °	103 °	95 °
Argentina	76 °	78 °	82 °	89 °	103 °	106 °	96 °

3.2.3 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA

O investimento no setor portuário sofreu seguidos adiamentos nos últimos anos. O PIL lançado em 2012 previa um investimento privado de R\$ 54,2 bilhões. Passados 3 anos, na época do lançamento de uma nova fase do PIL, o balanço era de que apenas haviam sido viabilizados investimentos de R\$ 11,1 bilhões, ainda assim contabilizando o valor de R\$ 8,4 bilhões ainda não executados, de terminais já autorizados. A nova fase do PIL lançada em 2015, em que boa parte eram obras já prometidas em 2012, projetava um valor ainda menor, de R\$ 37,4 bilhões, considerando novos arrendamentos, novos Terminais de Uso Privado e renovações de arrendamento.

A tabela 10 ilustra a posição relativa dos EUA, Chile e Argentina mais os países do BRICS no ranking do *World Economic Forum* desde a avaliação do biênio 2008-2009 até a avaliação do biênio 2014-2015. E, na tabela 6 ilustra as posições de cada um dos países citados, bem como o número de países avaliados em cada biênio, desta feita para infraestrutura portuária.

Tabela 10 - Ranking da Qualidade da Infraestrutura Portuária - BRICS, Argentina, Chile e EUA, 2008 a 2015

Ranking – Qualidade da Infraestrutura Portuária	2008-2009 (134)	2009-2010 (133)	2010-2011 (139)	2011-2012 (142)	2012-2013 (144)	2013-2014 (148)	2014-2015 (144)
EUA	11º	13 °	22 °	23 °	19 °	16 °	12 °
Chile	37º	27 °	24 °	37 °	34 °	32 °	35 °
África do Sul	49º	49 °	49 °	50 °	52 °	51 °	46 °
China	54º	61 °	67 °	56 °	59 °	59 °	53 °
Índia	93º	90 °	83 °	82 °	80 °	70 °	76 °
Rússia	76º	87 °	93 °	97 °	93 °	88 °	81 °
Argentina	92 °	85 °	88 °	94 °	101 °	99 °	91 °
Brasil	123 °	127 °	123 °	130 °	135 °	131 °	122 °

3.2.4 QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

As iniciativas de ampliação da infraestrutura aeroportuária estão divididas em investimento em 270 aeroportos para aviação regional, e em concessões nos aeroportos de grande porte até então administrados pela Infraero.

Em relação aos aeroportos regionais, avançam de forma lenta desde 2012 as obras nos aeroportos. Segundo a Secretaria de Aviação Civil, o investimento total com recursos do Fundo Nacional de Aviação Civil — FNAC seria de R\$ 7,3 bilhões. A ideia é de que 96% da população brasileira estejam a 100 quilômetros de um terminal de passageiros. Atualmente 40 milhões de pessoas estão a uma distância maior que esta, e apenas 77 aeroportos regionais operam voos comerciais com regularidade. Até a presente data nenhuma obra foi iniciada, devido a atrasos nas fases iniciais de Estudo de Viabilidade Técnica, Estudo Preliminar e de Licenciamento Ambiental.

Quanto à concessão dos grandes aeroportos, um aeroporto, São Gonçalo do Amarante, foi construído 100% privado, e 5 aeroportos foram a leilão para administração por consórcios com controle privado, mas mantendo 49% de participação da Infraero. Como a estatal participa dos elevados investimentos após a concessão e os resultados são de médio prazo, a situação resulta em prejuízo que, estima-se, tenha sido de R\$ 450 milhões em 2015.

Em função destes resultados, nas novas concessões dos aeroportos de Fortaleza, Salvador, Florianópolis e Porto Alegre, não haverá participação da Infraero, conforme divulgado pela Secretaria de Aviação Civil.

Repete-se na infraestrutura aeroportuária de transportes a posição deficiente do Brasil nos *rankings* internacionais de competitividade. Mais uma vez, o Brasil ocupa posição deficitária, com viés de queda, tal qual havíamos constatado nos demais modais.

Tabela 11- Ranking da Qualidade da Infraestrutura Aeroportuária - BRICS, Argentina, Chile e EUA, 2008 a 2015

Ranking – Qualidade da Infraestrutura Aeroportuária	2008- 2009 (134)	2009-2010 (133)	2010- 2011 (139)	2011- 2012 (142)	2012- 2013 (144)	2013-2014 (148)	2014-2015 (144)
EUA	12º	20º	32º	31º	30º	18º	9º
África do Sul	25º	23º	18º	17º	15º	11º	11º
Chile	24º	19º	26º	35º	39º	46º	45º
China	74º	80º	79º	72º	70º	65º	58º
Índia	66º	65º	71º	67º	68º	61º	71º
Rússia	88º	92º	104º	105º	104º	102º	79º
Argentina	123º	113º	115º	119º	115º	111º	107º
Brasil	101º	89º	93º	122º	134º	123º	113º

3.2.5 RESUMO DA QUALIDADE DOS MODAIS DE TRANSPORTE

Como visto, a posição relativa do Brasil nos *rankings* internacionais de competitividade, no quesito infraestrutura de transportes não é favorável ao desenvolvimento da economia nacional. Quando os modais são visualizados de forma conjunta, percebe-se que o modal ferroviário, majoritariamente privado, é o que obtém uma posição menos desfavorável em relação a outros países, apesar da suspensão parcial de investimentos privados em razão de anúncios de mudança do marco regulatório e de incerteza quanto à prorrogação dos contratos de 30 anos das atuais concessionárias.

Tabela 12 – Ranking dos Diversos Modais de Transporte Brasileiro no *World Economic Forum*

Modal	2008- 2009	2009- 2010	2010- 2011	2011- 2012	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015
Ferrovário	86º	86º	87º	91º	100º	103º	95º
Aeroportuário	101º	89º	93º	122º	134º	123º	113º
Rodoviário	110º	106º	105º	118º	123º	120º	122º
Portuário	123º	127º	123º	130º	135º	131º	122º

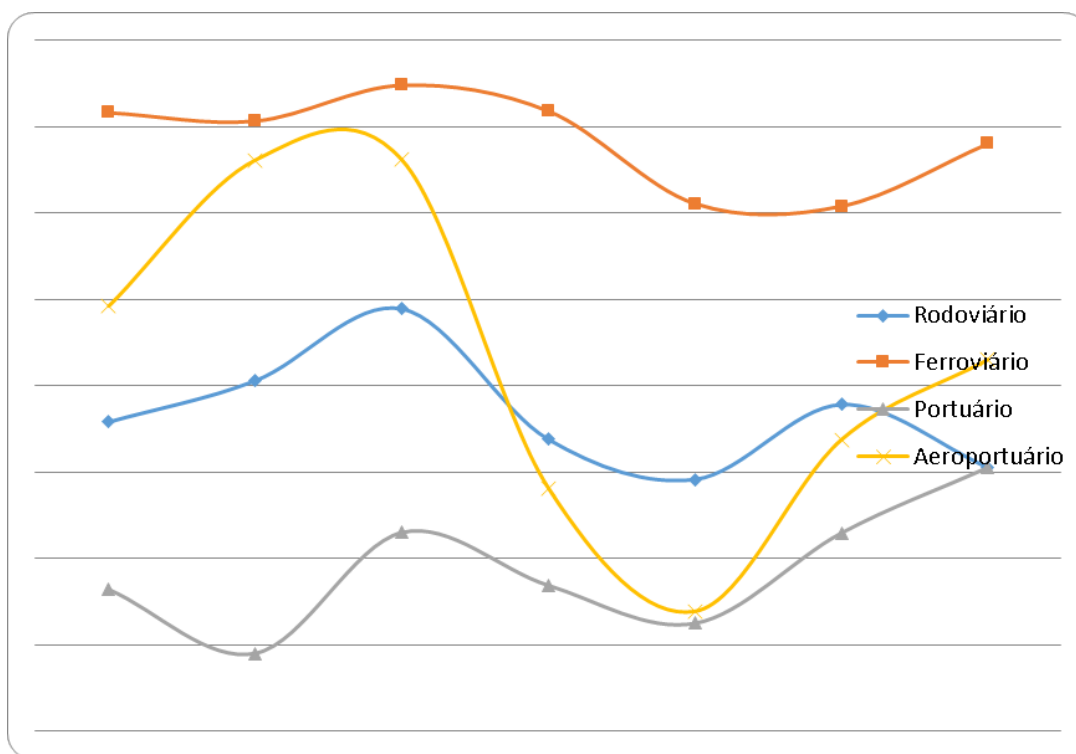


Figura 10– Variação da posição dos subsistemas de infraestrutura de transportes do Brasil avaliados pelos relatórios de competitividade do *World Economic Forum* nos últimos sete anos

A figura 10 e tabela 12 são indicativos de que a participação privada na exploração das infraestruturas de transportes no Brasil tem correlação com a qualidade da infraestrutura. Como visto, o setor ferroviário, majoritariamente privado, é o de melhor posição no *ranking*. O setor aeroportuário tem melhorado sua qualidade após a crise aeroportuária de 2011/12 com a privatização dos principais aeroportos do país. Assim como também se percebe no setor portuário após o último ciclo de privatizações decorrente da nova lei dos portos, Lei nº 12.815, de 5 de julho de 2013, que autorizou a instalação de terminais de uso privado, com competência para o transporte de cargas de terceiros.

O setor rodoviário é o único que não tem conseguido melhorar sua posição no *ranking* do Fórum Econômico Mundial, todavia, possivelmente a queda se deva mais a diminuição dos investimentos públicos no resto da malha à falta de investimentos privados, pois, como visto nas figuras 7 e 8, os investimentos privados em rodovias nos últimos dois anos são os maiores de todos os tempos no Brasil.

4. AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Foram realizadas duas audiências públicas. Os resumos das transcrições estão nos anexos I e II deste relatório.

A audiência pública de **16 de novembro de 2015** destinou-se a discutir a interface dos órgãos do setor de transportes com outros cujas competências impactam a realização de obras de infraestrutura. Estiveram presentes como convidados:

- Helder Barbalho, Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Portos da Presidência da República;
- Eliseu Padilha, Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República;
- Natalia Marcassa de Souza, Secretária Executiva do Ministério dos Transportes, que representa o Sr. Ministro dos Transportes neste evento;
- Franklin Rodrigues da Costa, Subprocurador-Geral da República; e
- Thomaz Toledo, Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

A audiência pública de **3 de dezembro de 2015** destinou-se a continuar a discutir, no âmbito da avaliação do Plano Nacional de Logística de Transportes, as razões dos atrasos e abandonos de obras públicas no Brasil e tratar do cronograma das obras atuais sob responsabilidade do Governo Federal. Estiveram presentes como convidados:

- Valter Casimiro Silveira, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;
- Mário Mondolfo, Diretor de Engenharia da Valec Engenharia Construções e Ferrovias S.A.;
- Natalia Marcassa de Souza, Secretária Executiva do Ministério dos Transportes, que representa o Sr. Ministro dos Transportes neste evento; e
- Arsênio José da Costa Dantas, Coordenador-Geral de Infraestrutura do Tribunal de Contas da União.

5. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS

O PNLT pretendia ser um plano de Estado, não apenas de Governo, que elencaria um portfólio de investimentos prioritários fundamentado em metodologia técnico-científica transparente, tanto para os interesses do Mercado quanto para os

estudos da Academia. Entretanto, a fragmentação do setor de transporte para dar espaço à lógica do Presidencialismo de Coalizão causou, como efeito colateral, a desintegração da política de planejamento em transportes.

O PNLT foi descontinuado, sem que, no entanto, tenha conseguido reequilibrar a matriz de transportes, após sua terceira edição em 2011. O PNLT foi substituído por planos setoriais isolados, pelos Planos de Investimento em Logística, e, em tese, pelo anunciado (PNLI) Plano Nacional de Logística Integrada, ainda em elaboração pela EPL. Até o momento não é sabido se o futuro PNLI terá a mesma tecnicidade ou transparência do PNLT.

Assim, percebe-se que a partir da não continuidade do PNLT e da não implantação prática do CONIT o planejamento em transportes perdeu o atributo da previsibilidade, pois a Sociedade e o Mercado são surpreendidos por ações de propaganda sobre investimentos que não são concretizados, de tal maneira que os investidores são desestimulados a investir no setor de transportes, uma vez que as prioridades e as regras de negócio são inconstantes, como tem sido o caso do setor ferroviário, exemplo claro da falta de transparência e previsibilidade.

Os investimentos que se concretizam são em maioria desenvolvidos no setor rodoviário, em contrassenso ao planejamento original do PNLT que visava equilibrar a matriz de transportes em benefício dos setores ferroviário e aquaviário, ainda assim de forma limitada e decrescente desde 2010 no setor público. Não obstante, os projetos em desenvolvimento ainda padecem de: restrições técnicas, como falhas e omissões nos projetos; dificuldade na obtenção de licenças ambientais; restrições orçamentárias; e falta de planejamento integrado, a fim de trazer maior integração modal à rede de transportes.

Ademais, o planejamento das concessões das infraestruturas de transportes, que em tese deveria ser discutido no Conit, aparentemente, tem sido arquitetado com um viés fiscal no Ministério do Planejamento, e não com um viés logístico nos Ministério dos Transportes, SAC ou SEP.

6. RECOMENDAÇÕES

Em face do exposto, recomendamos ao Poder Executivo:

1. *adotar* maior transparência e tornar mais frequentes e efetivas as reuniões do CONIT;
2. *adotar* maior transparência, efetividade e continuidade na edição de planos de investimento em logística, sejam eles elaborados pelo MT, SEP, SAC ou EPL;
3. *elaborar* relatórios anuais analíticos acerca da execução dos projetos propostos nos portfólios de investimento dos planos nacionais de investimento em logística, independente do modal;
4. *criar* um cadastro transparente e perene de projetos de obras públicas federais, que apresente indicador de prioridade e estimativa de custos e benefícios a fim de dar maior segurança a investimentos privados;
5. *permitir* maior participação do Mercado por meio do instituto do Procedimento de Manifestação de Interesse na elaboração de projetos de obras públicas;
6. *criar* um cadastro de obras públicas federais a fim de permitir maior *accountability* do investimento público pela sociedade, inclusive o acompanhamento das obras;
7. *permitir* maior participação estrangeira na exploração de infraestruturas de transportes a fim de aumentar a competitividade das licitações e diminuir o custo Brasil;
8. *alienar* a participação da Infraero nos aeroportos já concedidos a fim de salvaguardar o investimento público apenas nos aeroportos públicos;
9. *vetar* a participação da Infraero nas futuras concessões aeroportuárias;
10. *ampliar* a adoção do instituto da concessão para implantação de novas rodovias e ferrovias, não apenas manutenção das pré-existentes;

11. *priorizar* a concessão de infraestruturas ferroviárias conectadas à malha atual em bitola larga ou mista a fim de dar maior sinergia à rede;
12. *priorizar* a concessão de infraestruturas rodoviárias conectadas à rede ferroviária a fim de aumentar a intermodalidade e equilibrar a matriz de transportes;
13. *condicionar* a eventual prorrogação por mais 30 anos das atuais concessões ferroviárias à ampliação da capacidade da rede, pelo aumento da extensão das linhas ou adoção de bitolas mistas nas áreas de contato com outras linhas, por exemplo;
14. *priorizar* a indicação dos Diretores das Agências Reguladoras quando vagos os respectivos cargos;
15. *regulamentar* a cobrança do uso de águas públicas, abstendo-se da cobrança das instalações portuárias públicas ou privadas;
16. *fomentar* a aviação regional através de incentivos ao uso de aeronaves de menor porte em complemento à malha aérea de maior fluxo de passageiros;
17. *reduzir* a carga burocrática para operação de aviação de pequeno porte;
18. *priorizar* fiscalização e combate aos táxi aéreos clandestinos; e
19. *harmonizar* a política tributária aplicada aos combustíveis, a fim de incentivar a adoção dos modais mais econômicos.

Ademais, recomendamos ao Poder Legislativo:

1. *instituir* o marco regulatório do setor ferroviário a fim de dar segurança jurídica aos investimentos;
2. *normatizar* a licença ambiental *fast track* para obras estruturantes conforme proposto na Agenda Brasil;
3. *aperfeiçoar* o marco regulatório das futuras concessões de aeroportos, permitindo planejamento antecipado do investimento privado;

4. *aperfeiçoar* a legislação para permitir a participação do capital estrangeiro nas operadoras de serviços de transporte aéreo regular;
5. *instituir* prazo máximo para indicação de Diretores de Agências Reguladoras;

Esse é o relatório que submetemos à aprovação dos meus ilustres Pares da Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI).

Sala da Comissão, 02 de março de 2016.

Senador GARIBALDI ALVES FILHO
Presidente

Senador WELLINGTON FAGUNDES
Relator

ANEXO I

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 16 DE NOVEMBRO DE 2015

Participantes:

- Helder Barbalho, Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Portos da Presidência da República;
- Eliseu Padilha, Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República;
- Natalia Marcassa de Souza, Secretária Executiva do Ministério dos Transportes, que representa o Sr. Ministro dos Transportes neste evento;
- Franklin Rodrigues da Costa, Subprocurador-Geral da República; e
- Thomaz Toledo, Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Iniciando a audiência, o Sr. Helder Barbalho, representante da Secretaria de Portos, fez uma apresentação sobre o Plano Nacional de Logística Portuária, que tem previsão de lançamento ainda em 2015. Lembrou que 95% do volume do comércio nacional passam pelos portos marítimos brasileiros, e que entre 2003 e 2014 houve um aumento de 70% na movimentação de carga. Relembrou os momentos estratégicos para o setor: *[...] que estabelecem o novo marco regulatório: a Lei nº 12.815, de 2013, que faz com que a SEP, a Secretaria de Portos, passe a ser o poder concedente, com centralização do planejamento setorial e com a responsabilidade de elaborar e submeter à SEP o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento dos portos; o Decreto nº 8.033, da Presidência da República, estabelecendo o Plano Geral de Outorgas e também disciplinando o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento dos portos; e a Portaria da SEP estabelecendo o PNLP, [...] os planos mestres, os PDZs e o PGO.*

Sobre o Plano Nacional de Logística Portuária: *O Plano Nacional de Logística Portuária tem, como principal instrumento, o planejamento estratégico; em seguida, os planos mestres, que estabelecem o planejamento voltado a cada unidades portuária, detalhando cada cluster existente; o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento, que planeja a operacionalidade da administração portuária; e o Plano Geral de Outorgas, que envolve todo o planejamento de outorgas dos portos públicos, como também dos terminais de uso privado. [...] Nós tivemos o primeiro ciclo do PNLP, em 2012, que tinha essas ações: ações emergenciais para o*

desenvolvimento dos portos brasileiros, diagnóstico, projeção de demanda, áreas de influência, capacidade portuária, carregamento de malha, tendências internacionais e análises estratégicas, modelo de exploração dos portos, portfólio de projetos, o PNLP e o sumário executivo do PNLP.

Enumerou os investimentos esperados para o setor: *inicialmente, os investimentos privados. São os novos TUPs, para os quais estimamos um investimento da ordem de R\$20,68 bilhões; novos arrendamentos, R\$16,26 bilhões, sendo R\$11,3 de greenfield, áreas novas; R\$4,9 bilhões de brownfield, áreas já utilizadas. [...] E as renovações contratuais, que são as prorrogações antecipadas de arrendamentos vigentes, para o que a nossa estimativa é de R\$8,14 bilhões. Investimentos públicos em dragagem: R\$3,96 bilhões (OGU). Terminais privados: Nós temos terminais privados já autorizados, no total de 47, cujos processos já foram autorizados. Para terminais privados, em valor estimado de movimentação, prevê-se um investimento de R\$13,93 bilhões. Volto a dizer: terminais (TUPs) já autorizados.[...] Eles vão agregar aos números atuais de oferta do setor 183,5 milhões de toneladas. Em análise, nós temos algo da ordem de R\$6,75 bilhões em termos de estimativa de investimento, de novos TUPs, que representarão um ganho de operação de 92,7 milhões de toneladas.*

Acrescentou ainda dados relativos a renovações contratuais: *são os processos que estão em andamento e para os quais está sendo feita a antecipação da prorrogação desse andamento atrelado a propostas de investimento. São 52 processos que estão em andamento na SEP: 25 relativos a prorrogações antecipadas, seis já foram autorizados, 19 em análise. A estimativa é de R\$7,1 bilhões. Temos outros 27, que são diversos, num total de R\$8,14 bilhões que estão nessas regiões com os contratos correspondentes.*

Em sua apresentação o Ministro Eliseu Padilha apresentou o que considerou ser um caso de sucesso. *Quando cheguei ao Ministério, recebi a visita do ex-Senador, então diretor do bando do Brasil, Osmar Dias. E ele me dizia: Padilha, esse programa – o programa de aeroportos regionais – só tem um problema: o licenciamento ambiental. [...] Nós lançamos em 2012, estamos em 2015 e nós não conseguimos andar, porque o licenciamento ambiental tem sido o nosso grande óbice. [...] Conseguimos construir, a partir de um trabalho conjunto, especialmente a quatro mãos, com a mão mais pesada da Ministra Izabella, que tem o maior mérito nisso, uma resolução no Conama, a Resolução nº 470, que veio para disciplinar o licenciamento especificamente para os aeroportos regionais. Ela foi publicada em 28 de agosto, agora, de 2015, e trouxe normas que são compatíveis com a celeridade com que temos que trabalhar nesse programa e também com a preservação dos interesses efetivos da União, que foram definidos nessa Resolução, porque ela é uma resolução do Conama, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ele tem, sob o ponto de vista da hierarquia, o nível máximo no que se refere ao regramento para tal. [...] Se obedecer à resolução nacional, por certo o licenciamento vai andar muito mais*

rapidamente. Estou falando em muito mais rapidamente, estou falando em 180 dias, que foi o prazo que acabou sendo consagrado pelo Conama para esse licenciamento. Pensem comigo aqui: quem tem afeição ao tema, 180 dias nesse métier é altíssima velocidade. Conseguimos chegar a um denominador comum muito positivo.

Sobre as obras em andamento: já recebemos as PMIs, propostas para manifestação de interesse, de concessão de quatro aeroportos. Vamos lembrar que a Presidenta Dilma, em seu discurso de posse, disse: "temos que, nesse governo, incrementar, aprofundar a nossa parceria com o setor privado; precisamos buscar investimentos". E a preocupação da Casa quando nos convoca, quando nos convida para aqui estarmos é saber se, afinal, o investimento em infraestrutura está acontecendo. A Presidenta disse que tínhamos que incrementar, aprofundar a nossa parceria com o setor privado na infraestrutura, especialmente no campo da logística.

Pois bem, temos quatro aeroportos que vão à concessão, cujos processos estão em andamento neste momento. Estamos definindo apenas de quanto será a participação da Infraero; estamos definindo quanto vamos permitir que o operador aeroportuário tenha, como mínimo de participação no consórcio que vai operar os aeroportos. Podemos mandar para o Tribunal de Contas uma minuta do edital e devermos estar, em maio ou junho ao ano que vem, conhecendo os novos concessionários dos aeroportos de Porto Alegre, Florianópolis, Salvador e Fortaleza. Com isso, vamos chegar a dez aeroportos – seis já temos – sob concessão, no nosso programa de investimento em logística.

Em seguida a Secretária Executiva do Ministério dos Transportes fez a sua apresentação. Apresentou o Plano Nacional de Logística Integrado, que, na verdade, substitui o Plano Nacional de Transportes que, antes, o Ministério tinha. Hoje, trabalhamos apenas com o Plano de Logística Integrado, que ampliou um pouco o horizonte do Plano Nacional de Transportes e trouxe também um pouco do que é previsto tanto no setor portuário quanto no aeroportuário.

O Plano Nacional de Logística Integrada foi desenvolvido pela EPL, que é a empresa de planejamento e logística vinculado ao Ministério dos Transportes, que foi criada em 2012 e tem, com um dos seus principais objetivos, o desenvolvimento e manutenção dessas informações. Muitos dos senhores podem, muitas vezes, ter sido entrevistados em aeroportos, frequentam, invariavelmente, rodoviárias também. Fizemos, portanto, uma pesquisa ampla, com rede de caminhoneiros, portos, aeroportos, rodoviárias, justamente para conhecer as carências e deficiências dessa malha de transporte no Brasil. O objetivo é, então, identificar as necessidades e propor as oportunidades de investimento a curto, médio e longo prazo. Então, quando falamos de curto, médio e longo prazo, falamos de planejamento para o setor de transportes de 5 a 35 anos. Hoje, o Ministério dos Transportes tem como enxergar um planejamento para o setor de transporte de até 35 anos, visando promover ao País uma logística eficiente e competitiva, com

associação entre infraestrutura e serviços numa visão pública, privada e público-privada. [...] A Fase 1 do plano nacional de investimento está toda concluída, e é a fase mais pesada. Trata-se da modelagem e captação de todas essas informações além da estruturação desse banco de dados. Com esses resultados preliminares, passamos para a Fase 2, que é a fase em que nos encontramos agora, a fase do diálogo. Estamos com um diálogo dentro do setor de transportes para calibrar essas informações. [...] Com a conclusão do PNLI, que é a última fase em que estamos, já que a nossa provisão é de concluirmos agora, no ano de 2016, teremos um instrumento que vai ser válido sempre para o Ministério dos Transportes. Ele vai ser calibrado e retroalimentado sempre com pesquisas para que possamos ter o planejamento do sistema transporte sempre o horizonte do curto, médio e longo prazo. O Plano Nacional de Logística Integrada já foi usado, apesar de não estar totalmente pronto, para o planejamento do PIL, que foi lançado em 2015. Então, as informações das que rodovias e ferrovias em que o Ministério dos Transportes deveria focar mais, partiram do Plano Nacional de Logística Integrada.

A Sra. Natália Marcassa prosseguiu apresentando números de leilões bem sucedidos de rodovias, para em seguida apresentar os problemas identificados nas questões de ferrovias. *Qual foi o nosso problema? O nosso problema foi ferrovias. O PIL 1 lançou a proposição de 10 mil km a serem concedidos de ferrovias, que totalizavam um investimento de R\$91 bilhões. Esses foram os trechos de ferrovia que constaram Plano de Investimento em Logística de 2012. Infelizmente, não conseguimos contratar nenhum desses lotes que foram lançados em concessão. O que verificamos tanto para os leilões de rodovias que não deram certo quanto para ferrovias que não conseguimos alavancar e contratar? Necessidade, principalmente em ferrovia, de maior detalhamento dos estudos para investigação correta dos investimentos, aquilo que era Capex e Opex, para minimização dos riscos do setor privado. Então, lançamos projetos em nível de estudo de viabilidade, que é um dado que, talvez, seja seguro para rodovia, porque a rodovia já está implantada, então, geralmente, o que é necessário de investimento é a ampliação de capacidade. A ferrovia é o que chamamos de green field, um projeto novo que inicia do zero. Sendo assim, ela tem que ser implantada, tem um risco, uma percepção de risco, para o investidor muito maior. Então, o detalhamento do projeto é muito importante. Esse baixo detalhamento gerou uma percepção, uma aversão ao risco muito grande por parte desses investidores. Outro ponto: necessidade clara da garantia da demanda. Se os senhores lembram, foi discutido também algumas vezes, nesta Casa, que a garantia de demanda das ferrovias se daria por meio da Valec, que garantiria essa demanda. E foi muito discutido até que ponto realmente o Governo teria capacidade de garantir como seria dada essa demanda. Então, se vai haver um projeto que terá garantia de demanda pelo setor público, essa regra tem que estar muito clara. Foi o que percebemos.*

Sobre o licenciamento ambiental, lembrou ainda: *o prazo para o licenciamento ambiental geralmente, até para ampliação de capacidade de uma*

rodovia, é de 36 meses. Então, verificamos que, no início de uma concessão, demorar 36 meses para a retirada de uma licença era uma percepção de risco muito grande para o investidor. A exemplo do que o Ministro Eliseu Padilha trouxe, o Ministério dos Transportes e o Ministério do Meio Ambiente, em conjunto, lançaram uma portaria que trouxe um fast track para o processo de licenciamento, principalmente em rodovias que já estão implantadas e onde há maior antropização. O Ministério do Meio Ambiente elencou quais eram as características em que era possível avançar sem o licenciamento principalmente se a rodovia já tivesse essa característica de maior antropização. Assim, o processo poderia ter uma quantidade de quilômetros que permitiria ao investidor fazer alguma duplicação para poder iniciar a cobrança de pedágio sem passar pelo rito do processo ambiental integral nesse primeiro momento, sendo que, depois, ele teria todo o tempo adequado para fazer esses estudos, que são muito sérios e que realmente demandam tempo.

Abordou a questão do Financiamento: o financiamento é algo muito importante em infraestrutura porque se trata de investimentos pesados, concentrados nos cinco primeiros anos de concessão, em que geralmente o investidor não tem o retorno, porque começa a cobrar pedágio, só de 10%, depois, ou seja, só depois de 18 meses de contrato. E o payback desses contratos de dará 10, 12, 15 anos, às vezes. Então, financiamento é um ponto chave em projetos de infraestrutura. O BNDES entrou com condições atrativas de financiamento para o PIL 1. O que estamos verificando para o PIL 2 é que houve uma baixa na disponibilidade de financiamento do BNDES para, que traz também alguma incerteza para o processo. Até o Ministro Antonio Carlos estava muito preocupado com essa questão e solicitou ao BNDES que fizesse um workshop com os investidores, explicando a disponibilidade de recursos, quais são as regras para que isso fique claro para o investidor.

Outro ponto que sempre aparece nas discussões, para viabilizar os investimentos, é o entendimento do projeto com um todo. E aí entra a Secretaria de Portos, a Secretaria de Aviação Civil. O investidor quer saber: "se vamos investir em ferrovia, ela vai ligar em que porto? Escolha como? Qual é a minha concorrência em rodovia?" Para que o investidor entenda o projeto como um todo, é importante que ele esteja casado do ponto de vista ferrovia, rodovia e portos.

A desapropriação é sempre uma questão para os investidores, principalmente investidores estrangeiros, porque o processo de desapropriação, no Brasil, pode levar algum tempo, às vezes, envolve o Poder Judiciário, indenização e realocação dessas pessoas. Então, é sempre um fator de risco também. Observando isso e aprendendo um pouco com esse fator que foi importante no Plano de Investimento em Logística, nos contratos atuais, o setor público está assumindo, pelo menos, o risco de custeio dessas desapropriações, porque é um risco que não temos como precisar exatamente na hora do leilão. Só depois de um laudo pericial assinado é que sabemos quanto vai custar aquela desapropriação. Isso também diminui um pouco o fator de risco e percepção do investidor.

A apresentação foi concluída com dados de expectativas para o PIL2, com licitações a ocorrer durante o ano de 2016.

Em seguida o Sr. Thomaz Toledo apresentou a visão do IBAMA. *O Brasil tem uma dificuldade grande na transição dos processos de planejamento para a respectiva execução e implementação, tendo o licenciamento ambiental como um dos processos regulatórios, que define como realizar a regulação, a execução e implementação desses projetos. Vou trazer um pouco dos dados do licenciamento ambiental, a situação atual do licenciamento ambiental. Lembro que ele é um dos instrumentos previstos na Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei nº 6938, de 1981, instrumento que foi inicialmente implementado no âmbito de alguns Estados da Federação. Em 1981, ele foi acolhido pelo arcabouço normativo federal. Temos, no âmbito do Conama, a Resolução Conama 1, de 1986, e a Resolução Conama 237, de 1997, os principais marcos regulatórios utilizados pelo licenciamento ambiental. Então, vejam que se trata de uma resolução de 1986 e uma resolução de 1997. Em termos da carteira de processos do Ibama, em 1986 não havia sequer duas dezenas de projetos em carteira. Em 1997, não havia sequer duas centenas de projetos em carteira. Hoje, tenho 1950 projetos em carteira. Temos uma equipe dedicada ao licenciamento ambiental, no Ibama, de 420 analistas ambientais, temos uma produção técnica de aproximadamente três atos autorizativos por dia útil, o que dá aproximadamente 800, 830 atos autorizativos por ano, dos quais cerca de dez por cento seria licenças prévias, licenças de instalação ou licença de operação. É importante lembrar que o objeto de desejo de todo empreendedor seja a licença de instalação, que autoriza o início das obras, o processo é formado por outros processos autorizativos. Com uma licença de instalação e sem uma autorização de supressão de vegetação, o empreendedor não consegue fazer nada, está amarrado. E, ainda que tenha uma licença de instalação e uma autorização de supressão de vegetação, se ele não tiver uma autorização de fauna associada a essa autorização de supressão de vegetação, mais uma vez o empreendedor não consegue iniciar suas obras. Por isso, há esse grande número de atos autorizativos associados ao projeto, não só a produção técnica exclusiva de licenças prévias, de instalação e operação. Quero ressaltar que, embora o Ibama seja aqui presente, o Ibama não é o principal órgão licenciador, em termos de demanda de licenciamento ambiental. Após a Lei Complementar nº 140, de 2011, essa demanda está mais concentrada nos Estados. A Lei Complementar nº 140 veio para descentralizar a demanda do licenciamento ambiental. A carteira do Ibama, essa carteira de 1.900 processos não chega a 20% de toda a demanda para o licenciamento ambiental, considerando aí Estados e Municípios, que também têm a competência de promover o licenciamento ambiental.*

Após outras considerações, o Sr. Thomaz Toledo apresentou suas sugestões. *Então, a provocação que eu deixo aqui, inclusive para o setor de transportes e para o setor de portos: avaliarmos como é que não poderíamos replicar esse modelo também nessas áreas, porque não talvez eu emitir uma única licença por um conjunto de três, quatro rodovias sendo objeto de um único Estudo Ambiental? É*

uma forma de talvez otimizarmos as discussões e, com isso, fazermos frente a esse desafio, a essa quantidade enorme de demanda para o licenciamento ambiental.

Por último, é importante também – eu dei um exemplo aqui da EPL, no setor de transportes, solicitando de forma antecipada a emissão das licenças ambientais antes mesmo da concessão, em alguns casos –, o órgão licenciador receber o quanto antes a demanda pelo licenciamento ambiental. Por exemplo, no setor de infraestrutura de transmissão de energias, temos uma discussão antiga do Ministério do Meio Ambiente com o Ministério de Minas e Energia, poderíamos viabilizar uma forma de antecipar abertura do processo de licenciamento ambiental, não deixar que ele só seja aberto após a realização da concessão, pois aí o tempo já é curto para implantação e início de operação daquela infraestrutura. Então, para todas as tipologias fica essa recomendação, a gente desenvolver nos modelos uma possibilidade para abertura, o quanto antes, dos processos de licenciamento ambiental, porque o tempo que a gente perde até a abertura do processo de licenciamento ambiental é difícil a gente tirar no âmbito do processo.

O Sr. Franklin Rodrigues da Costa apresentou as considerações sobre o papel do Ministério Público. *Quero elogiar o convite ao Ministério Público e trazer os esclarecimentos sobre esses temas. O Ministério Público Federal tem várias câmaras de coordenação nessas questões de infraestrutura e de transporte. Uma é a quinta câmara, a câmara de defesa do patrimônio público. Os colegas estão sempre acompanhando as licitações, os procedimentos em busca de alguma coisa que indique desvio, superfaturamento alguma ilegalidade. A outra, a terceira câmara, é a câmara de defesa da concorrência e de defesa do consumidor, que tem a sua fixação na prestação eficiente do serviço público. Então, nós temos frequentemente reuniões e parcerias em trabalho de interação com os ministérios responsáveis pela infraestrutura e também com as agências, quanto à matéria de portos, aeroportos, ferrovias e rodovias. Em todas as agências o Ministério Público tem seminários conjuntos, tem feito debates, tem feito o acompanhamento além do acompanhamento junto ao Tribunal de Contas da União.[...]*

O que é a sugestão do Ministério Público que faço. Nós temos uma dificuldade no País. Nós temos em outros países, principalmente nos Estados Unidos, as chamadas forças-tarefa, que foram criadas principalmente para combate à corrupção, combate ao tráfico de entorpecentes, a uma série de coisas. O que esta audiência pública traz? Traz a presença de vários órgãos e instituições que convergem para o objetivo, que é o desenvolvimento da logística de transporte em nosso País, quanto a essa deficiência que nós já apontamos aqui. A sugestão que eu deixo é formar também forças-tarefa para esse tipo de trabalho, juntando não só com as agências de cada um dos modais, com o Ministério dos Transportes, com o Ibama, com o Tribunal de Contas da União e, por que não também o Ministério Público? É verdade que o Ministério Público, por vedação constitucional, não pode dar parecer e não pode exercer serviço de consultoria, mas tenho impressão de que a presença

do Ministério Público previamente a grandes projetos, como vem sendo feito hoje com o Tribunal de Contas da União, por meio das suas câmaras de atuação – Câmara de Combate à Corrupção, a câmara de defesa do patrimônio público e a Câmara de Meio Ambiente – temos problemas também até de sítios históricos em determinadas passagens. Essa é uma tratativa. Então, eu deixo aqui... Primeiro, dizer que o Ministério Público está à disposição, tem interesse e acompanha isso em várias vertentes, tanto na vertente do patrimônio público, de proteção, quando na vertente ambiental, quanto na vertente da eficiência, da busca da eficiência do serviço público e também na proteção ao consumidor, como é o caso por exemplo, dos pedágios. O Ministério Público tem trabalhado muito essa questão da redução do valor dos pedágios, exercendo seu papel em defesa do consumidor. [...] quero deixar a sugestão de como se fazer forças-tarefa com esses órgãos para dar eficiência e celeridade na aprovação de projetos nesse sentido. O Ministério Público está aberto à recepção seja das empresas privadas que vêm apresentar projetos, seja dos órgãos para debates, para discussões sobre esses temas.

ANEXO II

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 3 DE DEZEMBRO DE 2015

Participantes:

- Valter Casimiro Silveira, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;
- Mário Mondolfo, Diretor de Engenharia da Valec Engenharia Construções e Ferrovias S.A.;
- Natalia Marcassa de Souza, Secretária Executiva do Ministério dos Transportes, que representa o Sr. Ministro dos Transportes neste evento; e
- Arsênio José da Costa Dantas, Coordenador-Geral de Infraestrutura do Tribunal de Contas da União.

O Sr. Arsênio iniciou a apresentação. *O Tribunal tem atuado, em razão das suas secretarias especializadas, desde 1997, com atuação e fiscalização de obras públicas. Recentemente, foi estruturada a Coordenação de Infraestrutura, reunindo as unidades especializadas nessa área. Quanto a esse tema, mais de 500 fiscalizações já foram feitas. O Tribunal sinaliza com a natureza de uma fiscalização, não só a fiscalização de conformidade, de modo a colaborar, de modo a alavancar o desenvolvimento da infraestrutura. Senão, vejamos.*

Trabalho realizado, em 2013, com conclusão em 2014, no DNIT. Vejam os senhores que, nesse cenário, não estava ainda presente a situação atual de recessão econômica. Era no cenário de 2012/2013. Em uma fiscalização que foi feita em 1.200 empreendimentos, havendo ou não havendo contrato, foram detectados 100 empreendimentos paralisados naquele momento. A distribuição, a partir de todo um entendimento feito com o DNIT e de uma discussão clara do que era e do que não era paralisação, resultou nesse gráfico que temos.

Inicialmente, não havia justificativa em 31%. O DNIT não conseguiu, à época, apresentar essa justificativa em 31% daqueles empreendimentos paralisados. Posteriormente, temos problemas com projetos, 27%; em 19%, pendências diversas administrativas; depois, vêm desapropriações, descontinuidade do empreendimento, atuação do Tribunal – no caso, havia apontado duas obras –, e dotação orçamentária, que à época não era problema.

O Tribunal, junto com o DNIT, trabalhou no sentido de apurar esse cadastro, de apurar essas obras e encaminhou para o Legislativo e para o próprio DNIT. Esse foi um trabalho nessa parte de obras então paralisadas. Na sequência, foi feito um trabalho nas que estavam com atraso. Já foi um avanço. Nós trabalhamos em atraso de obras, nesse mesmo sentido de buscar alavancar a gestão dos órgãos que tocam as obras e de atender às necessidades, uma vez que a paralisação e o atraso acabam importando um maior prejuízo para a sociedade.

Nesse caso, foram constatados novamente problemas de prazo e cronogramas ineficientes em controle de prazo, problemas com a definição de aditivos para as obras. Nesse sentido, o Tribunal proferiu, como é a praxe em trabalhos dessa natureza, recomendações para que fossem criados critérios objetivos para avaliar os pedidos de prorrogação, para que fosse dada mais transparência a essas questões no sentido dos empreendimentos, para que fosse criada funcionalidade no próprio sistema de acompanhamento de contratos do DNIT, de modo a ter indicadores e avaliações dessas paralisações e atrasos.

Paralelamente, o Tribunal também realizou uma auditoria no sistema de acompanhamento de contratos, uma avaliação inicial e, posteriormente, monitoramentos no sentido de que o sistema viesse atender essas necessidades. Foram encontradas impropriedades. Isso foi conduzido pela própria unidade especializada do Tribunal em fiscalização de sistemas. A partir daí, temos notícia de que foram feitas melhorias, funcionalidades e adotadas ações para recuperar inclusive valores que tinham sido pagos indevidamente. Isso no âmbito do DNIT.

Trabalhos de natureza semelhante também têm sido feitos recentemente na área ferroviária, como foi o caso no operacional do PIL Ferrovias, também deliberação de 2015. O Tribunal enviou recomendações ao Ministério para a elaboração de estudos técnicos para contemplar as avaliações; alternativas que justificassem o modelo pensado, na época; seleção de trechos e a elaboração de uma matriz de responsabilidades contemplando os responsáveis e os prazos pelo cumprimento das ações de investimento necessárias à implantação. Essa determinação foi objeto de solicitação de prorrogação de prazo pelo Ministério. O Tribunal continua aguardando o recebimento do plano, das providências a serem tomadas. [...]

Enfim, são orientações e recomendações do Tribunal de sua função constitucional e precípua de acompanhar o orçamento, a aplicação dos recursos orçamentários, como entidade de fiscalização superior, que trabalha com critérios. Os critérios são estabelecidos pelo poder legiferante, pelo Congresso Nacional, enfim, por quem tem poder de editar leis e normativos, o Tribunal segue esses critérios. Ele não está criando, como tem sido, na minha opinião, indevidamente, acusado de estar influenciando na gestão dos órgãos ou coisa dessa natureza. Nesses casos, a determinação é para que se faça um plano, para que melhore o

planejamento, enfim, de natureza de gestão, mas não é uma ingerência nos órgãos. Entendemos que é uma atuação que pode, sim, resultar em benefícios.

Paralelamente, posso citar que, na última rodada de fiscalização que o Tribunal faz em atenção aos ditames da LDO, da fiscalização das obras, os empreendimentos que foram indicados como paralisação à Comissão Mista de Orçamento, inclusive ontem fui à Comissão, foram os empreendimentos que dizem respeito especificamente a contrato de repasse de recursos do Ministério das Cidades em São Paulo. O primeiro e o terceiro, na própria Comissão, os órgãos já se comprometeram a suspender, na verdade, a revogar o edital e adotar um edital mais adequado, porque o Tribunal apontou problemas de competitividade, prejuízo à competitividade. Esses dois casos já estão resolvidos, como foi o caso de Brasília, com o BRT.

Então, o Tribunal, muito apropriadamente, vem atuando cada vez mais nas fases anteriores à obra, seja no estudo de viabilidade, projetos e editais e, se for o caso também, atua na execução.

Em sua apresentação, o representante da Valec destacou que hoje, a Valec tem duas grandes obras sob sua responsabilidade. A primeira delas é a Ferrovia Norte-Sul (FNS), que chamamos de Extensão Sul, que é um trecho que vai da região de Anápolis até Estrela d'Oeste, em São Paulo. É muito importante esse trecho porque, em São Paulo, ele vai ligar a ferrovia da ALL, que transporta os grãos da região de Mato Grosso até o Porto de Santos. Então, vai ser uma importante integração logística. Esse trecho foi dividido em cinco lotes, com mais dois lotes adicionais, um de ligação com a ferrovia da ALL e outro pequeno trecho que foi licitado posteriormente. Também sob a responsabilidade da Valec está a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol). O projeto original liga desde a Norte-Sul até Ilhéus. O trecho que está em execução hoje é o trecho entre Barreiras e Ilhéus, que foi dividido em nove lotes de obra. [...]

Foi um ano difícil em relação às questões orçamentárias e financeiras. No primeiro semestre, vínhamos num ritmo de obra muito pesado, no ano passado, com alta porcentagem de execução, quando começaram a surgir as nossas restrições financeiras. Em função disso, a Valec fez um planejamento para que as obras pudessem diminuir de ritmo ordenadamente, de forma que não houvesse perdas de serviços já realizados, procurando minimizar isso. Então, essa é a situação da Ferrovia Norte-Sul hoje, da Extensão Sul, com um planejamento de faturamento das empresas até dezembro. Com isso, deve terminar o ano de 2015 com o avanço das obras em torno de 91,3%.

Quanto à situação da Fiol: É a mesma coisa. O avanço físico está em 40,8%. Aqui, há um detalhe que é importante salientar, que é o seguinte: a Fiol foi

dividida basicamente em dois segmentos de execução. Um deles é o trecho Ilhéus-Caetité, que chamamos de Fiol 1. Esse segmento está com um percentual de avanço bastante elevado, na faixa de 70%. Lembramos que o principal insumo a ser transportado nessa região é justamente o minério de ferro proveniente das minas da região de Caetité. O trecho entre Caetité e Barreiras já está com 20% de execução, em média. Por essa razão, a média global está em torno de 40,8%. A ideia é terminar, inicialmente, o trecho entre Ilhéus e Caetité.

Como é de conhecimento geral, algumas empresas tiveram dificuldades financeiras. Foi noticiada na imprensa a questão de greve etc.. Isso motivou alguns pedidos por parte das empresas de suspensão do contrato que foi renegociado com a Valec. [...] a Fiol tinha em torno de sete mil funcionários em novembro de 2014, e, hoje, 1,2 mil funcionários. Em termos de equipamentos, havia dois mil equipamentos; hoje, 245 equipamentos. A mesma situação se dá na Norte-Sul, onde havia 4,5 mil funcionários; hoje, 1,2 mil empregados estão trabalhando.

Essa é a situação financeira hoje dos contratos da Valec. Em dezembro, não foi lançado nenhum valor de aporte de recursos, pelas razões que todos nós sabemos. Se perdurar essa situação, terminaremos o ano com um saldo de dívida em torno de R\$320 milhões, o que significa basicamente dois meses de atraso em pagamentos.[...]

Então, essa é a situação para 2016 com relação ao trecho central da FNS, que já está em operação. Está ali com 97,9%. É uma questão de que a Valec tem ainda alguns compromissos no sentido de compensações ambientais que se vão estender para os próximos quatro anos. Quanto à Extensão Sul, a gente pretende terminar o ano de 2016 com 98% de execução, o que permitirá entrar em operação no início do primeiro trimestre, primeiro quadrimestre de 2017. E a Fiol avançaria de 42% para 49%.

O sr. Valter Casimiro Silveira apresentou as considerações do DNIT. O DNIT recebeu uma previsão de gasto na Lei Orçamentária de 2005 na ordem de R\$10 bilhões e trouxe uma carteira de Restos a Pagar de R\$10,7 bilhões, que totalizava pouco mais de R\$20 bilhões para executar no exercício de 2015. Com o contingenciamento, foi dado um limite de empenho para o DNIT e, consequentemente, um limite de pagamento, de R\$6,4 bilhões, um corte de aproximadamente 36%. E hoje o DNIT já pagou, desse limite, R\$5,9 bilhões; então, a tem um saldo de pagamento ainda de R\$500 milhões para o mês de dezembro. [...] grande parte do que foi pago foram valores de Restos a Pagar. Somente 0,6, ou seja, R\$600 milhões foram executados com o orçamento do exercício.

Comparando com 2014: juntando Restos a Pagar e orçamento, um montante de R\$23 bilhões, sendo que \$11 bilhões do orçamento normal e R\$11

bilhões, do orçamento de Restos a Pagar. E [...] um limite de execução de R\$9,8 bilhões. Com isso, o DNIT teve que tomar algumas medidas para poder reduzir o nível de execução, já que o histórico era de execução de aproximadamente R\$10 bilhões/ano. Tendo que reduzir quase 40%, nós aplicamos algumas medidas. [...]

O que tivemos que fazer para poder ajustar esse limite orçamentário e financeiro em relação aos contratos? O DNIT, hoje, tem quase mil contratos ativos em execução e teve que priorizar a parte da manutenção, para que não tivéssemos uma degradação da malha hoje existente. Então, nas obras em execução, iniciadas, nós reduzimos em aproximadamente 35% o ritmo dos contratos de manutenção e em 45% o ritmo dos contratos de construção, fazendo uma repactuação desses contratos para poder estipular um valor máximo de medição mensal, para que não aumentássemos o volume de estoque de dívida do DNIT.

Tomamos a iniciativa de não dar a emissão de novas ordens de início de obra. Isso, claro que para obras de construção, duplicação, aumento de capacidade. Para a parte de manutenção, tivemos que estipular um limite por unidade da Federação, Estado, onde se fazia a avaliação da malha, da necessidade iminente de ataque, de manutenção, para que se pudesse priorizar a malha que tivesse maior nível de deterioração.

Então, essa redução, apesar de termos colocado 35% para manutenção, nós não estipulamos em que rodovias nós deveríamos reduzir por superintendência, isso ficou a cargo dos nossos superintendentes regionais. Aqui, a Diretoria do DNIT só estipulou um corte por unidade da Federação e, claro, fazia a avaliação caso a caso para aumentar ou diminuir o nível de intervenção em cada unidade, dependendo da condição da malha existente.

Os trechos inseridos no programa de concessão: iniciamos um processo de negociação com a ANTT e com o Ministério para que as obras que estavam a cargo do DNIT pudessem ser repassadas ou para as concessionárias ou para a ANTT, para poder fazer de forma direta, evitando, assim, a paralisação das obras nos trechos concedidos. Cito aqui o caso da BR-163, que tem já a cobrança de tarifas de pedágio e tem a obrigatoriedade de o DNIT entregar um trecho duplicado, de Cuiabá até Rondonópolis, isso ficou a cargo do DNIT. Como tivemos que fazer a repactuação, nós estamos em tratativas com a ANTT para poder passar esses contratos para que a ANTT execute e, assim, evite atrasos e redução no cronograma de execução.

Recebemos alguns Parlamentares e empresas questionando se podemos atribuir que os nossos cronogramas aumentaram em relação ao que estava previsto, em torno de 45, para construção, e 35, para manutenção. Não podemos fazer essa correlação porque isso depende muito da fase em que o contrato estava

em execução. Contratos que já estavam próximos de finalizar, você reduz 45% no ritmo. Hoje, você não vai ter um aumento de 45% no cronograma total do contrato, vai ter somente naquele restante do contrato que falta ser executado. Então, obras que estavam já na sua fase de finalização aumentaram um mês, dois meses, três meses. Agora, obras que estavam no início, realmente, vão sofrer aí essa redução, até que venhamos a restabelecer o cronograma de obra com o fluxo financeiro condizente com o que já estava no planejamento inicial desses contratos.

A visão do Ministério dos Transportes foi apresentada pela Sra Natália Marcassa de Souza. Este ano, principalmente, foi um ano duro para o Sistema Transportes.[...] Nós vínhamos num ritmo de execução de obra de mais ou menos R\$12 bi ao ano, nos últimos cinco anos, e este ano nós tivemos um contingenciamento de orçamento PAC de 40%. Então, este ano, tivemos R\$9 bi para executar. É lógico que isso traz uma diminuição no ritmo das obras que o Sistema Transportes estava executando. [...]

O Ministério dos Transportes, nesse sentido, em 2012, já vinha trabalhando com o Governo Federal no Plano de Investimento em Logística. Então, além da execução que vamos ter em 2015, de R\$9 bi, que vai ser em OGU, temos também, via concessões, cerca de R\$5 bilhões, que serão executados via investimento privado. Então, temos uma certa compensação, que está sendo executada via investimento privado nas rodovias.[...]

O Sistema Transportes [...] priorizou, no DNIT, a manutenção e a sinalização das rodovias, para que não tenhamos uma perda de investimento, porque no setor rodoviário, quando deixamos de investir em manutenção, o gasto a seguir é exponencial e muito mais caro. Então, vamos restringir o início de novas obras de ampliação, mas vamos resguardar os contratos de manutenção. Os contratos de manutenção foram priorizados. Outro item que priorizamos na parte rodoviária foi a execução de projetos. A verba, para a nossa carteira de projetos, está mantida, porque esperamos que o País vai se recuperar. Quando o País se recuperar, vamos ter projeto para executar. Então, não vamos ter um contingenciamento na verba de projeto, para na hora que houver recurso, não ficar se perguntado pelo projeto. Então, o projeto estará pronto.

Do lado da Valec, devido à restrição orçamentária que houve também no setor ferroviário, priorizamos a execução na Norte-Sul, que é a obra ferroviária está mais avançada, cerca de 85%, é mais ou menos o trecho da Norte-Sul. Então, priorizamos a Norte-Sul em detrimento da Fiol, cujo ritmo de execução ainda é mais baixo, acho que 45%, na casa de 40% a 50%. Priorizamos essa, além desse trecho da Norte-Sul também estar dentro do Programa de Investimento em Logística, e deve ser concedido.[...]

E, como infraestrutura geral, foi lançado, no início deste ano, o Programa de Investimento em Logística, que prevê a concessão de 16 trechos rodoviários. O primeiro foi licitado ainda neste ano, que foi a "reconcessão", [...] da Ponte Rio-Niterói, que foi até um grande sucesso. Tivemos redução tarifária com ampliação de investimento. Na Ponte Rio-Niterói, vai ser realizado, nos próximos anos, R\$1,3 bi de investimento, com investimentos do lado de Niterói, com mergulhão; do lado do Rio de Janeiro, a ligação com a Linha Vermelha.

São outros 15 trechos rodoviários que a ANTT está trabalhando para lançar e tentar fazer os leilões o ano que vem. O ambiente econômico, lógico, está mais inóspito, mas o Sistema Transportes, junto com o BNDES e todo o Governo está trabalhando em busca de investidores e parceiros, porque esses são contratos de concessão de longo prazo. Lógico, eles sofrem uma interferência do momento econômico do curto prazo, mas são contratos para atender em 30 anos, que tem um horizonte de recuperação da economia.

O Programa de Investimento em Logística Rodovia prevê investimentos da ordem de R\$ 66 bi, e da parte ferroviária, são cinco empreendimentos, além do estudo da Bioceânica, os cinco empreendimentos preveem investimento de R\$40 bilhões.

Em relação ao pagamento das obras que aí estão, o Ministério dos Transportes as vincularam junto com o próprio Governo Federal e estão buscando, com os bancos públicos, viabilizar uma linha de crédito para que as empresas que hoje têm contratos públicos, DNIT e Valec, possam acessar uma linha de crédito um pouco mais facilitada, tentando dar agilidade a essas obras, que hoje estão em ritmo reduzido. Essa é outra frente em que estamos trabalhando para tentar manter o nível de execução desses contratos.

O Ministério está analisando a malha rodoviária hoje existente. Hoje, em posse do DNIT, nós temos 52 mil quilômetros de rodovias, 16 contratos já foram lançados como possíveis concessões, mas há uma gama da malha rodoviária que talvez pudesse ser analisada como uma concessão um pouco mais simples, só com manutenção desses trechos em contratos menores. Então o Ministério dos Transportes também está estudando isso como uma maneira de viabilizar a execução dos investimentos, mesmo num cenário de restrição orçamentária.



SENADO FEDERAL SECRETARIA DE COMISSÕES

Reunião: 3ª Reunião, Extraordinária, da CI

Data: 02 de março de 2016 (quarta-feira), às 08h30

Local: Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 13

COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - CI

TITULARES	SUPLENTES
Bloco de Apoio ao Governo (PDT, PT)	
Delcídio do Amaral (PT)	1. Jorge Viana (PT)
Walter Pinheiro (PT)	2. Angela Portela (PT)
Lasier Martins (PDT)	3. José Pimentel (PT)
Acir Gurgacz (PDT)	4. Paulo Rocha (PT)
Telmário Mota (PDT)	5. Gladson Cameli (PP)
Wilder Moraes (PP)	6. Ivo Cassol (PP)
Maioria (PMDB)	
Garibaldi Alves Filho (PMDB)	1. Edison Lobão (PMDB)
Sandra Braga (PMDB)	2. Waldemir Moka (PMDB)
Valdir Raupp (PMDB)	3. Dário Berger (PMDB)
Rose de Freitas (PMDB)	4. Eunício Oliveira (PMDB)
Ricardo Ferraço (PSDB)	5. Romero Jucá (PMDB)
Hélio José (PMB)	6. Sérgio Petecão (PSD)
Bloco Parlamentar da Oposição (DEM, PSDB, PV)	
Ronaldo Caiado (DEM)	1. VAGO
Davi Alcolumbre (DEM)	2. José Agripino (DEM)
Flexa Ribeiro (PSDB)	3. VAGO
Cássio Cunha Lima (PSDB)	4. VAGO
Dalirio Beber (PSDB)	5. VAGO
Bloco Parlamentar Socialismo e Democracia (PPS, PSB, PCdoB, REDE)	
Fernando Bezerra Coelho (PSB)	1. Roberto Rocha (PSB)
Vanessa Grazziotin (PCdoB)	2. VAGO
VAGO	3. VAGO
Bloco Parlamentar União e Força (PR, PSC, PTB, PRB)	
Blairo Maggi (PR)	1. Douglas Cintra (PTB)
Wellington Fagundes (PR)	2. Vicentinho Alves (PR)
Elmano Férrer (PTB)	3. Eduardo Amorim (PSC)



Senado Federal
Secretaria de Comissões
Coordenação de Comissões Permanentes
Comissão de Serviços de Infraestrutura

Ofício nº 17/2016-CI/PRES

Brasília, 2 de março de 2016.

Ao Excelentíssimo Senhor
Senador **RENAN CALHEIROS**
Presidente do Senado Federal

Assunto: Comunica aprovação do relatório da Política Pública do Plano Nacional de Logística de Transportes

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Nos termos do § 3º do artigo 96-B do Regimento Interno do Senado Federal, comunico a Vossa Excelência que esta Comissão aprovou o relatório apresentado pelo Senador Wellington Fagundes, referente à avaliação da política pública do Plano Nacional de Logística de Transportes.

Respeitosamente,


Senador Garibaldi Alves Filho
Presidente da Comissão

Fale com o Senado
0800 61 2211

