



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**  
**RELATÓRIO DO PRIMEIRO MONITORAMENTO DE AUDITORIA**  
**PROGRAMA MANUTENÇÃO DE HIDROVIAS**

**TC n.º 005.685/2007-0**

**Registro Fiscalis: 58/2007**

**Ministro-Relator:** Augusto Nardes

**Modalidade:** 1º Monitoramento

**Ato originário:** Acórdão 351/2006-P, de 22 de março de 2006.

**Objetivo:** Examinar a implementação das deliberações do Acórdão 351/2006-P

**Ato de designação:** Portaria de Fiscalização n.º 225, de 29 de março de 2007

**Período abrangido pelo monitoramento:** maio de 2006 a maio de 2007

**Período de realização do monitoramento:** 30/03/2007 a 18/05/2007

**Equipe de monitoramento:**

<b>Analista</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Lotação</b>
Patrícia Azevedo Leite Rodrigues (coordenadora)	40309-1	Seprog
Marcelo Moraes Rodrigues	4577-2	Sefid
Wladimir Dimas Pereira Lavinias	1055-3	1ª Secex
Fábio Mafra (supervisor)	5081-4	Seprog

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

**Vinculação ministerial:** Ministério dos Transportes

**Vinculação no TCU:** 1ª Secretaria de Controle Externo

**Responsáveis:** Mauro Barbosa da Silva  
CPF: 370.290.291-00  
Diretor-Geral do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes/MT desde 23/12/2005

Martinho Cândido Velloso dos Santos  
CPF 114.335.821-04  
Diretor de Infra-Estrutura Aquaviária / DNIT desde 2005



### **Lista de siglas**

**ABRAGE** – Associação Brasileira de Empresas Geradoras de Energia Elétrica  
**AHIMOC** – Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental  
**AHIMOR** – Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental  
**AHINOR** – Administração das Hidrovias do Nordeste  
**AHIPAR** – Administração das Hidrovias do Paraguai  
**AHITAR** – Administração das Hidrovias do Tocantins/Araguaia  
**AHRANA** – Administração das Hidrovias do Paraná  
**AHSFRA** – Administração das Hidrovias do São Francisco  
**AHSUL** – Administração das Hidrovias do Sul  
**ANA** – Agência Nacional de Águas  
**ANOp** – Auditoria de Natureza Operacional  
**ANTAQ** – Agência Nacional de Transportes Aquaviários  
**ANTT** – Agência Nacional de Transportes Terrestres  
**ASCOM** – Assessoria de Comunicação  
**BIG** – Banco de Informações de Geração  
**Ceftru** – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transporte  
**CEIVAP** – Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul  
**CENTRAN** – Centro de Excelência em Engenharia de Transportes  
**CERDS** – Projeto de Aperfeiçoamento do Controle Externo com Foco na Redução da Desigualdade Social  
**CGCIT** – Coordenação-Geral de Planejamento e Programação de Investimento  
**CGEHAPAC** – Coordenação-Geral de Hidrovias e Portos Interiores  
**CGH** – Central Geradora de Energia Elétrica  
**CGMI** – Coordenação-Geral de Modernização e Informática  
**CGRH** – Coordenação-Geral de Recursos Humanos  
**CNRH** – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
**CODEBA** – Companhia Docas do Estado da Bahia  
**CODEVASF** – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
**CODOMAR** – Companhia Docas do Maranhão  
**COHIDRO** – Coordenação de Hidrovias  
**COMAAQ** – Coordenação de Manutenção e Operação  
**Conama** – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
**CONIT** – Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte  
**CTAP** – Câmara Técnica de Análise de Projetos  
**DAF** – Diretoria de Administração e Finanças  
**DAQ** – Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária  
**DFMM** – Departamento do Fundo de Marinha Mercante  
**DNIT** – Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes  
**DNPVN** – Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis  
**DOU** – Diário Oficial da União.  
**DPP** – Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
**EIA** – Estudo de Impacto Ambiental  
**EOL** – Usinas Eólioelétricas  
**ENAP** – Escola Nacional de Administração Pública  
**EPE** – Empresa de Pesquisa Energética  
**GEIPOT** – Empresa Brasileira de Planejamento e Transportes  
**Ibama** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
**INPH** – Instituto Nacional de Pesquisa Hidroviária  
**LOA** – Lei Orçamentária Anual  
**LOTUCU** – Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União  
**LRF** – Lei de Responsabilidade Fiscal.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

**OGU** – Orçamento Geral da União  
**ONS** – Operadora Nacional do Sistema Elétrico  
**OTM** – Operador de Transporte Multimodal  
**Minfra** – Ministério da Infra-Estrutura  
**MME** – Ministério das Minas e Energia  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**PAC** – Programa de Aceleração do Crescimento  
**PCH** – Pequena Central Elétrica  
**PND** – Plano Nacional de Desenvolvimento  
**PNLT** – Plano Nacional de Logística de Transportes  
**PNV** – Plano Nacional de Viação  
**PPA** – Plano Plurianual  
**Portobrás** – Empresa de Portos do Brasil S.A.  
**PTD** – Planos de Trabalho de Descentralização  
**Rima** – Relatório de Impacto Ambiental  
**RITCU** – Regimento Interno do Tribunal de Contas da União  
**Secob** – Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União  
**Segecex** – Secretaria Geral de Controle Externo  
**SEPROG** – Secretaria de Avaliação de Programas de Governo  
**SERPRO** – Serviço Federal de Processamento de Dados  
**SFAT** – Secretaria de Fomento para Ações de Transportes  
**SFV** – Sistema Federal de Viação  
**SIG** – Sistema de Informações Georreferenciadas  
**SIGDAQ** – Sistema de Informações Gerenciais da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária  
**SIGPlan** – Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
**SIN** – Sistema Interligado Nacional  
**SINGREH** – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos  
**SOL** – Fontes alternativas de Energia  
**SNV** – Sistema Nacional de Viação  
**STN** – Secretaria do Tesouro Nacional  
**SPNT** – Secretaria de Política Nacional de Transportes  
**TCU** – Tribunal de Contas da União  
**UHE** – Usina Hidrelétrica de Energia  
**UTE** – Usinas Termelétricas  
**UTN** – Usinas Termonucleares



### **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Subtítulos orçamentários relacionados às Administrações Hidroviárias. ....	7
Tabela 2 - Execução orçamentária do Programa Manutenção de Hidrovias de 2004-2006, em milhões de reais. ....	11
Tabela 3 - Execução orçamentária e financeira em 2006, por administração hidroviária, em milhões de reais. ....	12
Tabela 4 - Simulação da inversão da relação entre os modais conforme Silva et al(2004) .....	50
Tabela 5 - Situação de implementação das recomendações do acórdão 351/2006-P em maio de 2007. ....	75

### **Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Percentual de alterações no Plano Nacional de Viação por modal de transporte (1973-2007) .	48
Gráfico 2 - Fretes praticados no Brasil – abril / 2005.....	51
Gráfico 3 - Empreendimentos de geração de energia em operação no Brasil. Situação em 04/05/2007(%). .....	66
Gráfico 4 – Empreendimentos em construção ou outorgados, 1998-2005 (%). ....	66

### **Lista de Figuras**

Figura 1 - Mapa de Processo – Manutenção de Hidrovias. ....	9
Figura 2 – Mapa de Produtos – Manutenção de Hidrovias.....	10
Figura 3 - Rios Paranaíba, Grande e Paranapanema, Região Hidrográfica do Paraná. ....	46
Figura 4 - Comparação da capacidade de carga e autonomia entre os modais aquaviário, ferroviário e rodoviário. ....	49

### **Lista de Quadros**

Quadro 1 – Potencial hidrelétrico brasileiro por região hidrográfica (MW). ....	67
---	----



## Sumário

<b>LISTA DE SIGLAS .....</b>	<b>2</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
ANTECEDENTES .....	6
FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO RELATÓRIO .....	6
CARACTERÍSTICAS DA AUDITORIA .....	7
ASPECTOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS .....	11
METODOLOGIA .....	12
<b>2. ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>13</b>
ESTRUTURA PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO .....	13
ATUALIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE REGISTROS DAS CONDIÇÕES DE NAVEGABILIDADE .....	15
SEGURANÇA PARA PEQUENOS NAVEGADORES NA AMAZÔNIA .....	17
PLANO NACIONAL DE VIAÇÃO .....	19
ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL .....	20
INTERESSES AMBIENTAIS .....	23
APROVAÇÃO DE LICENÇAS AMBIENTAIS .....	24
ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL .....	25
ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	28
INSTRUMENTOS DE CONTROLE .....	29
AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO .....	34
INDICADORES DE DESEMPENHO .....	39
<b>3. UTILIZAÇÃO RACIONAL E INTEGRADA DOS RECURSOS HÍDRICOS NO TOCANTE AO TRANSPORTE HIDROVIÁRIO .....</b>	<b>42</b>
INOPERÂNCIA DO CONIT .....	43
FALTA DE INTEGRAÇÃO DAS POLÍTICAS DE TRANSPORTE .....	45
DEFICIÊNCIAS NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO SETOR DE TRANSPORTES .....	52
POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS .....	55
DEFICIÊNCIA DOS MECANISMOS PARA MEDIAÇÃO E SOLUÇÃO DE CONFLITOS DE USO .....	59
INDEFINIÇÃO SOBRE A RESPONSABILIDADE PELA CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE ECLUSAS NOS EMPREENDIMENTOS HIDRELÉTRICOS .....	63
AUSÊNCIA DE OUTORGAS PARA OS CASOS DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS RELACIONADOS AO TRANSPORTE AQUAVIÁRIO INTERIOR .....	68
FALTA DE REGULAMENTAÇÃO DO REGIME DE EXPLORAÇÃO DAS VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES .....	71
<b>4. ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DOS GESTORES .....</b>	<b>73</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>73</b>
PERCENTUAL DE IMPLEMENTAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES .....	74
UTILIZAÇÃO RACIONAL E INTEGRADA DOS RECURSOS HÍDRICOS NO TOCANTE AO TRANSPORTE HIDROVIÁRIO .....	75
<b>6. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO .....</b>	<b>77</b>
<b>APÊNDICE A - AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DO GOVERNO EM INFRA-ESTRUTURA MENCIONADAS NO RELATÓRIO E PARECER SOBRE AS CONTAS DE GOVERNO DE 2004 .....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE B - ITENS A SEREM AVALIADOS NO PRÓXIMO MONITORAMENTO .....</b>	<b>83</b>
<b>APÊNDICE C – TABELAS COM INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS SOBRE AS FISCALIZAÇÕES REALIZADAS PELAS ADMINISTRAÇÕES HIDROVIÁRIAS ENTRE 2004 E 2007. ....</b>	<b>87</b>
<b>APÊNDICE D – ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE MULTIMODALIDADE NO SETOR DE TRANSPORTES, ENTRE 1973 E 1999 .....</b>	<b>92</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>94</b>



## **1. Introdução**

### **Antecedentes**

1.1 O Tribunal de Contas da União (TCU), a partir de 1998, iniciou a realização de auditorias de natureza operacional (ANOp) com o objetivo de examinar o desempenho de programas do governo federal, seguindo metodologia desenvolvida pelo Projeto de Cooperação Técnica TCU/Reino Unido, sucedido pelo Projeto de Aperfeiçoamento do Controle Externo com Foco na Redução da Desigualdade Social (Projeto CERDS). Essa espécie de fiscalização visa contribuir para os mecanismos de responsabilização dos agentes públicos pelo desempenho da ação de governo e contribuir para a melhoria do desempenho dos programas governamentais, por meio da implementação de recomendações decorrentes de ANOp realizadas pelo TCU.

1.2. No primeiro semestre de 2005, o TCU avaliou o Programa Manutenção de Hidrovias, gerenciado pela Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária (DAQ) do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), vinculado ao Ministério dos Transportes. A auditoria foi apreciada pelo Plenário do Tribunal e gerou o Acórdão n.º 351/2006-P (TC n.º 002.625/2005-2), quando foram proferidas recomendações com o objetivo de melhorar o desempenho do Programa.

1.3. A implementação das recomendações é acompanhada periodicamente, em cumprimento à sistemática de monitoramento normatizada pela Portaria Segecex n.º 12/2002. O presente relatório trata do primeiro monitoramento, realizado tendo por base o acompanhamento da execução do Plano de Ação, definido pela Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária (DAQ) do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT).

1.4. O monitoramento objetiva: verificar as providências adotadas pelos gestores do programa auditado em resposta às recomendações do Tribunal; acompanhar a evolução do desempenho do programa; verificar o grau de implementação das recomendações; e identificar quais os maiores obstáculos e dificuldades para a sua implementação. Em razão de graves lacunas regulatórias que impedem o desenvolvimento do transporte hidroviário, entendeu-se pertinente aprofundar a análise sobre questão de auditoria referente à utilização racional e integrada dos recursos hídricos.

### **Forma de organização do relatório**

1.5. Esta introdução apresenta as características da auditoria, a análise dos dados orçamentários e financeiros relacionados à execução do Programa e a metodologia utilizada durante o trabalho de monitoramento.

1.6. O capítulo seguinte faz uma análise da implementação das recomendações e determinações constantes do Acórdão TCU 351/2006-Plenário. Em seguida, o capítulo 3 trata de aspectos relacionados à utilização racional e integrada dos recursos hídricos no tocante ao transporte hidroviário. São abordados aspectos



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

referentes às políticas setoriais de transporte e energia, à política nacional de recursos hídricos e à gestão das águas no Brasil.

1.7. No capítulo 4 é efetuado o registro e a análise dos comentários apresentados pelos gestores à versão preliminar do relatório que lhes foi encaminhada. São apresentadas, no capítulo 5, as conclusões da equipe de monitoramento. As recomendações e determinações a serem submetidas ao Ministro-Relator da matéria constam do capítulo 6.

1.8. O Apêndice A descreve, de forma resumida, o Relatório e Parecer Sobre as Contas de Governo de 2004 quanto às ações governamentais no setor de infraestrutura, com ênfase sobre o setor de transportes. Entende-se pertinente incluir esse apêndice para esclarecer como o assunto já havia sido abordado naquele Relatório, no qual o TCU alertava para a existência de problemas estruturais no setor de transportes. Naquele trabalho, foi mencionada a necessidade urgente de atuação governamental para a solução de pendências existentes no setor, considerando a complexidade dos problemas a ele relacionados.

1.9. O Apêndice B traz um resumo do que precisa ser verificado por ocasião do segundo monitoramento da implementação das recomendações e determinações decorrentes do Acórdão TCU 351/2006-Plenário. O Apêndice C, por sua vez, faz referência às informações encaminhadas pelo DNIT a respeito das atividades de fiscalização realizadas pelas Administrações Hidroviárias.

### **Características da auditoria**

1.10. O Programa Manutenção de Hidrovias, cujo objetivo é manter as características físicas e operacionais das vias navegáveis interiores, é composto por uma Ação denominada “Administração de Hidrovias”(4349), a qual se desdobra em oito subtítulos, conforme a tabela 1, que correspondem às Administrações Hidroviárias. Essas Administrações estão vinculadas a quatro Companhias Docas e são responsáveis pelas atividades de manutenção, que são executadas diretamente ou por meio de contratação de terceiros.

**Tabela 1 - Subtítulos orçamentários relacionados às Administrações Hidroviárias.**

<b>Administração de Hidrovias</b>	<b>Sigla</b>	<b>Subtítulo</b>
Amazônia Oriental	AHIMOR	4349-0101
Tocantins/Araguaia	AHITAR	4349-0103
Amazônia Ocidental	AHIMOC	4349-0105
Nordeste	AHINOR	4349-0107
São Francisco	AHSFRA	4349-0109
Paraná	AHRANA	4349-0111
Paraguai	AHIPAR	4349-0113
Sul	AHISUL	4349-0115

Fonte: Banco de dados de execução orçamentária da Câmara dos Deputados. Disponível em:

[www.camara.gov.br](http://www.camara.gov.br)

1.11. As Administrações Hidroviárias sucederam as antigas diretorias regionais do extinto Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (DNPVN). Passaram a ser assim denominadas a partir da criação da Empresa de Portos do Brasil S. A.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

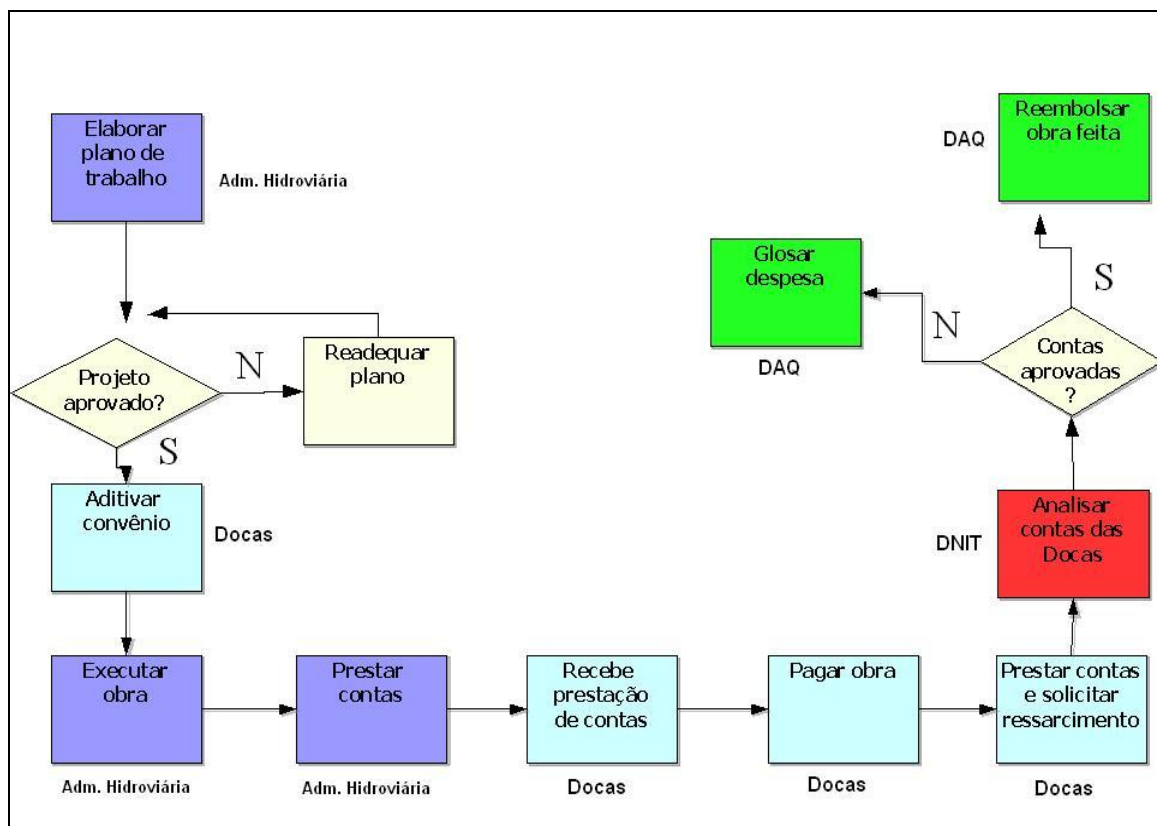
(Portobrás), constituída em 1975 pela Lei nº 6.222. A atividade esteve sob a responsabilidade da Portobrás até 1990, quando foi dissolvida e suas obrigações e direitos passaram a ser da União. O Decreto nº 99.475/1990 dispôs sobre a descentralização da administração dos portos, hidrovias e eclusas. Este Decreto, ainda, deu origem aos Convênios de Descentralização de Serviços Hidroviários, celebrados entre a União, por intermédio do extinto Departamento Nacional de Transportes Aquaviários do Ministério da Infra-Estrutura (Minfra) e as Companhias Docas. Esses convênios foram, a partir de então, aditivados, constituindo-se a base legal para o repasse de recursos do DNIT para as Docas para financiamento das atividades de manutenção das hidrovias. Dessa forma, as Companhias Docas assumiram a responsabilidade pelas atividades e instalações do objeto dos convênios, além de absorverem o quadro funcional da antiga Portobrás.

1.12. Com a edição da Lei nº 10.223, de 05 de junho de 2001, regulamentada pelo Decreto nº 4.749, de 17 de junho de 2003, foi criado o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), que possui, dentre outras, a atribuição de administrar os programas hidroviários. O artigo 109, parágrafo único, da Lei nº 10.223/2001, por sua vez, transfere para esse órgão as atividades das administrações hidroviárias vinculadas às Companhias Docas. Apesar disso, manteve-se o arranjo segundo o qual as atividades de manutenção de hidrovias ficavam sob controle das administrações hidroviárias.

1.13. Após a descentralização das hidrovias, estabelecida pelo Decreto nº 99.475/1990, estas passaram a vincular-se administrativamente às Companhias Docas e, tecnicamente, ao DNIT. Os recursos financeiros para a realização das atividades são adiantados pelas Docas. Após a execução dos trabalhos, a administração hidroviária presta contas à respectiva Companhia Docas e ao DNIT. Depois de analisado o processo, o DNIT efetua o ressarcimento à Companhia Docas. Essa sistemática foi adotada até dezembro de 2006 e encontra-se ilustrada pela Figura 1.



Figura 1 - Mapa de Processo – Manutenção de Hidrovias.



1.14. Como pode ser observado na Figura 1, o processo se iniciava com a elaboração de um plano de trabalho em cada administração hidroviária. Após a realização da licitação, da contratação e da execução das intervenções por parte das administrações hidroviárias, as Companhias Docas às quais as administrações são vinculadas encaminhavam documentação relativa à comprovação das despesas efetuadas. A falta de comprovação da despesa acarretava a suspensão do ressarcimento, até que a despesa fosse comprovada. O processo era encerrado com o reembolso, por parte do DNIT, dos valores relativos às intervenções realizadas ou com a glosa da despesa. Essas eram, resumidamente, as principais etapas do processo em questão.

1.15. Até dezembro de 2006 não houve alteração substancial na sistemática adotada. Segundo o gestor, tendo em vista a dificuldade financeira por que passam as Companhias Docas conveniadas e, também, visando desonerá-las da aplicação de recursos próprios para posterior ressarcimento por parte do DNIT, foi informado que, em meados de abril de 2007, esses convênios foram aditados, com o objetivo de que houvesse sua readequação à IN nº 01/1997 – STN, na medida do possível. Em dezembro de 2006 foram assinados aditivos e, em alguns casos, novos convênios, que passaram a vigorar em 01 de janeiro de 2007, pelo prazo de 12 meses, sendo que este prazo coincide com o que estabelece o Decreto que autoriza a descentralização das atividades às Companhias Docas por meio de convênio

1.16. A nova sistemática implementada no exercício de 2007 previa a antecipação dos recursos às administrações hidroviárias pelo DNIT. A liberação de recursos obedeceria ao cronograma de desembolso estabelecido no plano de trabalho

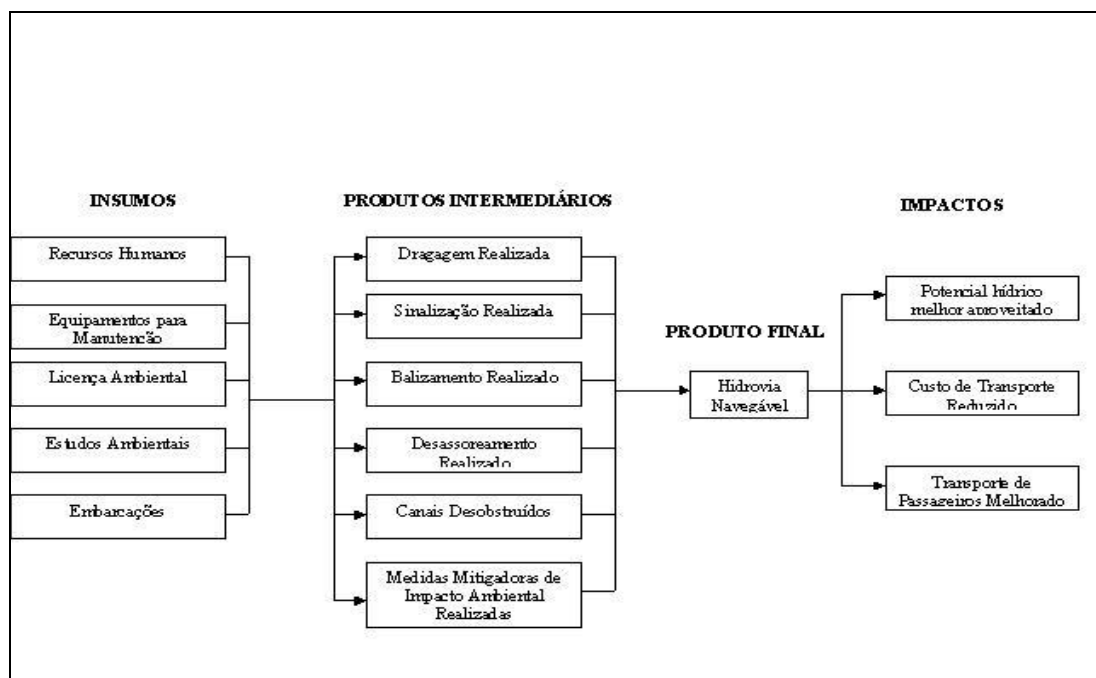


anexo aos termos aditivos e ocorreria em duas parcelas, em janeiro e junho. Os convênios anteriores expiraram em 31 de dezembro de 2006.

1.17. A sistemática de antecipação de recursos não prosperou. O Diretor de Infra-Estrutura Aquaviária do DNIT, quando do envio de seus comentários à versão preliminar deste relatório, por meio do Ofício nº 0189/2007 – DAQ/DNIT, de 13 de agosto de 2007 (fl. 352 a 354), explicou que a operacionalização da nova sistemática se mostrou impraticável. O atendimento integral às exigências decorrentes da análise de conformidade efetuada pela auditoria interna do DNIT em relação à IN nº 01/1997 – STN, bem como a necessidade de adequação da dotação orçamentária apontada pela contabilidade do DNIT, evidenciou que a superação de tais restrições demandava prazo que anulava os benefícios proporcionados pela antecipação dos recursos às Docas. Portanto, tendo em vista o acúmulo de débitos sem o devido suprimento dos recursos àquelas Companhias o DNIT revogou os aditivos, com o conseqüente retorno à sistemática anterior de ressarcimentos. A revogação desses aditivos ocorreu em 22 de maio de 2007 (fl. 352 e 356).

1.20. Os beneficiários diretos do programa são as empresas transportadoras de passageiros e de cargas (principalmente grãos, minérios e combustíveis) e os armadores que utilizam as vias navegáveis interiores. A implementação das ações do programa envolve a realização de dragagens, sinalização, balizamento e desassoreamento realizados, canais desobstruídos e medidas mitigadoras de impacto ambiental realizadas. O produto final do programa é a hidrovia em condições de navegabilidade. A Figura 2 traz ilustração dos principais produtos obtidos a partir da implementação das ações do Programa Manutenção de Hidrovias.

**Figura 2 – Mapa de Produtos – Manutenção de Hidrovias.**



1.21. As principais conclusões da auditoria realizada em 2005 referem-se à insuficiência das atividades de manutenção; deficiência na atualização e divulgação dos registros indicativos das condições de navegabilidade das hidrovias; deficiência de segurança para pequenos navegadores na Amazônia; falta de prioridade do setor hidroviário em relação ao setor rodoviário; dificuldade de articulação entre os setores



envolvidos com as atividades de manutenção de hidrovias; dificuldade de aprovação de licenças ambientais para implantação e operação de hidrovias; deficiência no acompanhamento por parte do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) dos serviços de monitoramento ambiental realizados pelas administrações hidroviárias; ausência de atividades de educação ambiental para a compreensão dos impactos causados pelas hidrovias; insuficiência de mecanismos de avaliação e monitoramento do desempenho do programa.

### **Aspectos orçamentários e financeiros**

1.22. O Programa Manutenção de Hidrovias existe desde o Plano Plurianual – PPA 2000/2003. No PPA anterior, 1995/1999, o programa fazia parte de um projeto geral para o desenvolvimento do setor de transportes do país. As hidrovias do São Francisco, Tocantins/Araguaia, Paraná/Paraguai e Madeira (incluída na Amazônia Ocidental) foram priorizadas neste período.

1.23. Até 2001, as ações constantes do PPA 2000/2003 correspondiam às administrações das hidrovias, realizadas pelas Companhias Docas. Havia, ainda, uma ação para estudos, pesquisas e projetos hidroviários. Em 2002 e 2003 o programa foi centralizado em duas ações: Administração de Hidrovias e Estudos de Aprimoramento das Técnicas de Manutenção de Infra-Estrutura Interior. O PPA 2004/2007, passou a contemplar uma única ação – Administração de Hidrovias (4349) dentro do programa, a qual é desdobrada em oito subtítulos relacionados às administrações das hidrovias.

1.24. A previsão de gastos do Programa no PPA 2004/2007 é de R\$ 147,413 milhões. A tabela abaixo apresenta a série histórica da execução orçamentária e financeira das ações do Programa Manutenção de Hidrovias, objeto do presente trabalho, nos exercícios de 2004 a 2007.

**Tabela 2 - Execução orçamentária do Programa Manutenção de Hidrovias de 2004-2006, em milhões de reais.**

<b>Programa 0223 - Manutenção de Hidrovias</b>					
<b>Exercício</b>	<b>Lei + Créditos (a)</b>	<b>Execução Orçamentária (b)</b>	<b>Execução Financeira (c)</b>	<b>% execução orçamentária (b/a)</b>	<b>% execução financeira (c/a)</b>
<b>2004</b>	33,140	31,640	21,484	95,47%	64,83%
<b>2005</b>	28,716	28,716	17,584	100,00%	61,23%
<b>2006*</b>	31,288	27,372	20,877	87,49%	66,73%
<b>2007*</b>	48,000	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>141,144</b>	<b>87,728</b>	<b>59,945</b>		
<b>Previsão PPA 2004/2007</b>			<b>147,413</b>		
<b>% de realização financeira do PPA</b>			<b>40,66%</b>		

Fonte: Banco de dados de execução orçamentária da Câmara dos Deputados. Disponível em: [www.camara.gov.br](http://www.camara.gov.br) (Valores atualizados até 26/02/2007).

Nota: (a) créditos consignados = crédito inicial (LOA) + suplementações – anulações + transferências recebidas – transferências concedidas.

(b) execução orçamentária efetiva = valor liquidado no exercício (x) – restos a pagar inscritos no exercício (x) e cancelados no exercício (x+1).

(c) execução financeira no exercício = valor liquidado no exercício (x) – restos a pagar inscritos no exercício (x) + restos a pagar do exercício (x-1) pagos no exercício (x).



1.25. Verificou-se que houve aumento na execução financeira no exercício de 2006 em relação ao exercício de 2005. No exercício de 2006, a execução orçamentária foi de R\$ 27,372 milhões, a qual representa 87,49% do total da execução, conforme consta da Tabela 2 e da Tabela 3. Constatou-se, ainda, que em 2006 houve aumento dos créditos consignados e, no exercício de 2007, o acréscimo dos créditos consignados foi ainda maior, o que demonstra o aumento da importância do programa na agenda ministerial.

1.26. Nesse PPA, a ação Administração das Hidrovias teve seu orçamento dividido de acordo com os subtítulos relacionados a cada uma das hidrovias. A distribuição e a execução orçamentária e financeira do exercício de 2006, por administração hidroviária, encontram-se na Tabela 3.

**Tabela 3 - Execução orçamentária e financeira em 2006, por administração hidroviária, em milhões de reais.**

<b>Ação 4349 - Administração das Hidrovias</b>					
<b>2006*</b>	<b>Lei + Créditos</b>	<b>Execução Orçamentária</b>	<b>Execução Financeira</b>	<b>% execução Orçamentária</b>	<b>% execução Financeira</b>
<b>Hidrovia da Amazônia Oriental</b>	4,020	2,545	2,073	63,32%	51,57%
<b>Hidrovia Tocantins/Araguaia</b>	3,550	2,587	2,028	72,87%	57,14%
<b>Hidrovia da Amazônia Ocidental</b>	5,642	5,242	4,129	92,91%	73,18%
<b>Hidrovia do Nordeste</b>	2,020	2,020	1,636	100,00%	80,98%
<b>Hidrovia do São Francisco</b>	3,490	3,021	1,365	86,56%	39,11%
<b>Hidrovia do Paraná</b>	4,284	4,269	2,519	99,65%	58,79%
<b>Hidrovia do Paraguai</b>	4,182	3,846	3,603	91,97%	86,17%
<b>Hidrovia do Sul</b>	4,100	3,842	3,523	93,71%	85,94%
<b>TOTAL</b>	<b>31,288</b>	<b>27,372</b>	<b>20,877</b>	<b>87,49%</b>	<b>66,73%</b>

Fonte: Banco de dados de execução orçamentária da Câmara dos Deputados. Disponível em: [www.camara.gov.br](http://www.camara.gov.br) (Valores atualizados até 26/02/2007).

### **Metodologia**

1.27. A metodologia definida para este trabalho abrangeu análise documental, entrevistas com gestores e consulta a dados secundários. Constituíram fontes de informações o Plano Nacional de Recursos Hídricos, material institucional e documentos normativos produzidos pelo Ministério dos Transportes, pelo Ministério do Meio Ambiente, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos e por suas Câmaras Técnicas.

1.28. Foram avaliados o Plano de Ação e os demais documentos encaminhados ao TCU pelos gestores a quem foram dirigidas as recomendações decorrentes da auditoria no Programa Manutenção de Hidrovias. Além disso, foram entrevistados gestores do Ministério dos Transportes, do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), do Ministério do Meio Ambiente, da Agência Nacional de Águas



## **2. Análise da Implementação das Recomendações**

2.1. No presente capítulo desenvolve-se a análise da implementação das recomendações e determinações decorrentes do item 9.10 do Acórdão nº 351/2006 – TCU – Plenário. As recomendações pendentes de implementação estão no Apêndice B deste relatório.

### **Condições de navegabilidade das hidrovias**

2.2. Durante a execução de ANOp no Programa Manutenção de Hidrovias em 2005, verificou-se que o principal objetivo do programa, que era manter as características físicas e operacionais das vias navegáveis, não estava sendo atingido de forma satisfatória. Naquela ocasião, foi possível concluir que havia deficiência na atualização e na divulgação das condições de navegabilidade, além de risco à segurança de pequenos navegadores na região amazônica. Observou-se, ainda, que as atividades de manutenção realizadas eram insuficientes para garantir as características necessárias à navegabilidade das hidrovias.

### **Estrutura para execução das atividades de manutenção**

2.3. Vários problemas foram detectados, como por exemplo: balizamento inexistente ou mal localizado, ausência de sinalização em alguns trechos, sinalização não confiável em outros trechos, placas danificadas ou mal localizadas, trechos sem condições de navegação por falta de desassoreamentos e dragagens. Também foram mencionados problemas relativos ao licenciamento ambiental e à manutenção de eclusas.

2.4. Como consequência dos serviços insuficientes de manutenção, ocorre aumento do risco para a navegação. A falta de sinalização adequada agrava a insegurança para os usuários das hidrovias. Outra consequência da falta de manutenção é a diminuição ou a interrupção da navegação em determinados trechos, ou necessidade de navegação com calados menores, por atraso ou falta de dragagens e desassoreamentos, o que gera a falta de utilização de todo o potencial da hidrovia.

2.5. Além disso, cabe mencionar que a fiscalização das atividades executadas por parte das administrações hidroviárias mostrou-se prejudicada pelo reduzido quadro de pessoal especializado. A indefinição da estrutura administrativa do setor aquaviário do DNIT agravava a situação. A auditoria apontou, ainda, que havia indefinição da situação funcional dos empregados egressos da antiga Portobrás, além da absoluta ausência de programas de qualificação e de treinamento voltados especificamente para o setor hidroviário.

2.6. Foi feita, então, determinação ao DNIT (item **9.5.1** do Acórdão 351/2006 – Plenário) para que estruturasse as administrações hidroviárias, especialmente no que



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

se refere à disponibilização de quadro funcional compatível e capacitado, de modo a garantir o funcionamento das atividades do programa Manutenção de Hidrovias.

2.7. O DNIT informou que as administrações estão realizando o levantamento de suas necessidades relativas à área de pessoal, tendo em vista que estas necessidades ainda não estão totalmente definidas. Atualmente, as atribuições das administrações hidroviárias ainda não são efetivamente desempenhadas pelo DNIT. Espera-se que, com a aprovação da Resolução nº 10, de 31/01/2007, a qual estabelece o Regimento Interno do DNIT e traz, em seu artigo 123, incisos I a XXI, as competências das administrações hidroviárias, as dúvidas sobre as reais necessidades de alocação de pessoal sejam esclarecidas (fls. 31 e 32).

2.8. No concurso público realizado em março/2007, homologado pelo Edital nº 3, de 03/06/06 (DOU de 12/06/06), foram destinadas vagas para iniciar a composição da força de trabalho das administrações hidroviárias. O DNIT informou que houve solicitação ao Ministério dos Transportes, por meio do Ofício nº 2640/2006/DG, para cessão dos empregados das Docas que se encontram lotados e em exercício nas administrações hidroviárias e na administração do Porto Fluvial de Estrela, assim como no Instituto Nacional de Pesquisa Hidroviária (INPH), conforme o previsto na Lei nº 10.233/2001 e amparado no art. 8º da Lei nº 11.314/2006. Dessa forma, o DNIT pretende assumir suas funções na área de infra-estrutura aquaviária, utilizando o pessoal técnico das Docas e, aos poucos, agregar os novos servidores concursados às Unidades Regionais.

2.9. Porém, a cessão dos empregados, segundo o DNIT, ainda não se concretizou, as Unidades Aquaviárias do DNIT ainda não foram organizadas e instaladas e, portanto, as atividades continuam a ser desenvolvidas pelo pessoal das Docas por meio de convênios. Os novos servidores estão lotados nas superintendências do DNIT nos estados em que estão as administrações hidroviárias.

2.11. A DAQ, então, propôs ao Diretor Geral do DNIT que fosse autorizado aos servidores da autarquia aprovados em concurso público realizado em 2006 e lotados em superintendências regionais com jurisdições coincidentes com as das atuais administrações hidroviárias, a participação em treinamentos, conforme aprovado pela Portaria nº 412/DG/DNIT, de 21 de março de 2007(fl. 353).

2.10. Em relação ao treinamento de pessoal, a DAQ enviou ao TCU síntese da reunião que manteve no DNIT, com as Docas e as administrações hidroviárias (fls. 64 a 79-A). Nesse documento foi mencionada a realização de treinamento conduzido pela ENAP, versando sobre “Convênios e Termos de Parceria: Elaboração e Acompanhamento”(fl. 79).

2.12. De acordo com a Nota Técnica nº 108/2007 – COMAAQ – CGEHPAQ – DAQ (fls. 355 a 357), esses servidores deveriam atuar nas administrações hidroviárias por um período de 180 dias, de modo a receberem treinamento nas atividades desempenhadas pelas administrações. Esses treinamentos têm por objetivo absorver os conhecimentos técnicos necessários ao desenvolvimento das atribuições desses servidores nas áreas de hidrovias e portos. Foram implementadas, ainda, ações para treinamento de pessoal com o CEFTRU/UnB. Está, também, em fase de estruturação, curso de especialização em infra-estrutura de transportes a ser ministrado pela UnB, para os técnicos recém admitidos, os quais servirão como elementos multiplicadores (fl. 357).



2.13. Considera-se, portanto, que a **determinação está em implementação**, cabendo verificar, no próximo monitoramento se houve de fato a estruturação das administrações hidroviárias, se os novos servidores estão exercendo suas funções nas administrações hidroviárias e se houve avanços no treinamento específico desses servidores no que diz respeito às atividades desempenhadas no Programa Manutenção de Hidrovias.

### **Atualização e divulgação de registros das condições de navegabilidade**

2.14. A auditoria verificou que, na maioria dos casos, há deficiência na atualização e divulgação dos registros das condições de navegabilidade das hidrovias. Por vezes, os usuários tinham de recorrer uns aos outros para obter as informações, mesmo que estas viessem a existir nas administrações hidroviárias. Algumas administrações disponibilizavam as informações apenas quando solicitadas.

2.15. Devido à falta de informações sobre as condições de navegabilidade, ocorria baixo aproveitamento do potencial das hidrovias, com reflexos na insegurança da navegação e no prejuízo para a atividade econômica.

2.16. Constatou-se, também, que não havia padronização para a utilização de endereços eletrônicos por parte das administrações. Algumas utilizavam endereços comerciais (.com.br) e outras, endereços governamentais (.gov.br), o que poderia confundir os usuários. Verificou-se, ainda a necessidade de se instituir serviços de recebimento de reclamações e sugestões por parte dos usuários, a fim de que estes pudessem comunicar sobre falhas na manutenção das hidrovias.

2.17. Recomendou-se ao DNIT (item **9.3.6**) que determinasse às administrações hidroviárias que estas disponibilizassem para a população e para as capitâneas dos portos, por meio da Internet e de publicações a serem distribuídas ou afixadas nos principais portos, informações sobre as condições de navegabilidade, especialmente com relação aos dados obtidos nos levantamentos batimétricos.

2.18. Os produtos obtidos a partir das intervenções de manutenção realizadas nas hidrovias têm, na sua maioria, aplicabilidade de curta duração. De acordo com a DAQ, um levantamento batimétrico realizado em um ano é apenas um indício da tendência do comportamento hidrológico daquele mesmo ano. Portanto, algumas informações necessitam ser divulgadas quase que em tempo real para serem utilizadas pelo público-alvo do transporte aquaviário. Neste monitoramento, verificou-se que a disponibilização das informações mencionadas na recomendação não tem ocorrido de modo satisfatório em virtude de dificuldades na articulação institucional entre as unidades das Companhias Docas (AHIMOC, AHIMOR, AHITAR, AHINOR, AHSFRA, AHRANA, AHIPAR, AHSUL), a ANTAQ e o DNIT (fl. 73).

2.19. A DAQ alegou (fl. 73) que algumas das atividades programadas para a atualização de informações por meio de levantamentos batimétricos não puderam ser realizadas devido à falta de disponibilização de recursos financeiros por parte do Governo Federal e devido à “indefinição institucional”. Aguardava-se definição mais efetiva sobre os recursos e as metas a serem estabelecidas.



2.20. Em relação ao item “Monitoramento Operacional da Hidrovia” informado no Plano de Ação encaminhado anteriormente ao TCU (TC nº 002.625/2005-2, fls. 528 e 529), a DAQ informou que está prevista a implantação de Sistema de Informações Georreferenciadas (SIG) até o dia 30 de julho de 2007. A DAQ informou que esse monitoramento operacional deve ser construído em conjunto com as administrações hidroviárias, ANTAQ, DAQ/DNIT e Ministério dos Transportes. A DAQ não possui informações sobre a compilação e a produção de arquivos eletrônicos com dados sobre levantamentos, projetos e roteiros de navegação para disponibilização via internet além do que está sendo desenvolvido por meio do SIG (fl. 73).

2.21. Em seus comentários à versão preliminar deste relatório, a DAQ informou que está em entendimento com a Agência Nacional de Águas (ANA) para lhe transferir, por meio de convênio, as bases físicas e lógicas dos sistemas de informações georreferenciadas, bem como os modelos matemáticos de previsão de níveis (fl.353).

2.22. Com isso, a DAQ pretende concentrar na ANA a operação e a manutenção das bases, integrando-as à rede de produção de dados fluviométricos e pluviométricos da agência, de forma a disponibilizar para uso público as informações do setor hidroviário e cumprindo a finalidade dos sistemas mencionados.

2.23. Portanto, considera-se a recomendação **em implementação**. Cabe verificar, no próximo monitoramento, se houve efetiva implantação do Sistema de Informações Georreferenciadas (SIG) e em que estágio se encontra a disponibilização de informação por parte das administrações hidroviárias.

2.24. Além disso, no item **9.3.5.**, foi recomendado ao DNIT que normatizasse a veiculação de informações, por meio da Internet, pelas administrações hidroviárias, definindo endereços padrão, informações mínimas a serem disponibilizadas e serviços de atendimento aos usuários por meio eletrônico, como o serviço de recebimento de reclamações e sugestões.

2.25. Foi informado que a normatização da veiculação das informações por meio da Internet está sendo discutida internamente no DNIT com os setores envolvidos, que são a Coordenação-Geral de Modernização e Informática do DNIT (CGMI/DNIT) e o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO). A princípio, houve acordo no sentido de que a coordenação do processo estivesse sob a gestão da CGMI. A implementação da ação ficou a cargo do SERPRO e a geração das informações da DAQ ficou a cargo da Coordenação de Manutenção e Operação daquela Diretoria. Atualmente encontra-se também em fase de desenvolvimento um Serviço de Atendimento ao Usuário (fl. 72).

2.26. Mediante Ofício nº 711/2007/DG (fl. 72), a DAQ afirmou que se sente limitada em virtude da condução do tema ser de responsabilidade da CGMI/DNIT e, também, em virtude da existência de definição rígida de padronização estabelecida pela Assessoria de Comunicação do DNIT (ASCOM/DNIT). Alegou-se que a CGMI invoca outra diligência do TCU, a qual desautoriza outras diretorias do DNIT a contratar outras empresas especializadas para desenvolverem sistema de informática além do SERPRO. O DNIT informou que a alocação de recursos financeiros específicos para viabilizar a disseminação de informações está em fase de avaliação por parte de técnicos da DAQ, da CGMI e da ASCOM, além das correspondentes assessorias.



2.27. As unidades descentralizadas não foram conectadas ao sistema de informações do DNIT. Há previsão de que as unidades estarão conectadas em meados de outubro de 2007. Atualmente, estão em funcionamento os seguintes sites: [www.ahimor.gov.br](http://www.ahimor.gov.br), [www.ahimoc.gov.br](http://www.ahimoc.gov.br), [www.ahitar.gov.br](http://www.ahitar.gov.br), [www.ahsfra.gov.br](http://www.ahsfra.gov.br), [www.ahrana.gov.br](http://www.ahrana.gov.br), [www.ahipar.gov.br](http://www.ahipar.gov.br), [www.inph.com.br](http://www.inph.com.br) (fl. 72).

2.28. Em seus comentários à versão preliminar deste relatório, a DAQ informou que, juntamente com outras setoriais do DNIT, está, desde 10/08/2007, implantando página no “site” daquela autarquia. O objetivo desta página é disponibilizar tanto as atribuições das administrações hidroviárias, quanto os índices de desempenho das hidrovias. Para tanto, as administrações foram instruídas a disponibilizar o conjunto dos seus índices na internet. Ocorreu, também, por intermédio da DAQ, a definição de padronização dos sítios das administrações hidroviárias, que ainda não se manifestaram (fl. 353 e 357).

2.29. Diante do exposto, considera-se a recomendação **em implementação**. Cabe verificar, no próximo monitoramento, se houve avanços em relação à normatização da veiculação das informações por meio da Internet.

### **Segurança para pequenos navegadores na Amazônia**

2.30. Durante a execução da auditoria, observou-se a preocupação por parte de transportadores de cargas e comandantes de navegações com a segurança da navegação na região amazônica. Nesta região encontra-se a maior parte do transporte fluvial de passageiros, com atuação de inúmeras pequenas embarcações, algumas sem registro.

2.31. Foi mencionada a ocorrência de muitos acidentes nessa região. Dentre as causas desses acidentes, foram citadas: o desconhecimento e o descumprimento das normas de navegação, as deficiências de sinalização e balizamento e a fiscalização insuficiente das embarcações. A estrutura operacional deficiente das capitânicas dos portos agravava a situação de falta de fiscalização.

2.32. Nesse sentido, recomendou-se à Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária do DNIT (item **9.3.4**) que esta realizasse, em parceria com a Diretoria de Portos e Costas do Comando da Marinha, campanhas de educação e de conscientização dirigidas aos usuários das hidrovias e para a população ribeirinha, a exemplo das campanhas promovidas pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, no Pará, para desenvolver um comportamento preventivo de acidentes na região amazônica e para reduzir furtos e depredações de placas e bóias de sinalização.

2.33. Como resposta (fl.71), a DAQ comunicou que o assunto vem sendo conduzido pela Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes, a qual assinou termo de cooperação técnica com o Estado Maior da Armada/Comando da Marinha em dezembro de 2006. Em relação a parcerias firmadas pelas administrações hidroviárias com as Capitânicas dos Portos em nível regional, foi informado que apenas a AHRANA possui convênio com a unidade regional da Marinha para a hidrovia do Paraná. Semelhante procedimento está sendo adotado para a AHIPAR. A AHITAR, a AHIPAR,



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

AHSFRA e AHIMOR também desenvolveram campanhas de educação e conscientização para usuários das hidrovias.

2.34. A DAQ afirmou também que, de modo geral, não ocorreram propostas de novos convênios ou acordos de cooperação técnica entre as administrações hidroviárias ligadas às Companhias Docas e as Superintendências Regionais do DNIT. Exceção a essa regra diz respeito à administração hidroviária do Rio São Francisco que, sob coordenação da Casa Civil da Presidência da República, propôs que as ações voltadas à revitalização do rio São Francisco e de sua hidrovia ficassem a cargo da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), vinculada ao Ministério da Integração Nacional (MIN). Atualmente, encontra-se em fase de revisão um acordo de cooperação técnica entre o DNIT e a CODEVASF, destinado a viabilizar a navegação no Rio São Francisco (fl.71).

2.35. Desta forma, considera-se que a recomendação está **em implementação**, cabendo verificar no próximo monitoramento se houve avanços em relação ao desenvolvimento de campanhas de educação e conscientização dirigidas aos usuários das hidrovias e à população ribeirinha.

2.36. Foi, também, recomendado à Diretoria de Portos e Costas da Marinha (item 9.7) que, por meio das capitânicas dos portos e outras organizações da marinha com jurisdição sobre as hidrovias interiores na Amazônia, com base no art. 3º da Lei nº 9.537/1997, realizasse campanhas de conscientização para proprietários de pequenas embarcações e para a população ribeirinha sobre prevenção de acidentes e segurança na navegação nas hidrovias da Amazônia Oriental e Ocidental, a exemplo do realizado pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, no Pará.

2.37. Essa Diretoria informou (fls. 81 a 83) que foram realizadas campanhas preventivas e educativas, com a utilização de diversos meios de divulgação (folders, outdoors, cartilhas, comerciais em rádio e TV, etc.), ministradas em iates clubes, marinas e colônias de pescadores, inclusive com a participação dos Navios de Assistência Hospitalar.

2.38. Foi mencionada, ainda, a execução das seguintes campanhas: “Programa de Segurança e Navegação”, “Você também é responsável” (ambas com o patrocínio da Petrobras), “Educando para preservar os rios”, “Educando o pequeno navegante”, “Educando o pequeno marinheiro”, “Segurança da navegação comercial”, “Educando para evitar sofrimento” e “Educando para evitar o vandalismo” (estas pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental). A Diretoria observou que tem adotado medidas de prevenção à poluição ambiental, e realizado operações de interdição de área fluvial, visando orientar os condutores das embarcações abertas quanto ao uso adequado e correto dos equipamentos de salvatagem, além de coibir a condução por menores ou pessoas não habilitadas (fl.82).

2.39. Algumas parcerias com empresas têm sido conduzidas na área dos Distritos Navais, a saber, com a Petrobrás, com a empresa de navegação ELCANO e com a empresa de mineração Rio do Norte. Além disso, há proposta de parceria com a Companhia Vale do Rio Doce(fl. 83).

2.40. Considerando que a Marinha tem executado tais ações no sentido de conscientizar os usuários sobre a importância da prevenção de acidentes e da manutenção das condições de segurança para navegação nessas hidrovias, bem como



tem buscado firmar parcerias que sirvam para atender ao objetivo de desenvolver uma mentalidade de segurança da navegação e proteção do meio ambiente, considera-se a recomendação **implementada**.

### **Plano Nacional de Viação**

2.41. De acordo com o Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, também chamado de “Código de Águas”, o uso das águas deve ocorrer sem prejuízo para a navegação. Ainda a Lei nº 9433 de 08 de janeiro de 1997, a qual instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, trouxe como um de seus fundamentos a gestão dos recursos hídricos de modo a proporcionar o uso múltiplo das águas. Porém, identificou-se que a falta de articulação institucional entre os atores envolvidos na questão do uso múltiplo das águas e a falta do planejamento integrado das ações relativas ao assunto têm prejudicado o transporte hidroviário.

2.42. Verificou-se que problemas como a falta de planejamento intermodal, a multiplicidade de órgãos envolvidos com o tema e a preponderância econômica de outros setores contribuem para a subutilização das hidrovias brasileiras. Uma análise mais aprofundada sobre este tema será feita no Capítulo 3 deste relatório.

2.43. Outro problema encontrado foi a falta de atualização do Plano Nacional de Viação, aprovado pela Lei nº 5917, de 10 de setembro de 1973. Este Plano, tal como se encontra hoje, registra rios não mais navegáveis e deixa de registrar hidrovias importantes atualmente. O artigo 9º da Lei nº 5917/73 previa a atualização do Plano a cada cinco anos, porém a parte referente às hidrovias foi atualizada apenas uma vez, em 1979. Devido à falta de atualização das informações, os agentes interessados não têm acesso a dados relevantes sobre os rios brasileiros. Tal fato dificulta o planejamento por parte do setor econômico para o uso das hidrovias e dificulta a interação entre os diversos atores governamentais envolvidos com o setor. Aspectos relacionados à ausência de atualização do PNV e à falta do planejamento integrado das ações relativas ao uso múltiplo das águas serão tratados em capítulo específico no capítulo 3 deste relatório.

2.44. Foi, então, recomendado à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes (item **9.1.1**) que adotasse providências no sentido de que fosse enviado ao Congresso Nacional proposta de atualização, no que diz respeito às informações relacionadas às hidrovias brasileiras, da Lei nº 5.917/1973, que trata do Plano Nacional de Viação, de acordo com o art. 4º, inciso IV, Anexo I do Decreto nº 4.721/2003 e com o art. 9º da mencionada Lei.

2.45. Como resposta à recomendação, a Secretaria Executiva, encaminhou a Nota Informativa nº 003/2007/AECI/MT, de 21 de março de 2007 (fl. 173), informando que a revisão do PNV está sendo conduzida por grupo de trabalho constituído para esse fim, e previu a segunda metade de 2007 como data provável de encaminhamento do projeto de lei ao Congresso Nacional.

2.46. Tendo em vista que ocorreu a constituição de grupo de trabalho para condução do tema, que ainda não foram concluídos os debates a respeito do assunto por



parte desse grupo de trabalho, e que foi estimada data para encaminhamento do projeto de lei ao Congresso Nacional, considera-se a recomendação **em implementação**. Há a necessidade de se verificar, no próximo monitoramento, se houve de fato o encaminhamento do Projeto de Lei ao Congresso Nacional.

### **Articulação intersetorial**

2.47. Verificou-se, também, a existência de dificuldades de articulação entre os principais órgãos que desenvolvem atividades relacionadas ao setor hidroviário, com impacto sobre a efetividade do Programa Manutenção de Hidrovias. Dentre as dificuldades destacavam-se a morosidade no ressarcimento de recursos às Docas por parte do DNIT, a falta de capacidade técnica dessa autarquia, a precária fiscalização e a falta de política definida para o setor aquaviário, cuja responsabilidade para sua proposição cabe ao Ministério dos Transportes. Além disso, também foram constatadas dificuldades de interação entre o IBAMA e as administrações hidroviárias.

2.48. Os problemas de articulação dificultam a implementação das atividades de manutenção das hidrovias, gerando atrasos em intervenções que seriam necessárias e prejudicando principalmente as dragagens, que devem ocorrer antes do início dos períodos de seca. Outro problema gerado pela má articulação é a indefinição, para os usuários, sobre a quem devem se dirigir em caso de reclamações, consultas ou sugestões relacionadas às condições de navegabilidade das vias interiores.

2.49. Foi, então, recomendado à Secretaria de Política Nacional de Transportes do Ministério de Transportes (SPNT/MT) (item **9.2.1**) que promovesse, conforme o art. 11, inciso II, do Decreto nº 4.721/2003, maior integração entre o Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes, a Agência Nacional de Águas, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários, o Ministério de Minas e Energia, a Marinha e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, para garantir o uso múltiplo das águas, conforme estabelecido no art. 37 do Decreto nº 24.643/1934 (Código de Águas), bem como a segurança dos usuários e a garantia das condições de navegabilidade.

2.50. A Secretaria de Política Nacional de Transportes do Ministério dos Transportes (SNPT) informou (fls. 27 e 28) que tomou conhecimento da necessidade de maior integração entre o Ministério dos Transportes e daqueles órgãos e entidades em setembro de 2005. A SNPT, então, encaminhou à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes o Memorando nº 504/SPNT/MT, em 06 de setembro de 2005 (fl. 96), a fim de que a Secretaria Executiva tomasse as providências necessárias para a criação de Grupo de Trabalho com representantes de vários órgãos internos e externos ao Ministério dos Transportes para solucionar a demanda colocada pelo TCU. O encaminhamento dessa questão à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes foi necessária devido ao fato de que a Secretaria Executiva é a instância responsável para a tomada de decisões dessa natureza dentro do Ministério. O encaminhamento das considerações da SPNT à Secretaria Executiva ocorreu por meio do Memorando nº 504/SPNT/MT, de 06 de setembro de 2005. A tramitação deste documento ocorreu sem retorno à SPNT, ocorrendo o seu arquivamento em 11 de novembro de 2005 (fl.139).



2.51. Atualmente, a Secretaria de Política Nacional de Transportes (SPNT) encontra-se aguardando a tomada de providências por parte da Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes. Em 15 de março de 2007, a SPNT/MT, novamente, por meio do Memorando nº 147/SPN/MT (fls. 156 a 158), propôs à Secretaria Executiva que a coordenação da matéria objeto dos processos administrativos decorrentes do Acórdão do TCU n.º 351/2006-P ficasse sob responsabilidade da própria SPNT, com a criação de Grupo de Trabalho que atendessem às recomendações da Corte de Contas. A SPNT sugeriu, para compor o Grupo de Trabalho, a seguinte representação:

- a) Secretaria de Política Nacional de Transportes – SPNT;
- b) Secretaria de Fomento para Ações de Transporte – SFAT;
- c) Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT – Aquaviário;
- d) Agência Nacional de Águas - ANA;
- e) Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ.

2.52. A Secretaria de Política Nacional de Transportes indicou, ainda, nomes para compor a comissão relativa à participação da SPNT no Grupo de Trabalho. Essa Secretaria solicitou, também, à Secretaria Executiva/MT que encaminhasse ofício aos órgãos não vinculados ao Ministério dos Transportes, propondo que esses promovessem a indicação de representantes para participar do Grupo de Trabalho a ser criado. A SPNT propôs que, de posse dos nomes dos componentes do Grupo de Trabalho, o Ministro de Estado dos Transportes publicasse Portaria constituindo formalmente o Grupo mencionado e indicando, nominalmente, seus membros, representações e seu coordenador.

2.53. Tendo em vista que a SPNT/MT tem se manifestado no sentido de propor a criação de grupo de trabalho para abordagem do tema e que, para que haja avanços nesse sentido, a Secretaria se encontra na dependência da tomada de decisões por parte de outros envolvidos, considera-se que a recomendação está **em implementação**. Resta, portanto, verificar no próximo monitoramento se foi criado o Grupo de Trabalho proposto pela SPNT/MT e se foram adotadas outras medidas destinadas a promover maior integração entre os órgãos envolvidos.

2.54. Recomendou-se, ainda, à SPNT/MT (item **9.2.2**) que estabelecesse grupo de contato de auditoria, com a participação de representantes da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária, da Agência Nacional de Águas, da Agência Nacional de Transportes Aquaviários, do Ministério de Minas e Energia e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, bem como da Secretaria Federal de Controle Interno, para atuar como canal de comunicação com o TCU e para acompanhar a implementação das recomendações dessa Corte de Contas, a evolução dos indicadores de desempenho e o alcance das respectivas metas.

2.55. Em seus comentários sobre o relatório preliminar de monitoramento (fls. 336 e 337), a Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes alegou que a recomendação constante desse item não foi implementada por ter considerado que:

- a) a criação de grupo para finalidade de apoio à auditoria foge à competência da Secretaria de Política Nacional de Transportes – SPNT, e que seria mais adequado



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

que tal trabalho fosse conduzido pela Secretaria Federal de Controle Interno, órgão central de controle na Administração Federal;

- b) o grupo sugerido pelo item 9.2.1 do mesmo Acórdão, que tem por objetivo integrar os diversos órgãos que disciplinam o uso dos recursos hídricos, quando instaurado, será apto a fornecer uma visão global da adoção das providências ao TCU.

2.56. Cabe esclarecer que a recomendação **9.2.2** foi endereçada à Secretaria de Política Nacional de Transporte – SPNT, em razão de sua competência de articulação e supervisão prevista no artigo 8º, II do Decreto nº 4721, de 05 de junho de 2003. Não obstante, a criação do grupo de contato de auditoria poderia também ser realizada pela Secretaria-Executiva do Ministério dos Transportes, em virtude de sua competência de supervisão e coordenação das atividades das Secretarias integrantes da estrutura do Ministério e das entidades a ele vinculadas, conforme o disposto no artigo 4º, I do mesmo Decreto.

2.57. A Secretaria-Executiva afirmou, ainda, que está acompanhando a implementação das recomendações direcionadas ao Ministério dos Transportes e que o grupo mencionado pela SPNT também o fará. Assim, cabe considerar a recomendação **em implementação** e verificar no próximo monitoramento o efetivo acompanhamento da implementação das recomendações por essas duas instâncias.

2.58. Adicionalmente, buscando melhorar a articulação entre os setores envolvidos com as atividades de manutenção de hidrovias, foi recomendado ao DNIT (item **9.3.7**) que incentivasse a criação de comitês compostos por representantes dos órgãos ligados ao setor hidroviário e usuários, a exemplo do Comitê Técnico para a hidrovia Tietê-Paraná.

2.59. A DAQ informou (fl. 74) que iniciativas têm sido tomadas nesse sentido, tais como a implantação do corredor multimodal centro-norte. Diversas administrações hidroviárias também participam de comitês do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), incluindo os Comitês de Bacias. Porém, ainda não foi realizada, por parte da DAQ, análise da situação relativa à implementação de Comitês de Hidrovias. Atualmente, o Ministério dos Transportes, por meio do Departamento do Fundo Nacional de Transportes, vem desenvolvendo atividades com o objetivo de induzir o processo de criação desses Comitês. A data limite apresentada para a implantação desses Comitês foi de junho a dezembro de 2007.

2.60. Além disso, as administrações hidroviárias identificaram diversas parcerias com a iniciativa privada, como por exemplo: Cinco/Bahia (Hidrovia do Paraguai), Hermasa Navegação da Amazônia S.A. (Hidrovia do Madeira), NAVEBEL (Hidrovia do Araguaia). Também há parcerias com o setor público: Ministério da Integração/CODEVASF (Hidrovia do São Francisco), Ministério da Defesa/Comando da Marinha e do Exército (Hidrovias da Amazônia Ocidental, Amazônia Oriental e do Sul). A previsão para que estas atividades ocorram é até 30 de junho de 2007.

2.61. Diante do exposto, considera-se a recomendação **em implementação**. Faz-se necessário verificar, no próximo monitoramento, se houve avanços na discussão sobre a constituição de Comitês de Hidrovias, bem como a sua efetiva implantação. Faz-se, também, necessário verificar se, além da identificação de possíveis parceiros, foram assinados convênios ou outros ajustes.



2.62. Foi, também, recomendado ao DNIT (item **9.3.1**) que definisse as atribuições e responsabilidades das administrações hidroviárias, divulgando-as aos usuários das hidrovias, com fundamento no art. 109, parágrafo único, da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, que transferiu para o DNIT as atividades daquelas unidades.

2.63. Em resposta a esta recomendação, o DNIT informou a aprovação, por meio da Resolução nº 10, de 31 de janeiro de 2007, da versão preliminar de seu Regimento Interno, em que são estabelecidas, no artigo 123, incisos I a XXI, as competências das administrações hidroviárias (fl. 65). Essa Resolução, hoje, está sendo discutida em instância superior daquela autarquia. Foi informado que as atribuições e responsabilidades das administrações hidroviárias serão divulgadas amplamente quando da aprovação do Regimento Interno em sua versão final. A divulgação será feita por meio da internet, nos sites do DNIT, das Docas e das Administrações Hidroviárias.

2.64. Foi informado, ainda, que não houve instalação das unidades regionais aquaviárias, conforme havia sido mencionado no Plano de Ação encaminhado pelo DNIT (fl. 66). Os representantes das administrações hidroviárias consideram que a subordinação destas às Superintendências Regionais do DNIT (cuja atuação ocorre em âmbito estadual), conforme consta da redação do artigo 123, Seção VI, incisos I a XXI do novo Regimento Interno do DNIT, não atende ao necessário desenvolvimento das atividades do modal aquaviário, tendo em vista que as administrações hidroviárias atuam em mais de um estado.

2.65. Em relação à AHINOR, à AHIMOR e à AHITAR, foram aprovadas e definidas as suas atribuições, com a publicação destas no Diário Oficial da União (DOU) de 26 de fevereiro de 2007, Seção I, páginas 66 a 81, conforme o que havia sido mencionado no Plano de Ação do DNIT (fl. 67). Em relação à AHSFRA, à AHIPAR e à AHRANA, estas aguardam a aprovação do Regimento Interno do DNIT a fim de promover a divulgação de suas atribuições e responsabilidades. Não houve menção à aprovação e definição das atribuições da AHISUL e da AHIMOC no Plano de Ação.

2.67. Desta forma, considera-se a recomendação **em implementação**, cabendo verificar no próximo monitoramento se as questões relativas à definição das atribuições e responsabilidades das administrações hidroviárias e à sua divulgação foram solucionadas.

### **Interesses ambientais**

2.68. Durante a execução da ANOp em 2005, concluiu-se que existiam dificuldades para aprovação de licenças ambientais, principalmente pela falta de definição clara do objeto de licenciamento, o que provocava atraso nas atividades de manutenção das hidrovias. Verificou-se a necessidade de se definir se o licenciamento deveria ser da hidrovia em si (de forma parcial ou integral) ou se deveria ser específico para cada intervenção realizada na hidrovia. Identificou-se, também, a deficiência de acompanhamento dos serviços de monitoramento ambiental solicitados pelo IBAMA às administrações hidroviárias e que, além disso, não havia atividades de educação ambiental para a compreensão dos impactos causados pelas hidrovias.

2.69. A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 237/1997 atribui como competência do IBAMA o licenciamento ambiental nas áreas



localizadas em dois ou mais estados ou cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do país ou de um ou mais estados.

### **Aprovação de licenças ambientais**

2.70. De acordo com a Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997, para atividades ou empreendimentos em hidrovias são necessárias licença prévia e licença de instalação, no caso de haver necessidade de intervenções que alterem as características naturais do rio, como derrocamentos, dragagens e alterações do curso da via navegável. Em etapa posterior, é expedida licença de operação da hidrovia. A fim de subsidiar as licenças são elaborados vários estudos prévios de impacto ambiental, previstos no artigo 225, §1º, inciso IV da Constituição Federal e na Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986, além do que consta da Resolução Conama nº 237/1997.

2.71. Verificou-se que a demora na aprovação dos estudos prévios necessários acarretava atraso na aprovação de licenças ambientais. As principais razões levantadas para a demora na aprovação desses estudos foram a falta de definição do objeto de licenciamento ambiental e a dificuldade de conciliação dos interesses econômicos e administrativos com os interesses ambientais.

2.72. Em relação à definição do objeto de licenciamento ambiental, foi recomendado ao IBAMA (item **9.6.1**) que, juntamente com o Ministério dos Transportes, definisse tecnicamente o objeto do licenciamento ambiental para hidrovias, na concessão de licença prévia, licença de instalação e licença de operação, de modo a solucionar as pendências reconhecidas pelo próprio Ibama e pela Coordenação-Geral de Meio Ambiente do DNIT, orientando o empreendedor e imprimindo maior eficiência ao processo de licenciamento ambiental para implantação e operação de hidrovias.

2.73. O objeto de licenciamento ambiental foi definido por meio de despacho do diretor de licenciamento ambiental do IBAMA, datado de 25 de julho de 2006, às páginas 02 e 03 do processo 02001.0033580/2006-14, anexas ao Memorando nº 435/2006 – DILIC/IBAMA, enviado ao TCU em 05 de setembro de 2006 (TC nº 002.625/2005-2, fls. 650 a 652). De acordo com esse documento, não há licenciamento ambiental de hidrovias. Deverão ser licenciadas todas as atividades relacionadas ao uso de hidrovias que apresentem potencial poluidor ou degradador do meio ambiente, tais como dragagens, derrocamentos, barragens, eclusas, portos, oficinas e estaleiros. Dragagens e derrocamentos, quando considerados de significativo impacto ambiental também dependerão de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

2.74. Os estudos de impacto ambiental de dragagens e derrocamentos deverão seguir as diretrizes gerais estabelecidas pelo artigo 5º da Resolução Conama nº 01/1986, considerando em todos os casos a bacia hidrográfica na qual se localiza o objeto do estudo (TC nº 002.625/2005-2, fl.652).

2.75. Além dessas definições, o documento encaminhado traz outros detalhes que esclarecem dúvidas a respeito de quem deve fiscalizar e normatizar a



navegação em hidrovias interiores, devendo o IBAMA atuar em casos de poluição ambiental ocasionada por esta modalidade de transporte. A partir do exame das informações prestadas pelo IBAMA, concluiu-se que **a recomendação foi implementada.**

2.76. Também foi recomendado ao DNIT (item **9.4.1**) que, por meio da Coordenação-Geral de Meio Ambiente (CGMA), promovesse a articulação das administrações hidroviárias com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e com outros órgãos estaduais ou municipais de meio ambiente, de tal forma que o aumento do intercâmbio pudesse contribuir para aperfeiçoar o processo de elaboração dos EIA/RIMA.

2.77. A CGMA/DNIT, por meio do Memorando nº 207/2007/ CGMA/ DPP de 14 de março de 2007 (fls. 44 a 46), informou que nos últimos dois anos não houve casos de estudos do tipo EIA/RIMA. A CGMA, no mesmo memorando (fl. 45), observou, ainda, que acionará, em momento oportuno, as administrações de hidrovias respectivas para tratarem em reunião sobre o Termo de Referência com órgão ambiental, no sentido de depurar o entendimento do documento relativo ao Termo de Referência.

2.78. Foi, ainda, encaminhado ao TCU o Ofício nº 711/2007/DG (fls. 63 a 79-A), em que a CGMA/DNIT esclareceu que, devido ao fato de as atividades de manutenção ocorrerem com certa periodicidade, a sua execução está condicionada apenas à emissão, pelo IBAMA, de Licença de Operação (fl. 78). Acrescentou, também, que o licenciamento ambiental para a atividade de manutenção de hidrovias tem sido tratado diretamente pelo IBAMA, não excluindo, todavia, eventuais consultas aos órgãos ambientais estaduais ou municipais. A CGMA esclareceu que não ocorreu assinatura de convênios de cooperação técnica com esses órgãos e nem com o IBAMA. Diante do exposto, considera-se que a recomendação **não foi implementada.**

### **Acompanhamento dos serviços de monitoramento ambiental**

2.79. Verificou-se na auditoria que era deficiente o acompanhamento do IBAMA sobre os serviços de monitoramento ambiental realizados pelas administrações hidroviárias. O acompanhamento dos serviços ocorria apenas por meio de relatórios e da anexação de documentos, os quais eram encaminhados diretamente para Brasília, sem a participação das gerências executivas do IBAMA nos estados.

2.80. Constatou-se ainda que, em relação à Hidrovia do Rio Madeira, alguns documentos não haviam sido recebidos pelo IBAMA a fim de promover a renovação da Licença de Instalação. Esses documentos deveriam ter sido encaminhados ao órgão pela AHIMOC, juntamente com outros documentos e relatórios. O não-cumprimento das condicionantes de licença implicaria sua revogação e a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998. A renovação da Licença de Instalação era necessária para que a Hidrovia do Rio Madeira pudesse obter Licença de Operação para a realização de dragagens em trechos críticos para navegação.

2.81. Considerando que o DNIT requereu a documentação à AHIMOC em 12 de agosto de 2005, foi determinado ao DNIT (item **9.5.3**) que enviasse ao IBAMA o



relatório de realização do monitoramento ambiental e a documentação comprobatória do cumprimento das condicionantes, com vistas à renovação da Licença de Instalação da hidrovia do Rio Madeira.

2.82. Foi informado pelo DNIT (fl. 46) que a documentação foi apresentada ao IBAMA, por meio dos Ofícios nº 572/2005/CGMAB de 18 de novembro de 2005 e 21/2006/CGMAB de 18 de janeiro de 2006, tendo o IBAMA, após análise da referida documentação, emitido a Licença de Operação nº 580/2006. Foi, ainda, encaminhado ao IBAMA o relatório de realização de monitoramento ambiental e a documentação comprobatória do cumprimento das condicionantes, com vistas à renovação da Licença de Instalação da hidrovia do Rio Madeira, conforme o descrito no parágrafo 7º da Memória de Reunião ocorrida em 12 de março de 2007, no IBAMA (fl. 79-A) .

2.83. A autarquia esclareceu, também, que ocorreu elevação da Licença de Instalação à Licença de Operação (fl. 79-A). Importa esclarecer, entretanto, que como a atividade de manutenção de hidrovias ocorre rotineiramente, não há que se falar em licença de instalação de qualquer natureza. O IBAMA já emite Licença de Operação nesse caso. Portanto, considera-se que **a determinação foi atendida.**

2.84. De acordo com a Resolução Conama nº 237/1997, o prazo para renovação da Licença de Operação de empreendimento varia de quatro a dez anos. Constatou-se, na auditoria, que o acompanhamento do cumprimento das condicionantes no período entre os licenciamentos se resumia à análise da documentação que as administrações hidroviárias deveriam enviar, sem acompanhamento *in loco*. A participação de técnicos do IBAMA em fiscalizações *in loco* ocorria somente por ocasião das vistorias técnicas para o licenciamento das hidrovias, que eram realizadas em intervalos que variavam entre quatro a dez anos. Nessa situação havia o risco de que condições exigidas à época do licenciamento deixassem de ser cumpridas durante o interstício, provocando impacto significativo em áreas ambientalmente sensíveis.

2.85. Nesse sentido, recomendou-se ao IBAMA (item 9.6.2) que definisse procedimentos para assegurar a periódica fiscalização *in loco* do cumprimento das condicionantes definidas no EIA/RIMA das hidrovias no período intervalar das vistorias técnicas para renovação das licenças ambientais, utilizando, por exemplo, a estrutura das gerências existentes nos estados.

2.86. O IBAMA, então, por meio do Memorando nº 181/2007 – DILIC, de 19 de março de 2007 (fl. 51), informou a realização de vistoria técnica na Hidrovia do Rio Madeira e na Hidrovia do Rio São Francisco, sendo a primeira no âmbito do acompanhamento da dragagem de manutenção, para subsidiar a Licença de Operação. A segunda refere-se ao derrocamento do Rio São Francisco no trecho Barragem de Sobradinho (BA) – Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), para subsidiar a emissão da Licença de Operação. Em ambos os casos não foram exigidos EIA/RIMA, mas sim estudos ambientais específicos, acompanhados de Programas Básicos Ambientais. Portanto, não há que se falar em fiscalização *in loco* das condicionantes definidas em estudos EIA/RIMA das hidrovias nos casos mencionados acima, pois estes tipos de estudos não se aplicam a essas situações mencionados pelo IBAMA.

2.87. Foi informado, ainda, pelo IBAMA, que os únicos EIA/RIMA apresentados para licenciamento de hidrovias foram os de Guamá-Capim (PA) e Araguaia-Tocantins (TO). Ambos os processos foram arquivados: Guamá-Capim, a pedido do DNIT, e Araguaia-Tocantins, pelo IBAMA, face à necessidade de reavaliação



do projeto. Verifica-se, portanto, que o IBAMA vem realizando vistorias técnicas conforme o recomendado, embora ainda exista a necessidade de se verificar o cumprimento das condicionantes definidas no EIA/RIMA no período intercalar das vistorias técnicas para renovação das licenças ambientais no caso das hidrovias das demais hidrovias.

2.88. Em seus comentários sobre o relatório preliminar de monitoramento, encaminhado por meio do Ofício nº 562/2007/DILIC (fls. 350 e 351), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) alegou que, em relação à recomendação constante do item **9.6.2**, os processos de licenciamento relacionados às hidrovias de Guamá-Capim (PA) e Araguaia-Tocantins (TO) foram arquivados, não tendo sido emitidas licenças, virtude de não haver necessidade de cumprimento de condicionantes definidas em EIA/RIMA para esses casos específicos. O órgão informou que existem, por outro lado, procedimentos de licenciamento ambiental, na modalidade de Licença de Operação de Manutenção, para as hidrovias do Rio Madeira (RO/AM) e do Rio Paraguai (MT/MS). Os licenciamentos desses dois empreendimentos encontram-se, ainda, aguardando o atendimento das condicionantes para as devidas análises.

2.89. O IBAMA informou, ainda, que o acompanhamento do cumprimento de condicionantes de licenças ambientais em hidrovias de forma periódica, utilizando a estrutura das gerências existentes nos estados, conforme disposto na recomendação 9.6.2, é extremamente difícil de ser colocado em prática. Isto ocorre devido ao fato de que as superintendências do Ibama são deficientes, tanto em quantidade de pessoas quanto em capacitação técnica dos funcionários, para a verificação do cumprimento das condicionantes, o que exige conhecimentos específicos e equipes multidisciplinares.

2.90. A Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA (DILIC), responsável pelo acompanhamento das condicionantes das hidrovias licenciadas, mencionou que tem procurado acompanhar esses empreendimentos com a maior brevidade possível, porém, deixou registrado que existem dificuldades para que isso ocorra, em razão dos inúmeros empreendimentos em processo de licenciamento em todo o país, bem como do conseqüente acúmulo de demandas.

2.91. Considera-se, portanto, a recomendação **em implementação**, cabendo verificar, no próximo monitoramento, se nessas hidrovias foram realizadas fiscalizações *in loco*, de modo a atender ao que foi recomendado.

2.92. Adicionalmente, recomendou-se ao IBAMA (item **9.6.3**) que procurasse firmar parcerias com outras organizações, a exemplo do Comando da Marinha, de modo a melhorar a estrutura logística disponível para fiscalizar o cumprimento das condicionantes definidas nos estudos ambientais das hidrovias, bem como para realização de outras fiscalizações, com compartilhamento de custos e planejamento integrado de ações, se necessário.

2.93. O IBAMA informou que ainda não foram efetivadas parcerias com o Comando da Marinha para possibilitar a estrutura logística disponível para a fiscalização das hidrovias (fl. 51). Tampouco foi informada a efetivação de parcerias com outras organizações. Portanto, considera-se que a recomendação **não foi implementada**.



2.94. Cabe mencionar que o IBAMA, em seus comentários à versão preliminar deste relatório, salientou que a possibilidade de celebração de convênio com o Comando da Marinha, destinado à melhoria na estrutura logística disponível para a fiscalização das condicionantes definidas nas licenças ambientais em hidrovias, é objeto de análise pelo IBAMA. No entanto, este convênio demanda, além da cooperação institucional, capacitação técnica especializada, bem como adequação em função da recente divisão do IBAMA, com a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (fl. 351).

### **Atividades de educação ambiental**

2.95. Foi constatada ausência de atividades de educação ambiental para a compreensão dos impactos causados pelas hidrovias, principalmente de atividades que envolvessem a população ribeirinha, uma vez que esta poderia exercer importante papel de controle das ações empreendidas.

2.96. Portanto, recomendou-se ao DNIT (item **9.4.2**) que, por meio da Coordenação-Geral de Meio Ambiente, garantisse a realização de programas de educação ambiental, quando esses representassem condicionantes previstos no EIA/RIMA, para que a população ribeirinha se conscientizasse sobre os efeitos da atividade de transporte hidroviário sobre seu direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, incentivando sua participação na fiscalização das atividades desenvolvidas nas hidrovias.

2.97. Em resposta à recomendação, a Coordenação-Geral de Meio Ambiente do DNIT (CGMA) informou, por meio do Memorando nº 207/2007/CGMA/DPP (fls. 45 e 46), que está buscando parcerias de forma a aprimorar a implementação dos programas ambientais, inclusive o de Educação Ambiental. Os recursos utilizados para tanto são apenas os orçamentários. Não houve contratação de corpo técnico específico, uma vez que ainda não ocorreu a realização desses programas e não foram assinados convênios de cooperação técnica.

2.98. A CGMA informou, também (fl. 79), que houve apenas a identificação do público-alvo, que é a população ribeirinha no caso de dragagens de manutenção. Esta população é o principal agente para detecção de possíveis infrações da legislação ambiental, sejam elas decorrentes da ocupação de margens e nascentes, ou do uso predatório da calha do rio, por meio de garimpos de extração irregular de areia. Foi informado, ainda, que não foram criadas campanhas de educação ambiental especificamente para usuários das hidrovias.

2.99. Foi mencionado, ainda, que atualmente não há exigências, por parte do órgão ambiental, de estudos do tipo EIA/RIMA (fl. 46), e por isso, as campanhas a serem realizadas não representarão condicionantes para a concessão de licenças. De acordo com a CGMA, as campanhas de educação ambiental serão iniciadas quando for solicitado em condicionante de licença ambiental para dragagem de manutenção. Essa Coordenação-Geral informou que a metodologia utilizada para a realização dessas campanhas seguirá o Programa de Educação Ambiental que atenda às exigências da



Política Nacional de Educação Ambiental da Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999, em consonância com as orientações do IBAMA.

2.100. Em virtude do que foi apresentado pela CGMA, considera-se que **recomendação deixou de ser aplicável**, tendo em vista que a implementação de programas de educação ambiental ainda não faz parte de condicionantes previstos em EIA/RIMA.

### **Instrumentos de controle**

2.101. Durante a realização da auditoria, concluiu-se que a falta de definição clara da competência do DNIT sobre as administrações hidroviárias e a falta de adequação das estruturas ao arcabouço legal em vigor dificultavam a fiscalização, o gerenciamento, a avaliação e o monitoramento do programa. Essas deficiências poderiam levar ao uso indevido de recursos públicos.

2.102. A partir da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, regulamentada pelo Decreto nº 4.749, de 17 de junho de 2003, foi criado o DNIT. Dentre as suas atribuições, estava a de administrar os programas hidroviários, cujas atividades correspondentes foram transferidas para aquela autarquia, de acordo com o artigo 109, parágrafo único, da Lei nº 10.233/2001. Porém, os convênios de descentralização de serviços firmados anteriormente com as Companhias Docas continuaram a ser aditados, sendo que essas companhias continuaram a assumir a responsabilidade sobre as atividades e instalações do objeto dos convênios. Verificou-se, portanto, que a descentralização ocorreu sem a devida instituição de mecanismos de controle eficientes sobre as administrações hidroviárias por parte do DNIT.

2.103. Na auditoria realizada em 2005, constatou-se que apesar da Resolução nº 04, de 09 de julho de 2002, prever a implantação das Unidades Regionais Aquaviárias do DNIT, estas não haviam sido de fato implantadas. Verificou-se, também, que a participação da DAQ na elaboração dos planos de trabalho das administrações hidroviárias se restringia à análise de sua adequação orçamentária. A previsão de atividades para os exercícios subsequentes, as quais serviriam de subsídio à elaboração da proposta orçamentária, estavam sendo elaboradas diretamente pelas administrações.

2.104. Constatou-se, ainda, que a DAQ não estava realizando o acompanhamento da execução física das atividades das administrações hidroviárias. Esta Diretoria limitava-se, apenas, à análise de aspectos formais das prestações de contas a fim de subsidiar a autorização dos ressarcimentos solicitados pelas Companhias Docas, uma vez que estas repassavam recursos às administrações de hidrovias por meio de adiantamentos. Atualmente, esta sistemática vem sendo substituída por outra, já mencionada nos parágrafos 1.15 a 1.19 do primeiro capítulo deste relatório. De acordo com a nova sistemática, os recursos são antecipados às administrações hidroviárias pelo DNIT, em duas parcelas, em janeiro e junho. A liberação de recursos deve obedecer ao cronograma de desembolso estabelecido no plano de trabalho anexo aos termos aditivos.

2.105. No momento da realização do presente monitoramento, os valores relativos a janeiro de 2007 não haviam sido liberados, tendo sido apresentado pelo



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

DNIT somente a minuta do termo aditivo (fls. 194 a 205) com as modificações propostas. Assim, verifica-se que, na prática, as alterações ainda não haviam sido efetivadas.

2.106. Constatou-se, também, que o DNIT, que seria o responsável pelo gerenciamento do Programa Manutenção de Hidrovias, continua com problemas para controlar adequadamente os serviços executados pelas administrações hidroviárias e os pagamentos feitos. Por outro lado, as Companhias Docas não contam com pessoal técnico especializado para acompanhar a execução de serviços nas hidrovias.

2.107. Verificou-se, durante a auditoria, que esse problema era agravado pelo fato de que a maioria dos serviços executados pelas administrações hidroviárias envolvia a celebração de contratos de prestação de serviços, os quais movimentavam somas consideráveis de recursos. A fiscalização desses contratos era feita exclusivamente pelas próprias administrações hidroviárias, que também eram as executoras das atividades de manutenção, uma vez que estas exerciam, de forma descentralizada, as atividades de fiscalização que deveriam ser feitas diretamente pela DAQ.

2.108. De acordo com o a estrutura regimental do DNIT, aprovada pelo Decreto nº 5.765, de 27 de abril de 2006, compete à Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária (DAQ) a administração e o gerenciamento da execução de programas e projetos de construção, a operação, a manutenção e a restauração da infra-estrutura aquaviárias, bem como a revisão de projetos de engenharia na fase de execução de obras.

2.109. A estrutura regimental da autarquia dispõe, ainda, que compete ao DNIT, por meio das superintendências regionais, programar, coordenar, fiscalizar e orientar a execução de planos e trabalhos, em sua área de atuação, objetivando garantir a navegabilidade dos rios:

*Art. 20. Às Superintendências Regionais, dentro de suas áreas de atuação e, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Diretoria, compete **programar, coordenar, fiscalizar e orientar a execução** de planos e programas visando ao diagnóstico, prognóstico e ações nas áreas de engenharia e operações rodoviárias, ferroviárias e aquaviárias, objetivando a fluidez do tráfego, assim como a navegabilidade dos rios, em condições operacionais e econômicas ideais, com segurança e zelando pela preservação de meio ambiente. (grifo nosso)*

2.110. O Conselho Superior do DNIT, presidido pelo Secretário Executivo do Ministério dos Transportes, por sua vez, criou as Unidades Regionais Aquaviárias daquela Autarquia, por meio da Resolução n.º 04, de 9/07/02. Entretanto, até a finalização deste monitoramento, essas Unidades Regionais ainda não haviam sido implantadas.

2.111. Constatou-se que a situação de descentralização das atividades de controle, que deveriam ser desempenhadas diretamente pelo DNIT, aumentava a possibilidade de ocorrência de desvios de recursos públicos. Faz-se, portanto, necessário haver alterações no modelo de descentralização das atividades, o que também não havia ocorrido até o fechamento do presente relatório. Cabe mencionar que, enquanto o modelo descentralizado persistir, os mecanismos adotados pelo DNIT para controle dos recursos destinados à manutenção e a outras atividades a cargo das administrações hidroviárias precisam ser aprimorados.



2.112. Nesse sentido, foi elaborado, em 28 de julho de 2005, logo após a realização da auditoria operacional pelo TCU, o documento intitulado “Princípios e Condições que Nortearão a Relação Entre o DNIT e as Administrações, por Intermédio das Companhias Docas, Enquanto Perdurarem os Convênios de Descentralização” (TC nº 002.625/2005-2, fls. 535 a 539). As sugestões propostas naquele documento ainda não foram implementadas.

2.113. No exercício de 2006, foram adotadas medidas que não se enquadram na sistemática de descentralização das atividades adotada anteriormente. É o caso do balizamento no Rio Madeira, em que a licitação e o contrato foram feitos pelo próprio DNIT, ao contrário das outras obras de manutenção das hidrovias. Os gestores informaram que estão buscando realizar diretamente as contratações que envolvam valores maiores, deixando outras atividades de manutenção a cargo das administrações hidroviárias. As despesas dos serviços contratados no Rio Madeira correram por conta do Programa 26.784.0236.12EZ.0001 (“Corredor Oeste-Norte”), cujo subtítulo é “Melhoramento das Condições de Navegabilidade da Hidrovia do Rio Madeira”, sob responsabilidade do Ministério dos Transportes, ou seja, com recursos que não são do Programa Manutenção Hidrovias.

2.114. Cabe, ainda observar que existem cláusulas nos convênios firmados pelo DNIT que impõem à autarquia a participação mais efetiva nas fiscalizações, conforme verificado pela equipe de monitoramento quando do exame dos convênios de descentralização nºs DNIT/DAQ 313/2006 (fls. 200 a 206) e 316/2006 (fls. 189 a 199), celebrados respectivamente entre o DNIT e a Companhia Docas do Maranhão (CODOMAR) e entre o DNIT e a Companhia das Docas do Estado da Bahia (CODEBA).

2.115. A cláusula sétima do convênio DNIT/DAQ 313/2006 estabelece que:

*Além das funções de coordenação e controle inerentes a sua competência, cabe ao DNIT fiscalizar a execução deste CONVÊNIO, especialmente no que se refere à prestação de contas.*

2.116. Durante o monitoramento, foi feita solicitação de informações à Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária do DNIT (DAQ) sobre as intervenções realizadas a partir de 2004, tais como dragagens, desobstrução de canais de navegação, balizamento e sinalização, além de outras atividades de manutenção de hidrovias, bem como sobre as fiscalizações realizadas para verificar sua adequação (fls. 244). A DAQ deveria encaminhar informações referentes às fiscalizações realizadas nas hidrovias para as atividades relacionadas ao Programa Manutenção de Hidrovias entre os anos de 2004 e 2007.

2.117. Aquela Diretoria, por sua vez, solicitou a cada administração hidroviária que prestasse informações sobre as fiscalizações realizadas. As informações sobre a fiscalização foram encaminhadas ao TCU pela Coordenação-Geral de Hidrovias e Portos Interiores do DNIT por meio do Memorando nº 214/DAQ, de 26 de abril de 2007 (fls. 245 a 267). Com base nas respostas apresentadas por parte das administrações, foram elaborados os quadros constantes do Apêndice C deste relatório, com a consolidação dos dados.

2.118. A partir do exame dessas informações, verificou-se que toda fiscalização ocorre a cargo das administrações hidroviárias, evidenciando o fato de que o DNIT não



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

realiza fiscalizações *in loco* relativas às atividades de manutenção de hidrovias e que, também, não dispõe de informações consolidadas sobre fiscalizações realizadas pelas administrações hidroviárias. Verificou-se, ainda, que não existe padronização na apresentação dos dados relacionados às fiscalizações realizadas, conforme consta do Apêndice C. Os dados apresentados pelas administrações, quando comparados aos planos de trabalhos encaminhados anteriormente pelo DNIT (fls. 208 a 218) por meio do Memorando nº 362/2007/CGEHPAQ/DAQ (fls. 181 a 218), não permitiram análise mais aprofundada acerca do cumprimento daqueles planos e, tampouco, da abrangência das fiscalizações.

2.119. Foi informado, também, que existe proposta de fiscalização conjunta das ações sob responsabilidade da Coordenação-Geral de Hidrovias e Portos Interiores (CGEHAPAC). Existe também proposta de alocar mais servidores especificamente na Coordenação de Hidrovias (COHIDRO/CGEHAPAC). Entretanto, no momento da realização do presente monitoramento, as referidas propostas ainda não haviam sido formalizadas pelas unidades envolvidas.

2.120. A DAQ em seus comentários à versão preliminar deste relatório, mencionou que, está procurando melhorar os mecanismos de planejamento, acompanhamento e avaliação, inclusive com o acréscimo de visitas de inspeção e supervisão *in loco*. Essas providências visam melhorar o controle dos recursos aplicados nas atividades desenvolvidas pelas administrações hidroviárias em virtude dos convênios de descentralização (fls. 354). Nesse sentido, segundo a Diretoria, foram realizadas viagens de inspeção à AHIMOC (sede, Humaitá e deslocamento pela hidrovia do Rio Madeira), à AHIMOR e à AHSFRA. Estão previstos acompanhamentos das atividades junto à AHITAR e à AHIPAR (fl.359).

2.121. A DAQ observou que, embora o quantitativo de pessoal técnico ainda seja insuficiente para o cumprimento adequado das atividades de planejamento, acompanhamento e avaliação, sobrecarregando a equipe técnica, a Coordenação de Manutenção e Operação, hoje, é composta, exclusivamente, por servidores públicos de carreira. A DAQ argumenta que este fato se mostra relevante, uma vez que existem expectativas de que o DNIT passe a administrar diretamente as hidrovias, e que esse processo de transição deva ocorrer até 31/12/2007, que é a data prevista para término dos atuais convênios e do Decreto de Descentralização. Tais ações, segundo a DAQ, complementam as rotinas de análise das propostas dos Planos de Trabalho de Descentralização (PTD's), submetidos pelas administrações hidroviárias ao DNIT. Esses planos subsidiam aquela Diretoria na análise da execução da despesa a ser efetuada pelas administrações, bem como das despesas apresentadas para serem ressarcidas (fl. 354).

2.122. Em que pese as dificuldades relativas à carência de pessoal e as dificuldades inerentes à vinculação das administrações hidroviárias às Companhias Docas, considera-se necessário que o DNIT promova fiscalização mais adequada das atividades de manutenção das hidrovias, que não esteja limitada à análise formal das prestações de contas, seja por intermédio da DAQ ou de suas Superintendências Regionais.

2.123. A elaboração de plano de fiscalização que tenha por objetivo acompanhar as atividades realizadas nas hidrovias representa instrumento importante para atenuar as deficiências nos instrumentos de controle. Dessa forma, considerando o disposto no artigo 20 da estrutura regimental do DNIT, aprovada mediante Decreto nº 5.765, de 27



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

de abril de 2006, entende-se deva ser determinado à autarquia que elabore plano de fiscalização com o objetivo de acompanhar a realização das atividades relacionadas ao Programa Manutenção de Hidrovias.

2.124. Considerando, ainda, que cabe à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes supervisionar e coordenar as atividades administrativas daquele Ministério e das entidades a ele vinculadas, conforme o disposto no inciso II, artigo 4º, Anexo I, do Decreto 4.721, de 29 de maio de 2003, foi recomendado a essa Secretaria (item **9.1.2**) que adotasse as providências necessárias para que as atividades e atribuições das administrações hidroviárias passassem a fazer parte da estrutura do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes, conforme disposto no parágrafo único do art. 109 da Lei nº 10.233, de 05 de junho de 2001.

2.125. Em resposta, foi informado que, por meio do Ofício nº 327/2006/SE/MT de 20 de abril de 2006, o Secretário Executivo recomendou ao DNIT que avaliasse os diversos aspectos da sua estrutura organizacional e do seu regimento interno para implantação das sugestões do Tribunal. A Secretaria se colocou à disposição do DNIT para articular as discussões de caráter mais amplo no Ministério dos Transportes. A Secretaria informou, ainda, que resguarda a autonomia administrativa do DNIT (fl. 173).

2.126. A Secretaria Executiva encaminhou ao DNIT, então, o Ofício nº 211/2007/SE/MT no dia 23 de março de 2007, a fim de que este encaminhasse síntese atualizada de seus estudos, em andamento ou finalizados, sobre o assunto mencionado na recomendação 9.1.2. do Acórdão 351/2006-P do TCU (fl. 174). Como resposta à Secretaria Executiva, o DNIT informou, por meio do Ofício nº 893/2007/DG, de 19 de abril de 2007, a abertura de processo nº 50600.004652/2006-26, no qual constam os esclarecimentos da Coordenação-Geral de Hidrovias e Portos Interiores de que, para incorporar as atividades e atribuições das administrações hidroviárias à estrutura do DNIT, é necessário instituir as unidades regionais, necessitando-se de oito cargos do tipo DAS-4 (fl. 174). Este assunto se encontra em fase de apreciação pelo Conselho de Administração do DNIT (fl.358).

2.127. O DNIT informou, também, à Secretaria Executiva que foram abertos os processos nº 50600.003934/2006-14 e nº 50600.003513/2006-85. Estes processos têm como finalidade apresentar esclarecimentos, por parte da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária e da Coordenação-Geral de Meio Ambiente, ao que foi solicitado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 351/2006 – TCU – Plenário.

2.128. Verifica-se que a Secretaria Executiva tomou providências no sentido de solicitar ao DNIT que reveja os dispositivos necessários para que as atividades e atribuições das administrações hidroviárias passem a fazer parte da sua estrutura. Tendo o Secretário Executivo, por meio do Ofício nº 211/2007/SE/MT, solicitado ao DNIT o encaminhamento de síntese atualizada dos estudos em andamento ou finalizados sobre a questão, pode-se considerar que a recomendação está **em implementação**.

2.129. Cabe observar, no próximo monitoramento, em que estágio se encontra a estruturação das administrações hidroviárias, inclusive as providências adotadas pela Secretaria Executiva para viabilizar o cumprimento do disposto no parágrafo único do art. 109 da Lei nº 10.233, de 05 de junho de 2001, conforme informado pelo DNIT.



2.130. Outra constatação que foi feita durante a ANOp diz respeito à inadequação da localização das sedes das administrações hidroviárias do Paraná (AHRANA) e do Tocantins/Araguaia (AHITAR), as quais ficavam muito distantes de seus principais pontos de apoio para as operações, dificultando a fiscalização dos serviços de manutenção executados e aumentando o custo da realização desses serviços pela necessidade de deslocamentos e da falta de comunicação.

2.131. Nesse sentido, foi recomendado ao DNIT (item **9.3.8**) que estudasse a possibilidade de realocação das sedes da AHRANA e da AHITAR para locais próximos às respectivas hidrovias, de modo a possibilitar atuação mais efetiva, especialmente com relação à fiscalização dos prestadores de serviço, e diminuição das despesas de custeio.

2.132. O DNIT informou, então, que o Governo do Estado do Tocantins cedeu terreno específico para a construção da nova sede em Palmas, às margens do Rio Tocantins e lindeira à Capitania Fluvial dos Portos da Hidrovia do Araguaia-Tocantins. Segundo a autarquia, a nova unidade de serviço da AHRANA, por sua vez, foi reaberta em Guairá, no Paraná, está em funcionamento e, juntamente com a unidade de serviço de Presidente Epitácio, em São Paulo, encontra-se totalmente aparelhada para executar as tarefas de manutenção do balizamento da hidrovia (fls. 74 e 75).

2.133. O DNIT informou que as unidades da AHRANA estão equipadas com lanchas de serviço, caminhões de apoio, escritórios montados, galpão com depósito e oficinas de manutenção de pequenos reparos. Diante do exposto, considera-se que a recomendação foi **implementada**.

### **Avaliação e monitoramento**

2.134. Foi constatada a insuficiência de mecanismos de avaliação e monitoramento do desempenho do Programa Manutenção de Hidrovias, o que dificultava a identificação do resultado geral do programa, que é a melhoria das condições de navegabilidade das vias navegáveis interiores. As atividades de manutenção não eram sistematicamente fiscalizadas pelo DNIT. A atuação da DAQ limita-se à análise das prestações de contas, visando autorizar ou não os ressarcimentos solicitados pelas Companhias Docas, em razão dos recursos adiantados às administrações hidroviárias.

2.135. Em 2004 foi contratada a empresa Serviços Técnicos de Engenharia (STE) para elaborar relatórios de acompanhamento e controle das ações das administrações hidroviárias. De acordo com um dos relatórios elaborados por essa empresa, a DAQ fez a coleta dos dados junto às administrações de hidrovias e os repassou para a STE, a fim de que esta procedesse a sua análise. Os relatórios, portanto, eram elaborados com base nos documentos recebidos da própria DAQ, sem que houvesse fiscalização *in loco*.

2.136. A disponibilização de informações por meio desses relatórios seria necessária a fim de subsidiar a tomada de decisões gerenciais e operacionais, bem como o acompanhamento do programa. Porém, essas informações, muitas vezes, não são disponibilizadas tempestivamente e nem de maneira uniforme pelas administrações



hidroviárias. De modo geral, as informações apresentadas pelas administrações hidroviárias não são suficientes para se chegar a conclusões mais aprofundadas acerca do programa.

2.137. Nesse sentido, foi recomendado à DAQ (item **9.3.2**) que realizasse levantamento das necessidades de informações a serem coletadas das administrações hidroviárias, estabelecendo, ainda, a obrigatoriedade de prestação das informações solicitadas.

2.138. Em resposta, a DAQ esclareceu que as informações mais relevantes já foram coletadas, estando estas em fase de formatação do padrão a ser seguido, por via eletrônica, com apoio da Coordenação-Geral de Modernização e Informática (CGMI/DNIT) e suporte do SERPRO (fls. 67 a 69). Dentre as informações levantadas pela DAQ e mencionadas no documento encaminhado por meio do Ofício nº 711/2007/DG, de 03 de abril de 2007, destacavam-se:

- a) falta de pessoal de carreira: a ser suprida por meio da realização de concurso público em março de 2006, com efetivação de 629 candidatos aprovados, sendo 30 para o modal aquaviário;
- b) autorização, em caráter provisório, que os servidores admitidos para a área aquaviária participassem de treinamento nas Administrações Hidroviárias;
- c) ressarcimento de recursos às Docas pendente de instruções específicas da DAQ, sendo que a DAQ, em 28 de julho de 2005, estabeleceu novo procedimento por meio do documento “Princípios e Condições que Nortearão a Relação Entre o DNIT e as Administrações de Hidrovias, por Intermédio das Companhias Docas, enquanto Perdurarem os Convênios de Descentralização”;
- d) encerramento do prazo de validade dos convênios que eram operacionalizados por meio de ressarcimento, em 31 de dezembro de 2006;
- e) celebração de novos convênios com as Docas em dezembro de 2006. Esses convênios estão adequados à IN STN/MF nº 01 de 15 de janeiro de 1997 e, no que couber, à Lei de Licitações;
- f) regularização das áreas de convênios de portos interiores e portos marítimos, cabendo a cada coordenação a responsabilidade de executar convênios com os vários entes. O DNIT espera que essa regularização ocorra a partir da instituição das coordenações técnicas subordinadas às Coordenações-Gerais/DAQ, com atribuições específicas relativas aos convênios;
- g) existência de contratos com impropriedades e/ou irregularidades que deverão ser corrigidas com a implantação de novas unidades do DNIT;
- h) dupla vinculação das Administrações Hidroviárias como fator de falta de organização e de controle das ações, inclusive no que se refere às contratações de obras e serviços;
- i) falta de levantamento dos bens móveis e imóveis pertencentes às Administrações Hidroviárias para incorporação destes ao patrimônio do DNIT;

2.139. As administrações hidroviárias apontaram, ainda, problemas para implantação de indicadores de desempenho, tais como: falta de recursos financeiros e de mão-de-obra qualificada para realizar as medições, falta de referenciais no país capazes de projetar as condições ideais de cada hidrovia. Além disso, não houve definição dos termos de referência de informações e nem o estabelecimento das condições a serem obedecidas pelas unidades regionais.

2.140. A Coordenação de Manutenção e Operação do DNIT (COMAAQ), em seus comentários à versão preliminar deste relatório, informou que, por determinação da



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária, passou a assumir atividades que compõem o Programa Manutenção de Hidrovias, por meio dos seguintes itens (fl.359):

- a) elaboração de notas técnicas sobre acompanhamento das ações das administrações hidroviárias, inspeções *in loco* das atividades realizadas pelas administrações e avaliação de Planos de Trabalho de Descentralização (PTD's);
- b) disponibilização na internet de espaço para a publicação de índices de desempenho e de outras informações sobre as administrações hidroviárias;
- c) orientação das administrações sobre informações a serem disponibilizadas na internet em seus endereços.

2.141. Apesar de ter ocorrido o levantamento dos problemas de cada uma das administrações hidroviárias, não foi exatamente esse o objetivo da recomendação, que era levantar as necessidades de informações sobre o andamento das ações que compõem o Programa Manutenção de Hidrovias. As medidas anunciadas pela DAQ em seus comentários à versão preliminar deste relatório foram iniciadas após o período do monitoramento e estão em estágio incipiente. Considera-se, portanto, que a recomendação **não foi implementada**. Cabe verificar no próximo monitoramento, em que estágio se encontra o levantamento das necessidades de informações sobre o andamento das ações que compõem o Programa Manutenção de Hidrovias.

2.142. Verificou-se durante a auditoria, que a sistemática de contratação de empresa para manutenção de sistema de informação não era a maneira mais efetiva de gerir as informações do programa, uma vez que a fiscalização e a avaliação dos serviços contratados fazem parte da atividade-fim da DAQ, como gestora do programa, e também não são exercidas pela empresa terceirizada. Observou-se a necessidade de que a DAQ gerenciasse diretamente as informações relativas à avaliação do programa e do desempenho das administrações hidroviárias.

2.143. Nesse sentido, foi recomendado ao DNIT (item **9.3.3**) que, por meio da DAQ, instituisse sistema de informações para as atividades aquaviárias e realizasse o acompanhamento efetivo da execução do programa Manutenção de Hidrovias, elaborando diretamente a consolidação e a avaliação dos dados obtidos, conforme art. 21, do anexo I, do Decreto nº 4.749, de 17 de junho de 2003, que aprovou a estrutura regimental DNIT.

2.144. Em relação à recomendação **9.3.3**, faz-se necessário tecer, primeiramente, algumas considerações, levando-se em conta a existência de problemas no acompanhamento da execução das atividades relativas ao Programa.

2.145. Existia, à época da auditoria, um acompanhamento feito pela empresa Serviços Técnicos de Engenharia (STE), com base no contrato DNIT/AQ/061/2002-00. O contrato foi celebrado para a execução de serviços especializados de supervisão técnica, em apoio às atividades da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária na implantação dos programas de engenharia de transportes aquaviários. Foi considerado no relatório de avaliação do Programa Manutenção de Hidrovias o seguinte ponto:

(...) a sistemática de contratação de empresa para manutenção de sistema de informação não se mostra a maneira mais efetiva de empreender a gestão de informações no Programa, considerando que a terceirizada não fiscaliza e não avalia a prestação dos serviços contratados. Trata-se de atividade-fim da DAQ na qualidade de gestora do Programa, sendo necessário que a Diretoria passe a gerenciar diretamente as informações pertinentes à avaliação do



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

Programa e do desempenho das administrações hidroviárias. Assim, cabe recomendar ao DNIT que, por meio da DAQ, institua sistema de informações e realize efetivamente o acompanhamento da execução do Programa, elaborando diretamente a consolidação e avaliação dos dados obtidos, conforme art. 21 do anexo I do Decreto nº 4.749/03, que aprova a estrutura regimental do DNIT.

2.146. As irregularidades na contratação de serviços de consultoria, em que haveria indícios de terceirização de serviços relativos à atividade-fim, já haviam sido analisadas anteriormente pelo TCU no Acórdão n.º 2.389/2003 – Segunda Câmara, bem como no Acórdão n.º 555/2005 – Plenário. No Acórdão 2.389/2003 – Segunda Câmara, foi determinado ao DNIT que, ao realizar a contratação de serviços de consultoria, observasse que estes são considerados serviços técnicos especializados, cujo objeto deve estar perfeitamente definido, não podendo esse objeto estar relacionado à atividade rotineira da entidade e nem à atividade contida dentre as atribuições dos cargos de seu quadro de pessoal.

2.147. Além disso, pode ser citado o Acórdão n.º 2.126/2006 – Plenário, versando a respeito de monitoramento determinado pelo item 9.13.2 do Acórdão n.º 555/2005 – Plenário, com o objetivo de verificar o cumprimento de determinações relativas a irregularidades na contratação de serviços de consultoria. Constatou-se que, quanto aos terceirizados vinculados aos contratados de consultoria, a situação permanecia praticamente como a que havia sido encontrada na auditoria que deu origem à deliberação monitorada. Por essa razão, foi determinado na ocasião que o DNIT elaborasse agenda de trabalho a ser seguida pela Direção-Geral e pelo grupo de trabalho atuante nas questões ligadas à terceirização de pessoal, com vistas ao cabal atendimento das determinações feitas nos subitens 9.9.1 e 9.9.2 do Acórdão 555/2005-Plenário.

2.148. Cabe citar ainda o TC 014.508/2007-5, que trata de representação relativa a irregularidades no contrato n.º 61/2002, já mencionado, celebrado com a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A, para execução de serviços técnicos no apoio às atividades da DAQ. Dessa forma, entende-se que a questão já está sendo devidamente acompanhado pela 1.ª Secex, sendo desnecessário formular nova proposta nestes autos.

2.149. Atualmente, a empresa STE continua a realizar diversas atividades de assessoramento relativas ao setor aquaviário, dentre as quais podem ser citadas as seguintes:

- a) acompanhamento e assessoramento das atividades relacionadas com o programa aquaviário para atender o TCU em conformidade ao Acórdão 351 – TCU/Plenário;
- b) acompanhamento e assessoramento gerenciais das atividades da DAQ relacionados com o desenvolvimento do Programa de Manutenção de Hidrovias;
- c) acompanhamento e assessoramento gerenciais relacionados com a concepção e implementação de um sistema automatizado de informações; e
- d) acompanhamento e assessoramento gerencial das atividades da DAQ relacionadas com conferência dos documentos relativos às prestações de contas das administrações hidroviárias.

2.150. A justificativa para a manutenção dos referidos contratos é a falta de pessoal em número compatível com as atribuições do DNIT. Assim, o contrato com a empresa, assinado em 2002, vem sendo prorrogado desde então. O quarto termo aditivo foi publicado em 21/11/2006, com prazo contratual estendido até 27 de novembro de 2006. Cabe ressaltar que os pareceres da Procuradoria-Geral Especializada – DNIT



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

foram contrários à referida prorrogação, com base na Decisão TCU n.º 090/2001 – 2ª Câmara, que determinou a DNER, com relação às obras rodoviárias que:

8.2.2 - abstenha-se de prorrogar os contratos de supervisão, fiscalização e gerenciamento de obras rodoviárias, salvo, eventualmente, se as condições do artigo 57, inciso I e § 2º, da Lei nº 8.666/93, forem rigorosamente cumpridas, e se justificada a vantagem da prorrogação em contraste com a possibilidade de uma nova contratação, conforme parecer referendado pela autoridade máxima da entidade; (...)

2.151. Em resposta a diligência, (fls. 69 e 70) a DAQ relatou que, em virtude da carência de corpo técnico especializado para a formulação de sistema de informações, a Diretoria valeu-se do Contrato DNIT/AQ/061/2002-00 mencionado acima. Esse contrato prevê geração de produtos e assessoria especializada para a concepção e implementação de sistema automatizado gerador de informações e para a manutenção de banco de dados para armazenamento de todos os dados provenientes das Coordenações da DAQ.

2.152. Esse sistema deve seguir o modelo já em funcionamento dentro do DNIT para os modais rodoviário e ferroviário. Ainda não foi implementado sistema de informações para fins de acompanhamento e avaliação mensal do Programa Manutenção de Hidrovias.

2.153. Segundo a autarquia, a implantação de sistema para armazenamento dos dados provenientes das Coordenações da DAQ está prevista para o final de setembro de 2007. Por este motivo, ainda não houve treinamento para a utilização desse sistema. No caso do controle dos processos das administrações hidroviárias, aguardam-se as definições institucionais para a efetiva integração dos sistemas de controle daqueles processos ao sistema proposto no contrato mencionado, que se desenvolve em módulos para posterior migração ao sistema principal.

2.154. Foi informado, ainda que para que as informações obtidas pelas administrações hidroviárias possam ser encaminhadas à DAQ na periodicidade estipulada, faz-se necessária a consolidação e a padronização dessas informações, o que ainda não está ocorrendo. Além disso, a realização de concurso público do DNIT recentemente não contemplou a contratação de servidores qualificados para a área de informática e comunicação. Os recursos humanos para essa ação estão sendo supridos diretamente pelo SERPRO, pela Assessoria de Comunicação do DNIT (ASCOM) e pela Coordenação-Geral de Modernização e Informática (CGMI), o que, na percepção do DNIT, atenderia à carência temporária do órgão nesse segmento.

2.155. Cabe, ainda, mencionar que, excetuando a formulação de sistema de informações, não foram apresentadas no Plano de Ação outras medidas visando melhor acompanhamento das atividades de manutenção realizadas por meio de convênios de descentralização com as administrações hidroviárias.

2.156. Diante do exposto, considera-se que a recomendação **não foi implementada**. Faz-se necessário verificar, no próximo monitoramento, quais medidas foram tomadas para atender à recomendação.



### **Indicadores de desempenho**

2.157. Neste monitoramento foi feita análise dos relatórios de gestão das administrações hidroviárias, a fim de verificar se havia apresentação de informações sobre indicadores de desempenho ou de outros parâmetros para avaliação do desempenho do Programa. Constatou-se que somente a AHIMOC, a AHIMOR e a AHINOR apresentavam, em seus relatórios, informações que permitiam a avaliação das atividades desenvolvidas. Nos outros casos, os relatórios não prestavam informações sobre indicadores de desempenho e sobre a avaliação do alcance das metas.

2.158. Por outro lado, outras informações necessárias para o acompanhamento das atividades de manutenção constavam dos relatórios de gestão elaborados pelas próprias administrações hidroviárias. Esses relatórios, por sua vez, eram encaminhados para as Companhias Docas às quais as administrações são vinculadas. Em alguns deles existiam dados sobre a comparação entre as atividades previstas e as realizadas, com justificativas para a não realização de algumas atividades. No entanto, essas informações não estavam sendo sistematicamente consolidadas pela DAQ.

2.159. Em decorrência das deficiências constatadas no planejamento, no acompanhamento e na fiscalização das atividades relativas à manutenção de hidrovias, verifica-se que não havia parâmetros para avaliação global do desempenho do Programa. Conforme já ressaltado no relatório de auditoria, a DAQ não realizava consolidação dos dados para fins gerenciais. Além disso, esta não dispunha de informações para definição de metas e para aferição dos resultados do Programa. Dessa forma, os resultados alcançados pelo Programa não estavam sendo sistematicamente avaliados pela DAQ.

2.160. Durante a execução da auditoria, constatou-se, também, que os indicadores de desempenho propostos no PPA 2004/2007, discriminados abaixo, não estavam sendo calculados:

- a) Taxa de Navegação Efetiva nas Hidrovias, definida pela relação percentual entre a média dos dias de funcionamento das hidrovias no ano e os dias do ano;
- b) Taxa de Manutenção de Hidrovias, que é a relação percentual entre o somatório dos trechos mantidos das hidrovias no ano e o somatório total das hidrovias.

2.162. Esses indicadores não possuíam valores de referência e nem metas definidas. Além disso, também não vinham sendo atualizados no Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento (SIGPlan) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

2.161. Verificou-se, ainda, que o primeiro indicador poderia ser aperfeiçoado para “relação percentual entre a média dos dias de funcionamento das hidrovias no ano e os dias navegáveis do ano”, porque o regime dos rios os torna não navegáveis em certas épocas do ano. Além disso, os usuários tomam por base o número de dias navegáveis para planejar o uso das hidrovias, que seria o melhor parâmetro para o indicador. Em relação ao segundo indicador, verificou-se que, a partir deste, não era possível concluir se não houve manutenção por falta de necessidade ou porque a administração hidroviária não teve condições de fazê-la.



2.162. Foram, então, propostos alguns indicadores de desempenho nos itens **9.3.9, 9.3.9.1, 9.3.9.2, 9.3.9.3, 9.3.9.4 e 9.3.9.5 do Acórdão 351/2006-P**, cujas metas seriam estabelecidas pelo DNIT, por meio da DAQ, em conjunto com as administrações hidroviárias. Os indicadores deveriam ser calculados para cada hidrovia, separadamente, visando realizar uma comparação temporal e, assim, possibilitar ao gestor acompanhar de forma mais eficaz os resultados do programa em cada região.

2.163. A autarquia comunicou que diversas administrações hidroviárias já realizaram cálculo de indicadores, mas estes estão em fase de ajustamento comparativo. Além disso, as administrações hidroviárias ainda estão se reportando administrativamente às Companhias Docas e ao DNIT na formulação técnica relativa à instituição e acompanhamento de indicadores de desempenho. As informações de campo estão sendo colhidas pelas próprias administrações, com a realização mensal dos monitoramentos. Não houve contratação de serviços específicos para coleta dessas informações (fl. 75).

2.164. Foi informado, ainda, que não houve divulgação das informações obtidas a partir da coleta de informações. A DAQ considera os indicadores calculados como uma avaliação preliminar ainda sujeita a alterações ou à evolução científica na forma de cálculo de modo a atender às reais necessidades de avaliação internas e externas das administrações hidroviárias. Atualmente estão ocorrendo discussões entre DNIT, ANTAQ e o Departamento do Fundo de Marinha Mercante (DFMM) para levantamento e apuração das informações necessárias para obtenção dos indicadores, por hidrovia. Para a coleta de informações nas regiões não cobertas pela ANTAQ e pelo DFMM, ainda há carência de definição mais apurada do tema. A DAQ afirma que o SERPRO, o Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN) e o Comando da Marinha serão acionados a fim de que haja coleta de dados necessários naqueles locais (fl. 75).

2.165. O primeiro indicador proposto ao DNIT no item **9.3.9.1** foi “taxa de navegação nas hidrovias” (número de dias navegados dividido pelo número de dias navegáveis). Foi comunicado que este indicador se encontra em processo de uniformização no âmbito das administrações hidroviárias. Segundo o DNIT, as administrações fizeram levantamento de dados, como dias navegados e dias navegáveis, porém estes se encontram em fase de análise, consolidação e aferição. O prazo inicialmente previsto para implementação dos indicadores abrange o período de janeiro a dezembro de 2007 (fl. 76). Cabe verificar, no próximo monitoramento, se indicador mencionado vem sendo calculado e usado no processo de tomada de decisão.

2.166. Outro indicador proposto no item **9.3.9.2** foi “taxa de utilização da hidrovia” (volume de carga transportada, em toneladas, dividido pela meta estabelecida). Segundo o DNIT, as administrações hidroviárias fizeram o levantamento desses índices, porém estes se encontram em fase de análise, consolidação e aferição. Porém, não ocorreu levantamento de dados estatísticos da demanda de carga efetivamente movimentada por hidrovia cujo transporte não esteja ocorrendo junto aos setores públicos e privados, usuários de hidrovias. O Plano de Ação encaminhado ao TCU fixa 31 de dezembro de 2007 como prazo para a disponibilização das informações em veículo apropriado (fl. 76).

2.167. Em relação ao indicador “custo de manutenção da hidrovia por quilômetro” proposto no item **9.3.9.3**, ocorreu levantamento das informações



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

necessárias para obtenção dos indicadores, por hidrovia, no âmbito das administrações de hidrovias. Também foi feito levantamento, em campo, da real extensão linear de hidrovias mantidas no exercício, correlacionado com os custos envolvidos na atividade, por hidrovia. Está, ainda, sendo desenvolvida extensão da implantação de centros de custo padronizado para o modal aquaviário por meio do CENTRAN e do Comando do Exército/Ministério da Defesa e coordenado pela Coordenação-Geral de Planejamento e Programação de Investimento/Diretoria de Planejamento e Pesquisa do DNIT (CGCIT/DPP/DNIT) (fls. 76 e 77).

2.168. Foi também proposto no item **9.3.9.4** o indicador “proporção de custo operacional da administração hidroviária” (custeio operacional da administração hidroviária dividido pelo custeio total - custeio administrativo + custeio operacional). Os cálculos desse indicador foram feitos por várias administrações de hidrovias, porém, não foi efetuado o estabelecimento de metas por se tratar, de acordo com a DAQ, de trabalho pioneiro nesse segmento, em que não há antecedentes. (fl. 77).

2.169. Finalmente, propôs-se no item **9.3.9.5** o indicador “percentual de eficácia da dragagem de manutenção” (volume realizado de dragagem (m<sup>3</sup>), dividido pelo volume necessário de dragagem (m<sup>3</sup>) x 100). Foram realizados levantamentos para aferir os volumes realizado e necessário de dragagem, incluindo: execução de levantamentos batimétricos inicial e final, identificação dos trechos a serem dragados, confrontação dos resultados obtidos. Não foi informado se houve disponibilização das informações em veículo apropriado (fl. 77).

2.170. Por fim, é importante mencionar que o Ministério dos Transportes, por meio da Secretaria de Gestão dos Programas de Transportes, está desenvolvendo o projeto denominado “Metodologia Integrada de Suporte, Acompanhamento e Avaliação dos Programas de Transportes”.

2.171. O projeto é resultado de convênio firmado entre o Ministério dos Transportes e a Fundação Universidade de Brasília, por intermédio do Centro de Formação de Recursos Humanos em Transporte (Ceftru). O objetivo principal do projeto é o desenvolvimento de um sistema de indicadores que propicie a descrição do estado dos transportes no País, dando suporte ao planejamento do setor. O projeto está em sua fase final, havendo o compromisso do Ceftru de entregar um grupo de indicadores, eleitos como prioritários, para implementação no PPA 2008-2011.

2.172. Considera-se, portanto, que as recomendações constantes do item **9.3.9**, compreendendo os subitens **9.3.9.1**, **9.3.9.2**, **9.3.9.3**, **9.3.9.4** e **9.3.9.5** estão **em implementação**. Cabe verificar, no próximo monitoramento, se de fato houve consolidação e disponibilização das informações e se houve ajustamento comparativo dos indicadores no âmbito das administrações de forma a atender às suas necessidades.



### **3. Utilização Racional e Integrada dos Recursos Hídricos no Tocante ao Transporte Hidroviário**

3.1. A Lei n.º 10.233, de 05 de junho de 2001 reestruturou os sistemas de transportes aquaviário e terrestre do país por meio da sua ordenação; da criação do Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte; da reorganização do gerenciamento do Sistema Federal de Viação (SFV); da regulação da prestação dos serviços de transportes; e, também, por meio da criação das respectivas agências reguladoras e de autarquia com a finalidade de atuar nas ações de infra-estrutura do sistema.

3.2. A definição da estrutura física do SFV ficou a cargo de legislação específica, conforme disposto no art. 3º, parágrafo único, da Lei n.º 10.233/2001:

Art. 3º O Sistema Federal de Viação – SFV, sob jurisdição da União, abrange a malha arterial básica do Sistema Nacional de Viação, formada por eixos e terminais relevantes do ponto de vista da demanda de transporte, da integração nacional e das conexões internacionais.

Parágrafo único. O SFV compreende os elementos físicos da infra-estrutura viária existente e planejada, definidos pela legislação vigente.

3.3. Entre os objetivos essenciais do SNV, está o de dotar o país de infra-estrutura viária adequada, entendida como aquela que torna mínimo o custo total do transporte.

3.4. Cumpre ressaltar que a Lei restringiu a definição do custo total, como sendo a soma dos custos de investimento, de operação e de manutenção dos seus subsistemas. Contudo, cabe observar que, ao se proceder à análise dos custos totais envolvidos com o setor de transportes, não se deve restringi-la aos gastos com infra-estrutura viária, mas deve-se considerar a otimização logística do setor produtivo. Isso significa ofertar aos agentes econômicos diferentes modalidades de transportes, a fim de minimizar os custos de logística de distribuição e escoamento da produção. Dessa forma, os efeitos da eficiência da infra-estrutura viária traduzir-se-ão em produtos mais competitivos no mercado global, contribuindo para o desenvolvimento do país.

3.5. A Lei n.º 10233/2001 criou ainda o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT), que é o conselho estratégico de transportes, cuja atribuição é propor ao Presidente da República políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens, articulando as políticas públicas de transporte com as demais políticas de desenvolvimento nacional, regional e urbano e de meio ambiente, entre outras.

3.6. Coube a esse Conselho a formulação de políticas de transporte em conformidade com a promoção da competitividade, para redução de custos, tarifas e fretes, e da descentralização, para melhoria da qualidade dos serviços prestados, nos moldes do art. 5º da Lei n.º 10.233/2001.

3.7. Compete ao Conselho, dentre outras atribuições, propor medidas visando a integração das diferentes modalidades de transporte e a harmonização das respectivas políticas; definir quais elementos de logística multimodal serão implementados pelas



respectivos órgãos reguladores com vistas à promoção da competitividade; e aprovar revisões periódicas da estrutura viária de transporte, propondo ao Poder Executivo e ao Congresso Nacional reformulações do Sistema Nacional de Viação que atendam o interesse nacional.

### **Inoperância do CONIT**

3.8. Foi constatado o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT) não foi constituído até o momento, apesar de ser um dos objetos da Lei n.º 10.233/2001. De acordo com os artigos 5º e 7º dessa Lei, o CONIT está vinculado à Presidência da República e deverá ser presidido pelo Ministro de Estado dos Transportes. São membros do Conselho os Ministros de Estado da Defesa, da Justiça, da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e das Cidades.

3.9. O artigo 99 da Lei n.º 10.233/2001 dispõe que o Poder Executivo deveria promover a instalação do CONIT, mediante a aprovação de seu regulamento e de sua estrutura regimental em até noventa dias contados a partir da data de publicação daquela Lei. No parágrafo único do mesmo artigo, lê-se que a publicação do regulamento e da estrutura regimental marcaria a instalação do Conselho e o início de seu funcionamento. Até agosto de 2007, data de elaboração deste relatório, não havia sido publicado Decreto tratando da regulamentação do CONIT.

Art. 99. O Poder Executivo promoverá a instalação do CONIT, da ANTT, da ANTAQ e do DNIT, mediante a aprovação de seus regulamentos e de suas estruturas regimentais, em até noventa dias, contados a partir da data de publicação desta Lei.

Parágrafo único. A publicação dos regulamentos e das estruturas regimentais marcará a instalação dos órgãos referidos no caput e o início do exercício de suas respectivas atribuições.

3.10. O CONIT deveria ser o principal organismo estratégico para a implementação da referida Política Setorial. A atribuição principal deste Conselho seria propor ao Presidente da República políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de passageiros e de cargas, conforme definido no art. 5º da referida Lei.

3.11. A missão do CONIT é de alta relevância estratégica para a infra-estrutura do país, pois o Conselho representa a instância de mais alto nível consultivo e decisório em relação à estrutura, operação e manutenção eficiente da matriz de transportes. O seu não-funcionamento implica a falta de decisões estratégicas que levem à integração dos transportes e à harmonização das políticas de infra-estrutura.

3.12. A falta de funcionamento do CONIT já havia motivado recomendação deste Tribunal à Casa Civil, conforme item 9.4.1 do Acórdão n.º 1.926/2004- Plenário, por ocasião de auditoria operacional na Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT:

dê pleno funcionamento ao Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte - CONIT, ao qual compete propor políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte, como previsto no art. 5º da Lei n.º 10.233/2001.



3.13 Tal assunto, foi também abordado no parecer prévio das Contas de Governo 2004, p. 369, conforme transcrito abaixo:

É preciso aparelhar melhor vários órgãos e criar estruturas que permitam a formulação de diretrizes e políticas que fomentem o desenvolvimento do setor. A Lei nº 10.233/2001 criou o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transportes (Conit), cuja atribuição precípua é propor ao Presidente da República a adoção de políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transportes de pessoas e bens. Não obstante o prazo decorrido e a relevância da matéria, o referido conselho ainda não se encontra em operação. Ressalte-se que o TCU já recomendou à Casa Civil da Presidência da República que dê pleno funcionamento ao Conit (item 9.4.1 do Acórdão nº 1.926/2004 – Plenário).

3.13. Cabe mencionar auditoria anterior do TCU, realizada na Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, quando foi verificada a falta de atuação de outro conselho estratégico (Conselho Nacional de Política Energética - CNPE). A falta de funcionamento do CNPE foi apontada como um dos fatores que contribuíram para a crise energética de 2001, Decisão n.º 276/2001 da 2ª Câmara:

O que foi apurado no escopo deste trabalho, a partir das referências citadas ao longo do texto, é que a crise energética decorre de uma série de fatores, como o regime hidrológico desfavorável ocorrido em 2001, associado à de falta de investimentos no setor no último decênio (especialmente na geração e transmissão) e a algumas indefinições no quadro macroeconômico, além de algumas questões ainda pendentes quanto à macro-regulação e macro-planejamento do setor energético (que devem ser resolvidas no âmbito do Conselho Nacional de Planejamento Energético - CNPE).

**A demora na implementação e posterior inoperância do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)**, conselho interministerial criado pela Lei nº 9.478/97 para assessorar o Presidente da República na formulação de políticas e diretrizes de energia, **foi fator determinante na manutenção das indefinições que contribuíram para chegar-se à atual situação.** Assim, coloca-se um desafio de superação para a ANEEL, especialmente quanto à capacidade de seus dirigentes de buscar articulações técnicas e políticas, inclusive de sensibilizar o alto escalão do Governo Federal, para resolver as questões ainda pendentes no setor elétrico.

O Tribunal de Contas da União já demonstrava sua preocupação quanto à atuação do CNPE na elaboração da política energética brasileira, ao determinar em sua decisão nº 833-39/2000, exarada por ocasião do julgamento da primeira auditoria realizada na ANEEL (TC 003.163/2000), ao Ministro das Minas e Energia, que tomasse “as medidas necessárias para imediata entrada em operação” desse Conselho. Também a fixação e acompanhamento das metas foi objeto da mesma Decisão, que determinou ao Secretário de Energia do MME que participasse da “definição das metas e dos indicadores aplicáveis ao Contrato de Gestão da ANEEL, bem como da sistemática de acompanhamento de execução das metas definidas e da avaliação anual de desempenho”.

A situação de abastecimento de energia elétrica tornou-se tão grave que o Presidente da República instaurou a Câmara de Gestão da Crise de Energia, coordenada pelo ministro licenciado da Casa Civil, Pedro Parente. Se o Governo tivesse agido tempestivamente, muitos dos problemas previstos para ocorrer em função da dimensão do racionamento poderiam ser evitados. Fato é que o diagnóstico de risco elevado havia sido feito há algum tempo, como



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

apresentado neste trecho do relatório do ONS, de abril de 2000(3):  
(parágrafos 72 a 75 do relatório do Ministro-Relator Ubiratan Aguiar,  
Decisão nº 276/2001 – 2ª Câmara). (grifo nosso)

3.14. A demora na implementação e a posterior inoperância do CONIT pode, da mesma forma que no caso do CNPE, representar fator determinante para a manutenção de indefinições que contribuem para a falta de harmonização das políticas de transportes.

3.15. Como a instalação do CONIT depende da aprovação de seu regulamento pelo Poder Executivo, a Casa Civil da Presidência da República precisaria adotar medidas nesse sentido. De acordo com a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, compete à Casa Civil assistir direta e imediatamente ao Presidente da República no desempenho de suas atribuições, especialmente na coordenação e na integração das ações do Governo. Por sua vez, de acordo com a estrutura regimental da Casa Civil, aprovada pelo Decreto nº 5.135, de 07 de julho de 2004, compete a ela supervisionar a elaboração de projetos e atos normativos de iniciativa do Poder Executivo, bem como coordenar as atividades de elaboração, redação e tramitação de atos normativos a serem encaminhados ao Presidente da República

3.15. Tendo em vista que se trata do descumprimento, por parte do Poder Executivo, de mandamento legal, **cabe determinar** à Casa Civil da Presidência da República que adote as providências de sua competência necessárias para instalar o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT) e informe ao Tribunal, em até 60 dias, as medidas adotadas, tendo em vista os efeitos negativos que a ausência dessa instância de articulação tem sobre a integração das políticas de transportes do país, em conformidade com artigo 99 da Lei nº 10.233/2001.

#### **Falta de integração das políticas de transporte**

3.16. A Lei n.º 10.233/2001, em seu artigo 3º, parágrafo único, dispõe que a responsabilidade na definição dos elementos físicos da infra-estrutura do Sistema Federal de Viação ficaria a cargo de legislação específica. Por sua vez, a Lei n.º 5.917, de 10 de setembro de 1973, que dispõe sobre o Plano Nacional de Viação (PNV), trata da estrutura física e das revisões periódicas do Sistema Federal de Viação.

3.17. A revisão periódica do PNV deveria ser realizada a cada cinco anos, conforme disposto no art. 9º da Lei nº 5.917/1973. Entretanto, em relação ao Sistema Hidroviário Nacional, houve apenas uma atualização, decorrente da Lei n.º 6.630, de 16 de abril de 1979 (parágrafo 2.37).

3.18. O PNV foi concebido no auge do I Plano Nacional de Desenvolvimento – I PND (1972-1974), cuja bandeira era a dos grandes projetos de integração nacional e expansão das fronteiras do desenvolvimento. Desde então, diversas mudanças ocorreram em termos de atuação do Estado e de concepção das políticas públicas, especialmente em relação às políticas públicas que possuam relação com o modal hidroviário, tais como a Política Setorial de Energia e a Política de Recursos Hídricos.

3.19. Em relação à Política Setorial de Energia, as mudanças iniciaram-se imediatamente a partir da implantação do II PND (1975-1979), com a primeira crise energética do petróleo. Esta crise provocou a busca por programas de energia alternativos como, por exemplo, o Programa Nuclear Brasileiro, além da construção de hidroelétricas. (BRASIL, 2002). Por sua vez, a política de recursos hídricos sofreu um



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

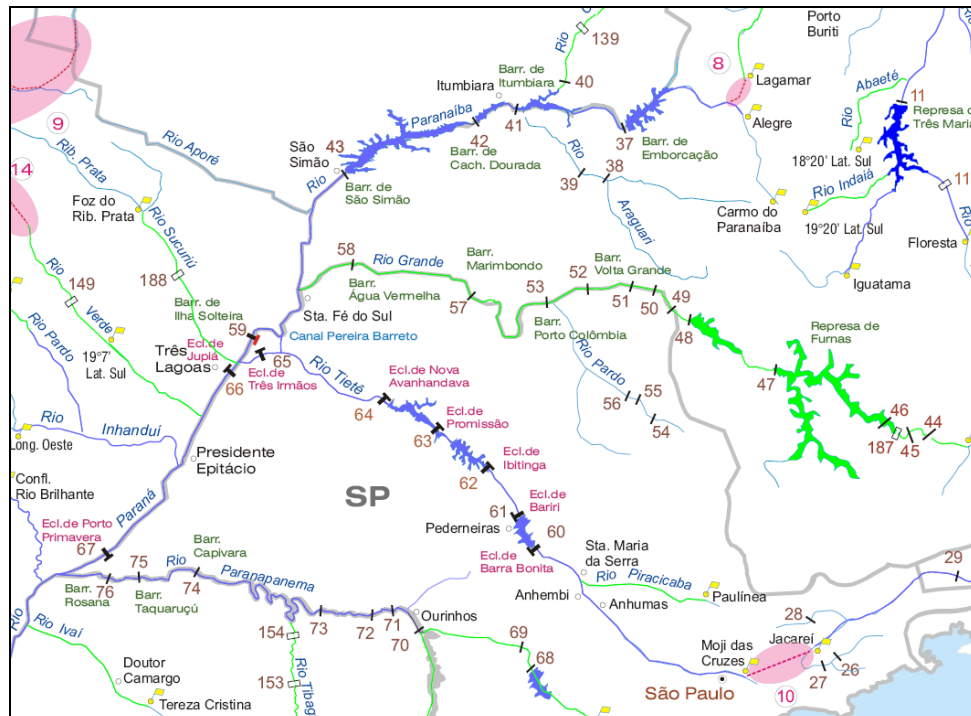
processo de maturação, resultando na criação da Política Nacional de Recursos Hídricos, pela Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997.

3.20. Apesar das mudanças no contexto do país, o Ministério dos Transportes, em relação ao modal hidroviário, permaneceu atrelado às premissas do I PND, sem, contudo, transformá-las em ações e soluções estratégicas para a integração definitiva deste modal de transporte.

3.21. Como exemplo, verificou-se que, de acordo com o Plano Nacional de Viação, os rios Paranaíba, Grande e Paranapanema, na Região Hidrográfica do Paraná, são considerados navegáveis, conforme subitem 5.2 do anexo do PNV. Entretanto, pode-se observar na Figura 3 que existem, atualmente, obstruções constituídas por barragens de empreendimentos hidroelétricos, desprovidas de eclusas ou outros meios de transposição, que permitam a manutenção da navegação ao longo de todo o trecho destes rios.

3.22. Há, ainda, no Plano, a previsão da construção de duas interligações hidroviárias de bacias, conforme o subitem 5.2.2 do referido anexo, as quais seriam canais artificiais navegáveis, visando a integração nacional. A primeira interligação seria as das bacias Paraná - São Francisco, por meio dos rios Paranaíba e Paracatu, no trecho Escada Grande – Buriti, conforme a Figura 3. A segunda, ligaria as bacias Paraná – Paraíba do Sul, por meio dos rios Tietê e Paraíba do Sul, no trecho Mogi das Cruzes – Jacareí.

**Figura 3 - Rios Paranaíba, Grande e Paranapanema, Região Hidrográfica do Paraná.**





Convenções		
	Principais rios navegáveis previstos na Lei nº. 5.917, de 10 de setembro de 1973	
	Principais rios navegáveis não relacionados explicitamente na Lei nº. 5.917/1973	
	Principais rios navegáveis no exterior	
	Ponto mais a montante de via navegável ou potencialmente navegável	

Intervenção em Rios		
Construída	Em construção	Projetada ou Planejada

	Barragens sem eclusa	(retângulo transversal à corrente flúida)
	Eclusa sem barragem	(retângulo paralelo à corrente flúida)
	Barragem com eclusa	(composição dos retângulos acima)

Interligações Hidroviárias de Bacias	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1 - Canal do Varadouro</li><li>2 - São Francisco - Tocantins</li><li>3 - Transmarajoara</li><li>4 - Jacuí - Ibicuí</li><li>5 - Miranda - Minheira</li><li>6 - Paraguai - Amazonas</li><li>7 - Paraguai - Amazonas</li><li>8 - Paraná - São Francisco</li><li>9 - Taquari - Araguaia</li><li>10 - Tietê - Paraíba do Sul</li><li>11 - Araguaia - Tocantins</li><li>12 - Iguaçú - Paraná (Itaipu)</li><li>13 - Iguaçú - Uruguai</li><li>14 - Coxim - Verde</li></ol>
<p>Obs: 2,7,11,12,13 e 14 - Planejadas pelo Setor Navegação. 1,4,5,6,8,9 e 10 - Previstas na Lei 5917/1973. 3 - Prevista na Lei 5917/1973 com outro traçado. 11 - Consiste em alternativa à não construção da Barragem de Santa Isabel. Permitirá a navegação nos dois sentidos e aduzirá água do rio Araguaia para o rio Tocantins. 12 - Permitirá a navegação nos dois sentidos. Sua construção objetiva a implementação da navegação e a preservação das Cataratas do rio Iguaçú.</p>	

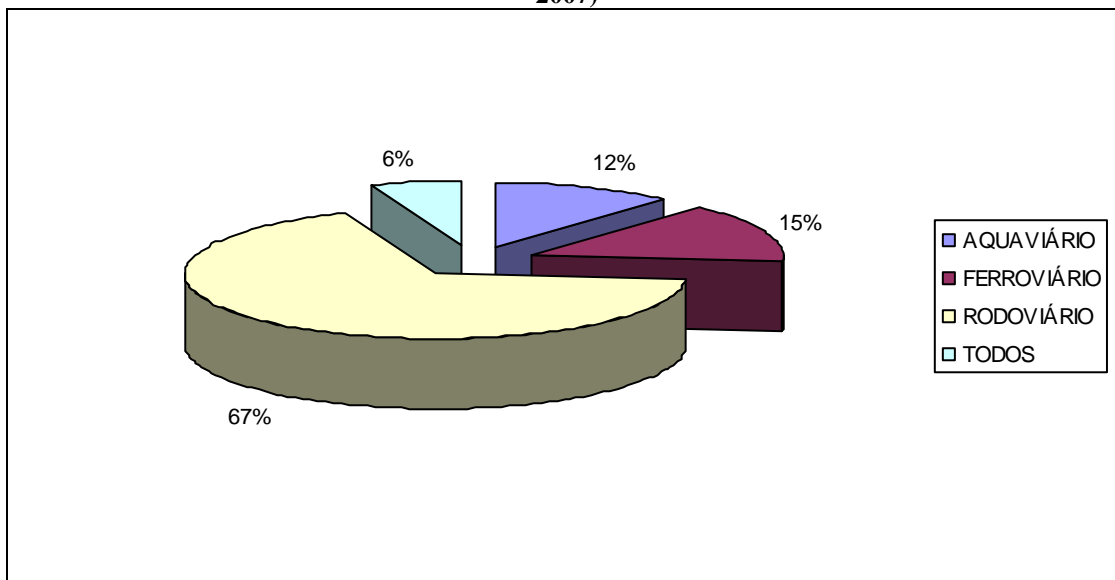
**Fonte: Mapa dos Principais Rios Navegáveis. Ministério dos Transportes. Atualizado em 09/2006.**

3.23. Não é objetivo deste trabalho questionar a conveniência e a oportunidade desses empreendimentos, nem analisar os determinantes da atual situação de navegabilidade dos rios da bacia do Paraná. Entretanto, é possível afirmar que há uma grande distância entre o Plano de Viação existente e as ações concretas, por parte do Ministério dos Transportes, para implementá-lo.

3.24. Pode-se observar no Gráfico 1 que a maioria das alterações realizadas no PNV, sem levar em consideração o mérito de seu conteúdo, tiveram como objeto a modalidade de transporte rodoviário, contemplada em 67% das alterações. O modal aquaviário, incluindo as hidrovias interiores, deteve apenas 12% das alterações realizadas no Plano.



**Gráfico 1: Percentual de alterações no Plano Nacional de Viação por modal de transporte (1973-2007)**



Fonte: Base da Legislação Federal. Disponível em: < <http://www.presidencia.gov.br/legislacao/> > . Acesso em 10/05/2007. Resultados obtidos a partir de levantamento realizado pela equipe de monitoramento.

3.25. Cabe ressaltar ainda que a regulamentação da Lei do PNV, pelo Decreto n.º 5.621, de 16 de dezembro de 2005, trata exclusivamente do segmento rodoviário. A falta da revisão do Plano Nacional de Viação quanto à estrutura física das vias navegáveis interiores demonstra o viés da Política Setorial de Transportes em favor das rodovias e em detrimento dos demais segmentos, inclusive o de hidrovias interiores, acarretando dificuldades para a integração das políticas do setor.

3.26. Tal fato foi apontado anteriormente em ANOp realizada no Programa Manutenção de Hidrovias em 2005, conforme o item 4.20 daquele Relatório. Naquela ocasião, constatou-se que a desatualização do PNV acarretava desinformação acerca do planejamento estatal para a modalidade de transporte hidroviário e, com isso, a falta de incentivos para os que agentes econômicos investissem neste segmento, sendo inclusive objeto da determinação 9.1.1 do Acórdão n.º 351/2006, Plenário, nos seguintes termos:

(...) determinar à Secretaria-Executiva do Ministério dos Transportes, com fulcro no art. 250, inciso II, do Regimento Interno deste Tribunal, que:

9.1.1. adote providências no sentido de que seja enviado ao Congresso Nacional proposta de atualização, no que diz respeito às informações relacionadas às hidrovias brasileiras, da Lei nº 5.917/1973, que trata do Plano Nacional de Viação, de acordo com o art. 4º, inciso IV, Anexo I do Decreto nº 4.721/2003 e com o art. 9º da mencionada Lei.

3.27. Muitos benefícios podem surgir com a integração das políticas de transporte. Cabe ressaltar, porém, dois benefícios potenciais advindos da integração das modalidades de transporte: a redução dos custos de logística de transporte, por meio da diminuição dos custos com combustíveis, e a redução da emissão de gases poluentes.

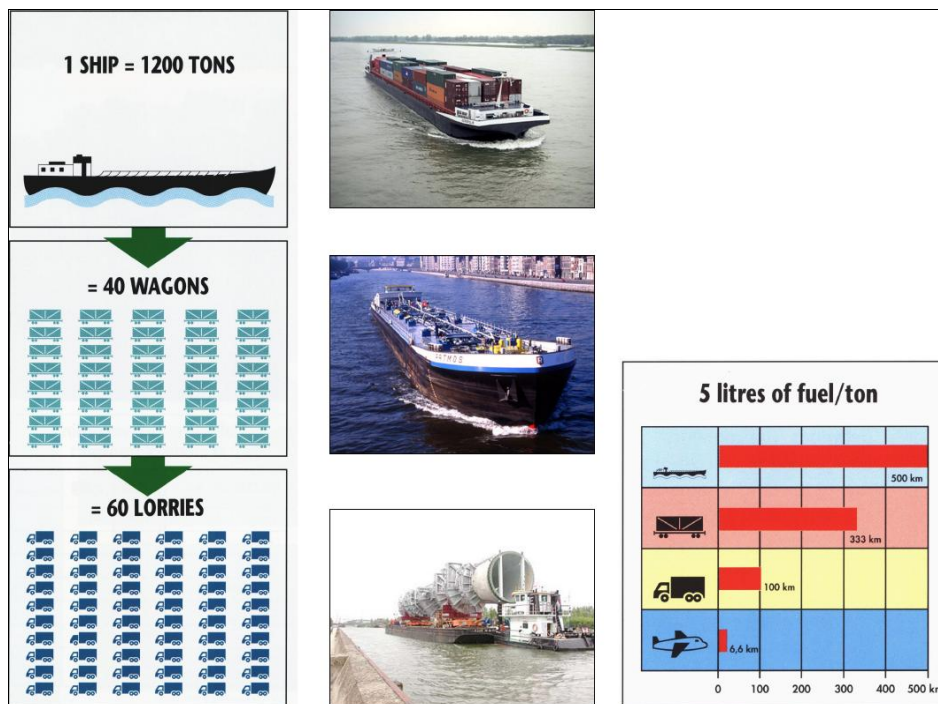
3.28. Tais benefícios justificam-se em função da vantagem comparativa do modal hidroviário em relação ao modal rodoviário no transporte de cargas de baixo valor agregado em médias e longas distâncias. Tal vantagem advém da maior economia no consumo de combustível por unidade de carga pelo modal hidroviário. Para



transportar uma TKU (1 tonelada de carga útil por quilômetro) consome-se seis vezes menos combustível por hidrovia do que por rodovia (BRASIL, 2007a).

3.29. Conforme mostrado na Figura 4, a capacidade de carga é outro fator que contribui para tal vantagem, pois uma embarcação ou comboio com capacidade de carga de 1.200 Ton. transporta um volume equivalente à 60 caminhões, sendo que o modal hidroviário possui autonomia de 500 Km contra 100km do modal rodoviário para cada 5 litros/ton de combustível. (PEETERS, 2007)

**Figura 4 - Comparação da capacidade de carga e autonomia entre os modais aquaviário, ferroviário e rodoviário.**



Fonte: PEETERS, 2007.

3.30. Apesar dessas características da modalidade hidroviária, a navegação interior somente foi utilizada como política pública de transporte durante o período colonial (1500-1822) e do Império (1822-1889), sendo que a partir da década de 1950, as ações governamentais voltaram-se para a construção e manutenção de rodovias, em detrimento do modal hidroviário (BRASIL, 2007a).

3.31. Dados do período de 1992-1996 mostram que a estrutura da matriz de transportes do país apresentava uma relação unitária Hidrovia (H):Ferrovia (F):Rodovia (R) = 1: 1,9: 5,4 em toneladas.km (SILVA et al, 2004).

3.32. Conforme a Tabela 4, simulou-se a inversão desta relação entre o modal hidroviário e o rodoviário (H:F:R = 5,4:1,9:1), utilizando a autonomia mostrada em PEETERS,2007, assumindo que a malha hidroviária é da mesma ordem de grandeza da rodoviária (SILVA et al, 2004) e que o custo do combustível tem valor unitário. Tal inversão na matriz de transportes do país acarretaria uma economia no custo correspondente a 57%, considerando apenas o insumo combustível.



**Tabela 4 - Simulação da inversão da relação entre os modais conforme Silva et al(2004)**

1992-1996					
Modalidade	Ton.Km (A)	5 litros/Ton (Km)(B)	1litro/Ton (Km) (C)=(B/5)	Custo por Ton.Km (D)=1/(C)	Custo Modal (Ton.Km) (E)=(A)*(D)
Hidroviária (H)	1	500	100	0,01	0,01
Ferrovária (F)	1,9	333	66,6	0,02	0,03
Rodoviária (R)	5,4	100	20	0,05	0,27
				Custo Total Matriz (F)	0,31

Simulação					
Modalidade	Ton.Km (A)	5 litros/Ton (Km)(B)	1litro/Ton (Km) (C)=(B/5)	Custo por Ton.Km (D)=1/(C)	Custo Modal (Ton.Km) (E)=(A)*(D)
Hidroviária (H)	5,4	500	100	0,01	0,054
Ferrovária (F)	1,9	333	66,6	0,02	0,03
Rodoviária (R)	1	100	20	0,05	0,05
				Custo Total Matriz (G)	0,13
				Economia (1-G/F)	57%

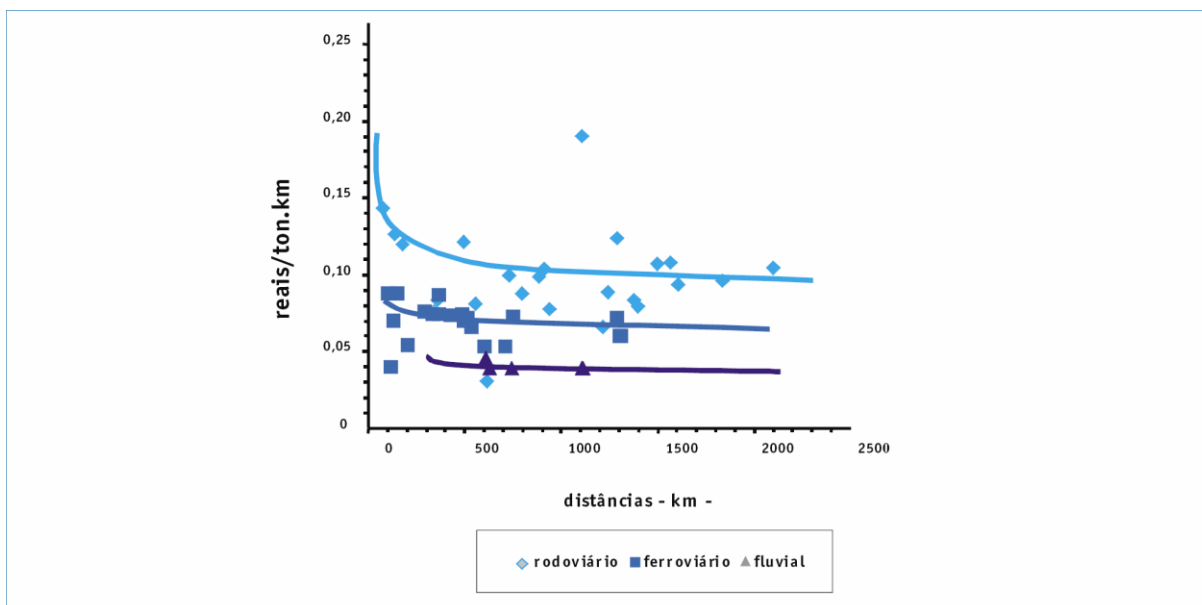
3.33. De acordo com as premissas adotadas por Silva et al(2004) a relação de custos operacionais unitários relativos, respectivamente, ao modal “sobre água” e “sobre pneus” em níveis internacionais seria de 1:8. Sendo assim, essa economia de custos aumentaria para cerca de 65% na inversão de uso destes modais na matriz de transportes brasileira.

3.34. Conforme o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2006b, p.41), a relação entre os custos dos fretes hidroviário, ferroviário e rodoviário, em termos internacionais, é de 1:5:10. Com base nesta relação de fretes, a economia de custos obtida com a simulação da Tabela 4 ficaria em torno de 61%.

3.35. Em 2005, no Brasil esta relação entre os custos de frete situa-se em torno de 1:2:3, conforme mostrado na Gráfico 2, devido a particularidades do nosso mercado. Enquanto nos EUA o frete hidroviário é de US\$ 0,006/t.km, no Brasil ele está no patamar de US\$ 0,014/t.km (BRASIL, 2006b: p. 41).



Gráfico 2 - Fretes praticados no Brasil – abril / 2005.



Fonte: SIFRECA<sup>1</sup> apud BRASIL, 2006c, p. 42.

3.36. Os principais motivos para a diferença entre as relações dos fretes hidroviário, rodoviário e ferroviário no Brasil e nos EUA são: a deficiência nas condições de navegação nas principais hidrovias brasileiras, reduzindo a rotatividade das embarcações; a baixa capacidade dos comboios em função de deficiências nas vias e a não utilização de equipamentos modernos de propulsão e manobra. Outro fator que leva a majoração do frete nas hidrovias brasileiras é a falta de concorrência em alguns mercados, permitindo que o frete hidroviário seja calculado com base no rodoviário.

3.37. Cabe ressaltar que a relação dos fretes mencionados acima refere-se à hipótese do serviço efetuado porta-a-porta, o que, na maioria das vezes, não é possível nos modais ferroviário e hidroviário. A necessidade de transporte complementar distorce os valores observados. As experiências dos rio Madeira e rio Paraná apresentam frete final cerca de 20 a 30% inferior ao modal rodoviário, considerando-se o mesmo ponto de origem e destino. Tal diferença mostra-se relevante para produtos de exportação cujos preços são determinados pela competição no mercado externo (BRASIL, 2006b: p. 43).

3.38. Tendo em vista a vantagem comparativa do modal hidroviário, tais simulações servem para ilustrar a necessidade de se repensar estrategicamente a matriz de transportes do país, visando a maior eficiência do setor e, também, a mitigação do chamado “custo Brasil”, o qual representa um dos principais gargalos para o crescimento da economia.

3.39. Faz-se necessário mencionar que a modalidade hidroviária não é competitiva por si só no que tange à captação ou entrega de cargas em determinada região. Ela depende de pontos de interconexão com as demais modalidades de transporte, seja por meio de portos ou de terminais interiores. Portanto, não há que se

<sup>1</sup> Sistema de Informações de Fretes da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Departamento de Economia, Administração e Sociologia, Universidade de São Paulo – SIFRECA/ESALQ/USP.



falar em transporte hidroviário interior sem que se estabeleça uma estrutura de transportes intermodal (BRASIL, 2007a: p.1).

3.40. Desse modo, é de suma importância, caso o governo federal pretenda alterar o atual cenário de infra-estrutura de transportes, que se implementem medidas visando alcançar a integração dos modais de transportes e dotar o país de infra-estrutura viária adequada, em conformidade com um dos objetivos essenciais do Sistema Nacional de Viação, mencionado no artigo 4º, inciso I e §1º, da Lei n.º 10.233/2001.

3.41. Não obstante as vantagens do modal hidroviário, as medidas de integração de transportes devem vir acompanhadas de ações que incentivem a concorrência nesse segmento, a fim de que os fretes hidroviários se tornem competitivos, alinhando-se ao patamar internacional.

3.42. Em decorrência da falta de atuação do CONIT, as proposições de medidas com o objetivo de integrar as diferentes modalidades de transporte, aprovar revisões periódicas da estrutura viária e propor ao Poder Executivo e ao Congresso Nacional reformulações do Sistema Nacional de Viação ficam comprometidas

3.43. Verifica-se, portanto, que, além da atuação efetiva do Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT), é importante a proposição de medidas baseadas em estudos e informações sistemáticas sobre o setor de transportes, a partir de desdobramentos do plano estratégico.

### **Deficiências no planejamento estratégico do setor de transportes**

3.44. A partir da liquidação da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT), por meio do Decreto n.º 4.135, de 20 de fevereiro de 2002, no curso da política de reforma do aparelho estatal, verificou-se a descontinuidade de estudos e pesquisas para subsidiar o planejamento da infra-estrutura de transportes, por meio de diagnósticos, análises e proposições. Verificou-se, também, a carência de informações sistematizadas do setor.

3.45. Durante sua existência, o GEIPOT realizou diversos estudos e pesquisas sobre as políticas de transportes e sua integração. Como exemplo, o Apêndice D relaciona a produção de estudos e pesquisas sobre multimodalidade no setor de transportes, entre 1973 e 1999.

3.46. Com o advento da Lei n.º 10.233/2001, as atribuições ligadas à realização de estudos e pesquisas foram repartidas entre as recém-criadas Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), especialmente, aquelas atribuições relativas ao estudo de demanda e definições de tarifas, preços e fretes. A ANTT ficou incumbida, ainda, de promover estudos sobre a logística de transporte intermodal ao longo dos eixos de produção.

3.47. A referida Lei reformulou a política setorial de transportes, incorporando modernos princípios de política pública, como a proteção dos usuários quanto à qualidade e oferta dos serviços de transportes; o custeio dos serviços em regime de eficiência; a compatibilização da política de transportes com a preservação do meio ambiente; a promoção da conservação de energia, por meio da redução do consumo de combustíveis automotivos, entre outros.



3.48. Dentre as diretrizes gerais para gerenciamento da infra-estrutura e da operação dos transportes aquaviário e terrestre, podem ser citadas a promoção de pesquisas e a adoção das melhores tecnologias aplicáveis aos meios de transporte e a sua integração e o aproveitamento das vantagens comparativas dos diferentes meios de transporte, sendo que esta última visa promover a integração física e a conjugação de suas operações para a movimentação intermodal mais econômica e segura de pessoas e bens.

3.49. Entretanto, tais inovações resultaram na segmentação dos estudos realizados, prejudicando a vertente da integração e otimização da infra-estrutura de transportes como um todo. Com a liquidação do GEIPOT e a posterior repartição das atribuições de estudos entre as agências, originou-se uma lacuna em relação a estudos de integração das modalidades de transporte.

3.50. Este fato foi apontado no Relatório e Pareceres Prévios sobre as Contas do Governo da República, Exercício de 2004, p. 372:

Outro tema relacionado com intermodalidade, que preocupa os meios governamental, acadêmico e empresarial é a existência de duas agências reguladoras (ANTT e Antaq) atuando no setor de transporte, que, teoricamente, **podem entrar em conflito em temas comuns gerando insegurança regulatória**. Esse assunto foi objeto de estudo elaborado pela Consultoria Trevisan (2004) e permeou a ação governamental intitulada “Agenda Portos”, que será abordada posteriormente.

A integração dos diferentes modais de transporte poderá propiciar a obtenção de diversas vantagens, quais sejam: aumento da participação de outros modais em detrimento do setor rodoviário; otimização da capacidade disponível, mediante a combinação eficiente de modais; melhor utilização das tecnologias de informação e de manuseio de cargas; ganhos de escala e negociações mais efetivas; melhor utilização da infra-estrutura para atividades de apoio e redução de custos indiretos. (grifo nosso)

3.51. A promoção de estudos estratégicos para a integração das modalidades de transportes, todavia, passou a ser atribuição do Ministério dos Transportes por meio da Secretaria de Política Nacional de Transportes (SPNT/MT). Esta Secretaria possui, entre suas competências, a de promover estudos e pesquisas que considerem as peculiaridades regionais do País e os eixos nacionais de desenvolvimento, estabelecendo critérios e propondo prioridades de investimentos em infra-estrutura de transportes, conforme o disposto no Decreto nº 4.721, de 05 de junho de 2003, em seu artigo 8º, inciso VI.

3.52. O Plano Nacional de Energia Elétrica 1993/2015, chamado de “Plano 2015”, reconheceu a ausência de planos de longo prazo para os demais setores usuários da água, além do setor de energia, conforme Muñoz(2000, p.26):

Mas no mesmo Plano 2015 registra-se que, apesar das vantagens evidentes dos aproveitamentos com finalidades múltiplas, há diversos fatores que dificultam sua viabilização, destacando:

(...)

• “a ausência de planos de longo prazo nos demais setores usuários da água, com a amplitude e o nível de detalhe dos planos desenvolvidos pelo setor de energia elétrica”; (grifo nosso)



3.53. Visando suprir a lacuna existente na concepção de planejamento estratégico para o setor de transportes, o Ministério delegou, por meio de convênio firmado com o Exército Brasileiro, a realização desses estudos. Tal projeto consiste no Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), que está sendo coordenado pelo Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN), Departamento de Engenharia e Construção do Exército Brasileiro, vinculado ao Ministério da Defesa.

3.54. O objetivo do PNLT é “formalizar e perenizar instrumentos de análise, sob a ótica logística, para dar suporte ao planejamento de intervenções públicas e privadas na infra-estrutura e na organização dos transportes, de modo a que o setor possa contribuir para a consecução das metas econômicas, sociais e ecológicas do País, em horizontes de médio a longo prazo, rumo ao desenvolvimento sustentado.” (BRASIL, 2007c)

3.55. As etapas do Plano são: Banco de Dados – Situação Atual; Banco de Dados – Situação Futura; Portfólio de Avaliação de Projetos e Ações; e Revisão, Conclusões e Relatório Final, sendo seu período de execução entre fevereiro e dezembro de 2006. Até o presente, ainda não foram disponibilizados à sociedade os projetos e as ações prioritárias do PNLT.

3.56. Foi, ainda, lançado pelo Governo em 22 de janeiro de 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para o período de 2007 a 2010. Este Programa tem por objetivo, dentre outros, acelerar o crescimento econômico e, para isso, são propostas medidas visando incentivar o investimento do setor privado e aumentar o investimento público em infra-estrutura.

3.57. O conjunto de investimentos em infra-estrutura no PAC está organizado em três eixos decisivos: infra-estrutura logística, envolvendo a construção e ampliação de rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias; infra-estrutura energética, envolvendo a geração e a transmissão de energia elétrica, a produção, a exploração e o transporte de petróleo, de gás natural e de combustíveis renováveis; e infra-estrutura social e urbana, abrangendo as áreas de saneamento, habitação, metrô, trens urbanos, universalização do acesso à energia elétrica, do “Programa Luz para Todos”, e a área de recursos hídricos.

3.58. Para o período de 2007 a 2010, foram previstos investimentos no valor de R\$ 58,3 bilhões relativos à infra-estrutura logística. Para a infra-estrutura energética, foram previstos investimentos de R\$ 274,8 bilhões e para a infra-estrutura social e urbana, R\$ 170,8 bilhões.

3.59. Embora o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) se apoie nos fundamentos do Plano Nacional de Logística e Transportes, conforme o relatório do 1º balanço do PAC, verifica-se que a proporção de recursos previstos nesse Programa para o segmento hidroviário é de R\$ 735 milhões, equivalente a 1,2% do volume de investimentos em transportes e a 0,14% do total de recursos previstos para o PAC. (BRASIL, 2007d)

3.60. A equipe de monitoramento teve acesso ao portfólio de projetos e ações do PNLT e, conforme o Quadro 2 do seu Sumário Executivo, observou-se que a modalidade hidroviária foi contemplada com investimentos da ordem de R\$ 2.672 milhões, para uma extensão de 3.363 km de hidrovias, sendo o total de recursos para o setor transporte igual a R\$ 74.425 milhões, no período de 2008 a 2011.



3.61. Ao se confrontar o volume de recursos previstos no PNLT para o modal hidroviário no PPA 2008-2011 com o volume de recursos destinado para a modalidade hidroviária no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), pode-se observar que os investimentos para as hidrovias, no PAC, estão abaixo do previsto no plano estratégico do setor de transportes, representando algo em torno de ¼ do que foi previsto no PNLT. Trata-se, portanto, de uma inconsistência entre os planos.

3.62. Diante do exposto, pode-se verificar que as proposições de medidas com o objetivo de integrar as diferentes modalidades de transporte, aprovar revisões periódicas da estrutura viária e propor ao Poder Executivo e ao Congresso Nacional reformulações do Sistema Nacional de Viação ficam comprometidas.

3.63. Finalmente, cabe mencionar a existência da Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE), cuja criação foi autorizada pela Lei n.º 10.847, de 15 de março de 2004. A EPE tem como finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético, incluindo as áreas de energia elétrica, petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

### **Política Nacional de Recursos Hídricos**

3.64. Nas últimas décadas, a demanda por água, como recurso natural, tornou-se cada vez maior, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos. Tal situação advém do crescimento populacional e do desenvolvimento sócio-econômico mundial.

3.65. Considerar a concessão de direito e a cobrança pelo uso da água era inconcebível até algum tempo atrás, tendo em vista a abundância que havia deste recurso. Entretanto, diversos problemas surgiram por causa do uso descontrolado da água, dentre os quais: a falta de saneamento, que acarreta poluição do meio hídrico; o desperdício, em parte ocasionado pelas perdas nos sistemas de distribuição, além do já mencionado incremento na demanda.

3.66. A água representa recurso peculiar entre os recursos naturais, acumulando diversas funções como, por exemplo, de produto para consumo, de matéria-prima, ou de elemento constituinte dos ecossistemas. Ela é essencial à manutenção da vida e, além disso, é bem dotado de valor econômico. Tais fatores são determinantes para a normatização do seu uso. (BRASIL, 2003,p.3)

3.67. No Brasil, historicamente, os rios tiveram papel fundamental na ocupação do país. Inicialmente, eles serviram de caminho para os índios e, depois, para os colonizadores. No período de colonização moderna, os rios serviram como canais de integração interior e, principalmente, para o escoamento da produção e das riquezas até o oceano. Tal política permaneceu em vigor até o final do século XVIII.

3.68. A construção de usinas hidrelétricas mudou o perfil e a dinâmica dos rios. A partir de 1883, com a entrada em operação da primeira usina hidrelétrica do país, localizada em Ribeirão do Inferno, Diamantina, diversos empreendimentos de geração de energia foram implantados, visando o desenvolvimento industrial. Tal visão setorial da água permaneceu ao longo dos anos, pela ausência de conceito ecossistêmico. (BRASIL, 2006b, p. 17)



3.69. Com a edição do Código de Águas, Decreto n.º 24.643, de 10 de julho de 1934, o uso da água passou a ser disciplinado. Este Código dispôs sobre a classificação e a utilização dos recursos hídricos, dando ênfase ao aproveitamento do potencial hidráulico, mas com princípios para o uso múltiplo, devido à preocupação com a qualidade e com o valor econômico da água. (SRH, 2006b, p. 17)

3.70. Até a década de 1970, as questões ligadas aos recursos hídricos eram solucionadas sob o prisma dos setores usuários ou de políticas específicas de combate aos efeitos das secas e inundações. Ainda, não havia preocupações relacionadas à necessidade de conservação e preservação. Isto ocorria, de certa forma, por causa da percepção da água como recurso renovável, portanto, ilimitado e com relativa abundância em nosso território (BRASIL, 2006f, p. 24)

3.71. A Constituição Federal foi importante marco referencial na concepção da gestão integrada dos recursos hídricos, pois previu como competência da União instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), bem como, definir critérios de outorga de direito de uso, conforme o art. 21, XIX da Constituição Federal de 1988. A Constituição, ainda, aboliu o conceito de propriedade privada da água, antes previsto no Código de Águas, repartindo o domínio entre a União e os estados, além de ter estabelecido a participação da sociedade civil como preceito fundamental na concepção das políticas públicas relacionadas aos recursos hídricos.

3.72. Posteriormente, com a promulgação da Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997, consolidou-se o arcabouço normativo e institucional da gestão dos recursos hídricos no Brasil. Esta Lei instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando, como mecanismo gerencial, o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SINGREH).

3.73. A Política Nacional de Recursos Hídricos inspirou-se nos princípios da Conferência Internacional sobre a Água e o Meio Ambiente, realizada em 1992, em Dublin, Irlanda. Estes princípios estabeleceram que a água representa bem de domínio público e recurso limitado dotado de valor econômico, possuindo uso prioritário para o consumo humano, com ênfase em seu uso múltiplo. Além disso, os princípios de Dublin reforçaram o conceito da bacia hidrográfica como unidade de planejamento, visando a gestão de recursos hídricos de forma descentralizada (BRASIL, 2006a p.97).

3.74. Dessa forma, a partir de 1997, os recursos hídricos passaram a ser organizados sistematicamente por meio do SINGREH, com a consolidação do conceito de gestão integrada e da visão sistêmica da água como recurso natural. Dentre as diretrizes para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, pode-se, ainda, destacar a articulação do planejamento dos recursos hídricos com os setores usuários; os planejamentos local, estadual e nacional e a integração da sua gestão com a gestão ambiental (BRASIL, 2003, p.4).

3.75. São objetivos do SINGREH: coordenar a gestão integrada da água, arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos, implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, além de planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos e, ainda, promover a cobrança pelo seu uso.



3.76. Dentre os organismos que compõem o SINGREH, destacam-se, no âmbito federal, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Agência Nacional de Água e os Comitês de Bacia Hidrográfica.

3.77. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) é o órgão superior do SINGREH, composto por ministérios e secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso da água, além de representantes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, dos usuários e da sociedade civil. O CNRH é presidido pelo Ministro do Meio Ambiente e sua Secretaria Executiva é exercida pela Secretaria de Recursos Hídricos desse Ministério.

3.78. Dentre as competências do CNRH, estão: promover a articulação dos planejamentos nacional, estaduais e dos usuários; analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; e estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do SINGREH.

3.79. A Agência Nacional de Água, criada pela Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, tem como finalidade principal a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, em articulação com os demais órgãos do SINGREH. Dentre suas atribuições, destacam-se a supervisão, o controle e a avaliação das ações e atividades decorrentes da legislação sobre recursos hídricos; a outorga e a fiscalização do uso dos recursos hídricos de domínio da União, implementando, quando for o caso, em articulação com os Comitês de Bacia, a cobrança pelo seu uso.

3.80. Os Comitês de Bacia Hidrográfica, como unidade básica de planejamento da Política Nacional de Recursos Hídricos, têm como atribuições promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; arbitrar, em primeira instância, conflitos de uso dos recursos hídricos; aprovar e acompanhar a execução das metas referentes aos planos de recursos hídricos das bacias, bem como sugerir as providências para o seu cumprimento. Ainda, competilhes estabelecer critérios e promover o rateio do custo das obras de uso múltiplo de interesse comum, ou coletivo, conforme o disposto na lei n° 9433/1997, em seu artigo 38, incisos I, II, IV e VI.

3.81. Cabe ressaltar, porém, que, no âmbito do domínio federal, apesar de as bacias hidrográficas estarem divididas em 12 regiões hidrográficas, até o momento foram criados somente sete comitês de bacia, conforme informado pela Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, a saber: Comitê dos rios Doce, Muriaé e Pomba; Comitê do Paraíba do Sul (CEIVAP); Comitê do Paranaíba; Comitê dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá; Comitê do Rio Verde Grande; e Comitê do São Francisco.

3.82. Embora a Política Nacional envolva a gestão de recursos hídricos, tanto em âmbito nacional, quanto regional e local, a análise dos conflitos de uso restringiu-se à abordagem de aspectos relacionados à gestão dos rios de domínio federal e, conseqüentemente, ao desempenho do arcabouço institucional federal e seus respectivos instrumentos de gestão.

3.83. De acordo com o artigo 5º da Lei n.º 9.433/1997, são instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos: os Planos de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios e o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

3.84. Os planos de recursos hídricos são os instrumentos da Política Nacional de Recurso Hídricos que têm como objetivo fundamentar e orientar a implementação da referida Política e o gerenciamento desses recursos, de acordo com o art. 6º da Lei n.º 9.433/1997.

3.85. Os Planos de Bacias são a unidade básica de planejamento da gestão dos recursos hídricos. Esses Planos são elaborados pelas Agências de Água, ou entidade delegatária das funções de agência, e aprovados pelos respectivos Comitês. Inexistindo a Agência ou a entidade delegatária, tais Planos podem ser elaborados pelas entidades gestoras que detenham poder outorgante, sob supervisão e aprovação dos respectivos Comitês. Na falta destes, as entidades gestoras serão as responsáveis pela elaboração dos Planos de Bacias, com a participação dos usuários de água e de entidades civis usuárias de recurso hídricos. Além disso, a entidade gestora deve tomar as providências para constituição do respectivos Comitês, aos quais compete aprovar os Planos das Bacias.

3.86. Na tabela 2.1 do Documento Base de Referência do PNRH de novembro de 2003, verifica-se que a elaboração e supervisão dos Planos de Bacias Hidrográficas de domínio federal fica a cargo das agências de água das referidas Bacias, sendo que o acompanhamento, a análise e a aprovação destes Planos são de competência dos respectivos Comitês.

3.87. A Agência Nacional de Água (ANA) tem como atribuição estimular e apoiar as iniciativas voltadas para a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, além de disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, conforme o artigo 4º, incisos II e VII, da Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000.

3.88. De acordo com o Documento Base de Referência de novembro de 2003, o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) é:

(...) o instrumento essencial para planejamento estratégico da gestão dos recursos hídricos, fundamentando e orientando a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O Plano estabelece diretrizes objetivando alcançar o cenário desejado na evolução da gestão dos recursos hídricos, tanto no contexto das Regiões Hidrográficas – RH's, quanto das Áreas Especiais de Planejamento – AEP's. **As AEP's são áreas cujo limite não é a bacia hidrográfica e sim alguma especificidade que torne pertinente um outro recorte**, tal como o de aquíferos regionais, e transfronteiriços, bacias transfronteiriças, **eixos nacionais de integração e desenvolvimento, o sistema elétrico interligado, transposições entre bacias**, as áreas sujeitas a desertificação e outras macro e microregiões selecionadas. **Serão definidas como resultado de um diagnóstico dos problemas de recursos hídricos, em âmbito nacional.** Além disso, o Plano propõe a implementação de programas nacionais e regionais e **a harmonização e adequação das políticas públicas, em especial, dos setores usuários de recursos hídricos, objetivando o uso racional e sustentável da água.** (grifo nosso)

3.89. Compete à Agência Nacional de Águas implementar o PNRH, cabendo à Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (SRH/MMA)



coordenar a elaboração do PNRH e acompanhar sua implementação. Ao CNRH, compete aprovar o referido Plano.

3.90. Em função da multiplicidade de usos da água, é inevitável a existência de conflitos de diversas naturezas. Alguns desses conflitos decorrem da importância vital que a água possui para as populações tradicionais, nas quais os impactos de atividades de grande escala na qualidade ou quantidade da água expõem a riscos o modo de vida e a sobrevivência de tais grupos, levando-os a abandonar forçosamente seu território e transformando-os em populações marginais.

3.91. Como exemplo, pode ser citada a concorrência dos pescadores ribeirinhos com a pesca comercial, cuja prática predatória afeta diretamente a pesca local. Outro fator de geração de conflitos seria a mineração, por meio da exploração de bauxita, cassiterita e a garimpagem de ouro, as quais são intensamente realizadas em algumas áreas da Bacia Amazônica e do Pantanal, afetando diretamente a qualidade da água dos rios e o modo e vida das populações tradicionais (BRASIL, 2006e, p. 170).

3.92. É possível citar, ainda, outros conflitos de usos concorrentes da água, tais como a retirada de água, o lançamento de efluentes e a alteração do regime fluviométrico, que são potencialmente geradores de conflitos, cabendo ressaltar que tais conflitos podem ocorrer inter ou intra-setorialmente.

3.93. Em relação aos usos concorrentes, estes ocorrem em todo o país, não havendo *a priori* hegemonia de um único tipo de uso. Sendo assim, eles podem coexistir, havendo uma convivência harmoniosa, ou não. A resolução ou amenização desses conflitos constituem-se em desafios a serem enfrentados pelos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) (BRASIL, 2006d, p. 241).

3.94. Quanto aos conflitos existentes entre o setor de transportes e outros setores usuários, pode-se relacionar dois principais, que são: a manutenção do regime fluviométrico mínimo (ou a vazão mínima), a fim de serem mantidas as condições de navegação nos trechos efetivamente navegados dos rios; e a construção, manutenção e operação de meios de transposição (especificamente, de eclusas), a fim de permitir a navegação nos rios eleitos como navegáveis.

3.95. Neste relatório, são abordados, especialmente, os conflitos relacionados à construção, manutenção e operação de eclusas construídas em barragens de aproveitamento hidrelétrico.

### **Deficiência dos mecanismos para mediação e solução de conflitos de uso**

3.96. Conforme abordado em subtítulo anterior deste trabalho, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) possui, dentre outros, os seguintes objetivos: coordenar a gestão integrada da água; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos. Além disso, cabe ao SINGREH arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos, segundo o artigo 32 da Lei n.º 9.433/1997.



3.97. Fazem parte do SINGREH os Comitês de Bacia Hidrográfica, os quais possuem representantes da União; os Comitês dos estados, municípios e do Distrito Federal em cujos territórios situem-se tais bacias hidrográficas e os Comitês dos usuários da água, dentro das suas respectivas áreas de atuação; além dos Comitês das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

3.98. O art. 38, parágrafo único, da Lei n.º 9.433/1997 determina que cabe recurso acerca das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica ao CNRH, ou aos Conselhos Estaduais, dentro das suas esferas de atuação. Observa-se, portanto, que os mecanismos para mediação e solução dos conflitos relacionados ao uso dos recursos hídricos encontram-se definidos no âmbito institucional da Política Nacional de Recursos Hídricos.

3.99. Entretanto, o mecanismo para a efetiva mediação e solução dos conflitos de uso nos rios de domínio federal fica comprometido, pois, até o momento, nem todos os rios de interesse à navegação possuem seus Comitês constituídos. Tais Comitês deveriam ser a primeira instância administrativa no arbitramento de conflitos de uso. Além disso, fica prejudicado o estabelecimento de critérios e a promoção do rateio dos custos das obras de uso múltiplo de interesse comum e coletivo, como determina o artigo 38 da Lei n.º 9.433/1997.

3.100. Não obstante as atribuições dos Comitês de Bacia, o tema foi abordado na 43ª reunião da Câmara Técnica de Análise de Projeto do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CTAP/CNRH), em 31 de janeiro de 2005, pelo Sr. Wilson do Egito Coelho Filho, Coordenador de Hidrovias e Portos Interiores do DNIT e representante do Ministério dos Transportes, conforme o item 4 da respectiva Ata da reunião. Em sua apresentação, o Sr. Wilson argumentou, em documento anexo à referida Ata, o seguinte:

O conceito de uso múltiplo das águas está sendo prejudicado nos grandes rios nacionais. A capacidade de navegação está sendo prejudicada pela construção das usinas hidrelétricas, cujas barragens desprovidas de eclusas bloqueiam o tráfego de embarcações. O transporte fluvial é muito mais econômico do que os demais modais, e é especialmente indicado para o transporte de grandes quantidades em grandes distâncias.

O setor elétrico bloqueia os rios com suas barragens, e o setor de transportes não tem conseguido recursos para construir eclusas.

Hoje a situação está ficando mais crítica. Diversos empreendimentos hidrelétricos estão em fase final de estudos, e todos eles sem eclusas. E isto numa hora em que a soja no interior do Brasil bate seguidos recordes de produção, congestionando e desgastando as rodovias.

É preciso que se estude uma fórmula, dentro de um grupo de trabalho, que reverta esta situação.

3.101. De acordo com o item 4 da referida Ata, o Sr. Wilson propôs as seguintes medidas: considerar a eclusa como medida mitigadora de entraves à navegação e de impactos ambientais ocasionados pela instalação da barragem, sendo parte integrante dela; amortizar o custo do empreendimento nas tarifas de energia elétrica; e criar grupo de trabalho para estudar o assunto.

3.102. O Sr. Julio Thadeu Silva Kettelhut, Presidente da CTAP e representante da Secretaria de Recursos Hídricos, abordou a questão, lembrando que, na elaboração



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

do Plano Nacional de Recursos Hídricos, o CNRH informaria os rios navegáveis e o setor hidroviário deveria apresentar a relação atualizada, conforme descrição no item 4 da Ata. Informou, ainda, que o problema vem se arrastando por décadas, não cabendo mais postergação de uma solução.

3.103. Desse modo, os membros da CTAP deliberaram pela criação de Grupo de Trabalho, sob coordenação do Ministério dos Transportes, com objetivo de analisar os projetos de lei existentes, inclusive com a posição oficial do Ministério dos Transportes, e propor substitutivo sobre o tema, tendo como pré-requisito a atualização do planejamento hidroviário pelo Ministério dos Transportes.

3.104. O referido Grupo de Trabalho foi constituído, sob a coordenação do Ministério dos Transportes, com representantes da Câmara Técnica de Análise de Projeto do CNRH; do Ministério das Minas e Energia; da Agência Nacional de Águas; da Associação Brasileira das Empresas de Geradoras de Energia Elétrica (ABRAGE); além de representantes dos Comitês de Bacia.

3.105. Por ocasião da 46ª reunião da CTAP/CNRH, realizada em 17 de maio de 2005, no relato dos assuntos gerais, o Sr. Aureliano César Martins Silva, relator da CTAP/CNRH, esclareceu que, após a primeira reunião do Grupo de Trabalho em Tucuruí-PA, o Projeto de Lei nº 3009, apresentado em 23 de abril de 1997, que estabelece a obrigatoriedade da inclusão declusas e de equipamentos e procedimentos de proteção à fauna aquática dos cursos d'água, quando da construção de barragens, retornou à pauta de votação da Comissão de Viação e Transportes da Câmara dos Deputados, o que levou a Casa Civil a convocar os representantes dos ministérios envolvidos (Ministério do Meio Ambiente, Ministério das Minas e Energia e Ministério dos Transportes), juntamente com suas Assessorias Parlamentares a fim de discutir o assunto, conforme descrito no item 6 da Ata da 46ª reunião da CTAP/CNRH.

3.106. Como resultado da intervenção da Casa Civil, a decisão foi pela não-tramitação do referido Projeto de Lei na forma apresentada pela relatora, Deputada Telma de Souza. Conforme descrito na Ata: “A Casa Civil intercederia, junto à Deputada, no sentido de retirar a proposta da pauta e convocaria os Ministros de Estado para uma reunião a ser agendada, com **vistas a definir uma ação de Governo sobre a questão.**” (grifo nosso)

3.107. Conforme consta na abertura da Ata da 47ª reunião da CTAP/CNRH de 06 de junho de 2005, noticiou-se que a referida reunião não foi agendada pela Casa Civil para definir a construção integrada declusas nas barragens. Conforme levantado por esta equipe de monitoramento, esta foi a última notícia formal a respeito do assunto, sendo que os entrevistados mencionaram que, até o momento, não houve solução definitiva sobre o conflito.

3.108. Cabe ressaltar que, considerando as ações adotadas pelo Governo para a mediação do conflito entre o setor de transportes e o de energia, principalmente em relação àsclusas ou outros meios de transposição aos empreendimentos hidrelétricos, o papel do CONIT é fundamental para a proposição de medidas que visem a integração e a harmonização das políticas setoriais, contribuindo definitivamente para possíveis soluções a serem adotadas no âmbito da Política Nacional de Recursos Hídricos.

3.109. De acordo com os especialistas entrevistados, o custo de construção dasclusas após a conclusão da barragem é bem superior ao custo dasclusas construídas



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

concomitantemente com o empreendimento hidrelétrico, caracterizando infração ao princípio constitucional da eficiência na Administração Pública, nos moldes do art. 37 da Constituição Federal de 1988.

3.110. Como evidência desta afirmação, pode-se mencionar a construção da eclusa de Lajeado, no rio Tocantins, que visa transpor a Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães. A escolha do local para a construção da eclusa ocorreu em momento posterior à elaboração do projeto da hidrelétrica. Este fato ocasionou problemas de ordem técnica para a execução da obra, como a necessidade de desmonte de uma rocha com explosivos, a qual não havia sido considerada no projeto original. Com isso, o consórcio contratado propôs a inclusão de Termo Aditivo ao Contrato n.º 0025/2000 do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT), encarecendo-o em R\$ 47,26 milhões (14,11% do montante inicial de R\$ 334,84 milhões), conforme Relatório do Acórdão TCU n.º 1.265/2005 – Plenário, transcrito abaixo:

A obra está num ritmo muito lento, praticamente paralisada, em virtude do constante contingenciamento de verbas pelo Poder Executivo. O Consórcio empreiteiro solicitou, em 17/05/2005 paralisação temporária da obra, ainda em análise no DNIT. Há proposta de celebração de T.A. para inclusão de serviços de desmonte de rocha com explosivos no valor total de R\$ 47.261.333,82(14,11% do total do contrato). O DNIT determinou a realização de novos estudos sobre o assunto.

3.111. Além deste tipo de ocorrência, outros fatores podem encarecer o projeto de construção do meio de transposição, caso este meio não esteja previsto no projeto da barragem. Dentre eles, pode-se ressaltar o custo de mobilização e desmobilização da obra, como pessoal e equipamentos. Esses custos poderiam ser evitados caso a construção ocorresse concomitantemente à construção da hidrelétrica.

3.112. Conforme mencionado nas observações do relatório do Acórdão n.º 1.265/2005 – Plenário, a obra de Lajeado encontra-se em ritmo muito lento, praticamente paralisada, em virtude de contingenciamentos no Orçamento da União. Tais contingenciamentos acarretam ainda maior ineficiência ao empreendimento, tendo em vista a necessidade de manutenção do canteiro de obras e de prorrogação do prazo de sua conclusão, prevista inicialmente para 01 de junho de 2003. Nesse sentido, cabe ressaltar que, apesar da obra estar praticamente paralisada, a União despendeu, no ano de 2005, com a ação “1547 – Construção de Eclusa de Lajeado no Rio Tocantins”, o equivalente à R\$ 13 milhões (3,9% do valor do contrato), sendo boa parte, provavelmente, destinada à manutenção do canteiro de obras.

3.113. A questão da construção de eclusas, ou de outro meio de transposição em empreendimentos hidrelétricos obteve avanço com a instituição da Política de Recursos Hídricos e com o advento do marco regulatório de geração de energia, quando a ANEEL passou a exigir, sistematicamente, nos estudos de viabilidade dos empreendimentos hidrelétricos, ante-projetos de eclusas para a manutenção das condições de navegação. Como exemplo, pode-se citar os projetos das usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira.

3.114. Contudo, ainda resta a indefinição sobre a responsabilidade pela implementação desses ante-projetos, havendo divergências, entre o setor elétrico e de transportes, em relação a quem cabem os custos de investimento e custeio de tais



empreendimentos. Tal questão encontra-se pendente de definição pela Casa Civil da Presidência da República, sem nenhum resultado concreto até o momento.

3.115. Entende-se, portanto, pertinente determinar à Casa Civil da Presidência da República que envie ao Tribunal, em até 60 dias, informações sobre o resultado das reuniões ministeriais mencionadas na Ata da 46ª reunião da Câmara Técnica de Análise de Projetos do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CTAP/CNRH), visando definir ações de Governo para solução de pendências relacionadas ao uso múltiplo dos recursos hídricos.

### **Indefinição sobre a responsabilidade pela construção, manutenção e operação de eclusas nos empreendimentos hidrelétricos**

3.116. Dentre os conflitos de uso existentes ou potenciais, a indefinição sobre a responsabilidade pela construção, manutenção e operação de eclusas nos empreendimentos hidrelétricos é, sem dúvida, o que mais compromete a harmonização dos interesses do setor elétrico e do setor de transportes. Conseqüentemente, a implementação da gestão integrada dos recursos hídricos nos rios navegados, ou potencialmente navegáveis é, também, comprometida.

3.117. Esta questão remonta à época da construção da hidrelétrica de Tucuruí, a partir de meados da década de 1970, cuja construção do meio de transposição não foi concluída até os dias atuais. Paralelamente, alguns projetos de lei têm tramitado no Congresso Nacional, visando regulamentar a obrigatoriedade da construção de meios de transposição do rio juntamente com o empreendimento hidrelétrico. Nesse sentido, podem ser relacionados os projetos de lei PL n.º 3009/1997, PL n.º 4693/2004 e PL n.º 6110/2004.

3.118. Faz-se, portanto, necessário mencionar os motivos que levaram à proposição de tais projetos de lei, cujo objetivo é tornar obrigatória a construção de eclusas concomitantemente à realização dos empreendimentos hidrelétricos. Transcreve-se, a seguir, o voto do relator, Deputado Pedro Bittencourt, no PL n.º 3009/1997, Diário da Câmara dos Deputados de 30 de março de 2000:

A preocupação fulcral da proposição gira em torno de dois eixos a **preservação da navegabilidade da hidrovia** em que se pretende instalar a barragem, através de eclusas, e, igualmente, a preservação da fauna aquática, através de obras e procedimentos que permitam o acesso dessa fauna aos antigos sítio de reprodução e o equilíbrio do habitat original, inclusive com previsão de alagamentos intencionais das margens e lagoas marginais para reciclagem de água, lavras e da população jovem.

No tocante ao que nos interessa mais de perto, a construção de barragens para fins hidrelétricos, e também de saneamento e irrigação, a proposição condiciona o licenciamento à elaboração e aprovação de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.

Tais exigências não trazem inovações que venham a tolher o aproveitamento do potencial hidráulico, a não ser os propósitos acima ressaltados de **preservar a facilidade de transporte** e a biota aquática, o que, no fundo, **objetiva a garantia do uso múltiplo da água**, princípio norteador de nosso Código de Água (...), recepcionado pelo texto constitucional e levado à última conseqüência pela lei dos recursos hídricos (Lei n.º 9.433/1997, de 8 de janeiro de 1997).(grifo nosso)



3.119. Neste sentido, fundamenta-se a justificativa do PL n.º 4.693/2004, a qual dispõe sobre a construção de eclusas simultaneamente à implantação de barragens em rios navegáveis:

Este Projeto de Lei dispõe sobre a obrigatoriedade da construção de eclusas simultaneamente à implantação de barragens em rios navegáveis, nas condições que menciona, como forma de **evitar a interrupção da trafegabilidade ao longo da hidrovia.**

(...)

Trata-se de **uma situação absolutamente prejudicial para o País**, uma vez que o modal hidroviário apresenta enormes vantagens, particularmente no que respeita ao transporte de cargas a granel.

(...)

Para que o potencial hidroviário brasileiro seja plenamente aproveitado, alguns obstáculos têm que ser superados, como, por exemplo, a retomada dos investimentos no setor e a melhoria das condições logísticas, facilitando a integração com outros modais. Não obstante, quer nos parecer que **o maior dos obstáculos diz respeito à necessidade de otimização da infra-estrutura física e de integração entre as demandas do setor energético e de transporte, no caso de obras públicas levadas a cabo em nossos rios navegáveis.**

Tem sido praxe que, nessas obras, o aspecto relacionado à geração de energia elétrica prevaleça, fazendo com que a construção de barragens para usinas hidrelétricas seja desvinculada da construção de eclusas, de forma a manter as condições de navegabilidade do rio. No intuito de corrigir esse problema, estamos apresentando este projeto de lei, que pretende obrigar que, nos rios navegáveis, a construção de eclusas seja obrigatoriamente simultânea à implantação de barragens. (grifo nosso)

3.120. Não obstante, cabe mencionar que o art. 1º, V, da Lei n.º 9074/1995, que estabelece normas para outorga e prorrogações de permissões de serviços públicos, sujeita a “exploração de obras ou serviços federais de barragens, contenções, eclusas, diques e irrigações, precedidas ou não de obras públicas” ao regime de concessão, ou quando couber, de permissão. Sendo assim, já existe previsão no arcabouço legal brasileiro para a possibilidade de transferência da exploração das eclusas à iniciativa privada.

3.121. Convém ressaltar que tanto a geração de energia hidrelétrica, quanto o transporte hidroviário, constituem-se elementos importantes para o crescimento da economia e o desenvolvimento sustentado. Apresentam, portanto, vantagens comparativas em relação às outras modalidades de infra-estrutura, respectivamente, em energia e transportes.

3.123. Por outro lado, conforme demonstrado anteriormente, a vantagem do transporte hidroviário traduz-se na otimização dos custos de logística de transporte, por meio da minimização dos seus custos operacionais, e da redução dos níveis de poluição provocada pela emissão de gases poluentes.

3.124. Os rios brasileiros representaram importante via de ocupação e interiorização do Brasil nos períodos colonial e imperial, servindo como meio de integração regional e, também, como via de escoamento da produção e da riqueza



nacional. A edição do Código de Águas de 1934 foi marco disciplinador do uso das águas interiores, dando ênfase ao aproveitamento do potencial hidráulico. Contudo, a partir da década de 1950, a modalidade hidroviária perdeu sua importância em relação ao modal rodoviário (BRASIL, 2006b, p. 17).

3.125. Desde então, a gestão de recursos hídricos confundiu-se, em boa parte, com os interesses e projetos de expansão da matriz hidroenergética do país. A fim de corroborar tal constatação, pode-se citar Muñoz (2000, p. 26):

**As interfaces da política de recursos hídricos com a política energética e, concretamente, entre o setor de gestão de recursos hídricos e o setor elétrico brasileiro, não precisam de maiores apresentações. São bem conhecidas e, até o passado recente, permeadas por uma predominância deste último.**

Imputa-se ao setor elétrico um passado de prepotência, especialmente durante o período de exceção democrática. As políticas públicas da época implicaram na apropriação dos recursos hídricos com fins exclusivamente setoriais, prejudicando as possibilidades de aproveitamento múltiplo da água.

(...) Entretanto, ao analisar-se os volumes de água acumulados, observa-se que o setor elétrico controlava, sozinho, 95% do total de água represada no país. **Isto mostra a preponderância do setor elétrico nas grandes obras de represamento hidráulico**, a grande maioria projetadas como de finalidade monosssetorial e que, por uma questão de escala, **são as mais impactantes do ponto de vista ecológico e social.**

No Brasil, até o advento da lei 9.433/97, 'tradicionalmente o setor elétrico vinha comandando o processo de gestão dos recursos hídricos superficiais, criando uma assimetria de tratamento, com inegáveis prejuízos para outros setores usuários' (SRH/MMA, 1997). (grifo nosso)

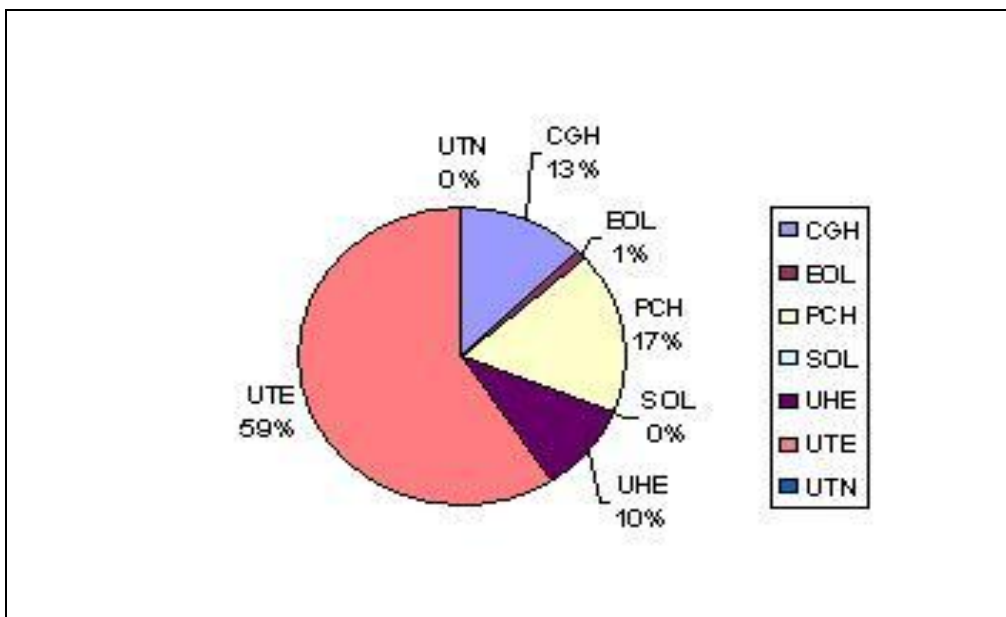
3.126. A partir da crise energética de 2001 e do estabelecimento de novo marco regulatório do setor elétrico, tal predominância no uso dos recursos hídricos tem aumentado em virtude dos mecanismos de competição na comercialização de energia estabelecidos pela Lei n.º 10.848, de 15 de março de 2004 e respectivo regulamento, o Decreto n.º 5.163, de 30 de julho de 2004.

3.127. Dentre os vários desafios a serem enfrentados pelo novo modelo institucional do setor elétrico, destacam-se aspectos relativos à questão dos usos múltiplos dos recursos hídricos no planejamento da operação do Sistema Interligado Nacional (SIN) e da implantação de novos empreendimentos, levando-se em consideração o compartilhamento do uso (BRASIL, 2006b, p. 27).

3.128. Cabe ressaltar que existe tendência de incremento na quantidade de empreendimentos de geração de energia hidrelétrica no Brasil, nos próximos anos. Atualmente, 40% dos empreendimentos de geração de energia em operação utilizam a água como força motriz: Central Geradora Hidrelétrica (CGH); Pequena Central Hidrelétrica (PCH); Usina Hidrelétrica de Energia (UHE), como mostra o Gráfico 3. Os demais empreendimentos de geração de energia apresentadas no gráfico são: Usinas Eolielétricas (EOL), Usinas Termelétricas (UTE), Usinas Termonucleares (UTN), além de Fontes Alternativas de Energia (SOL).



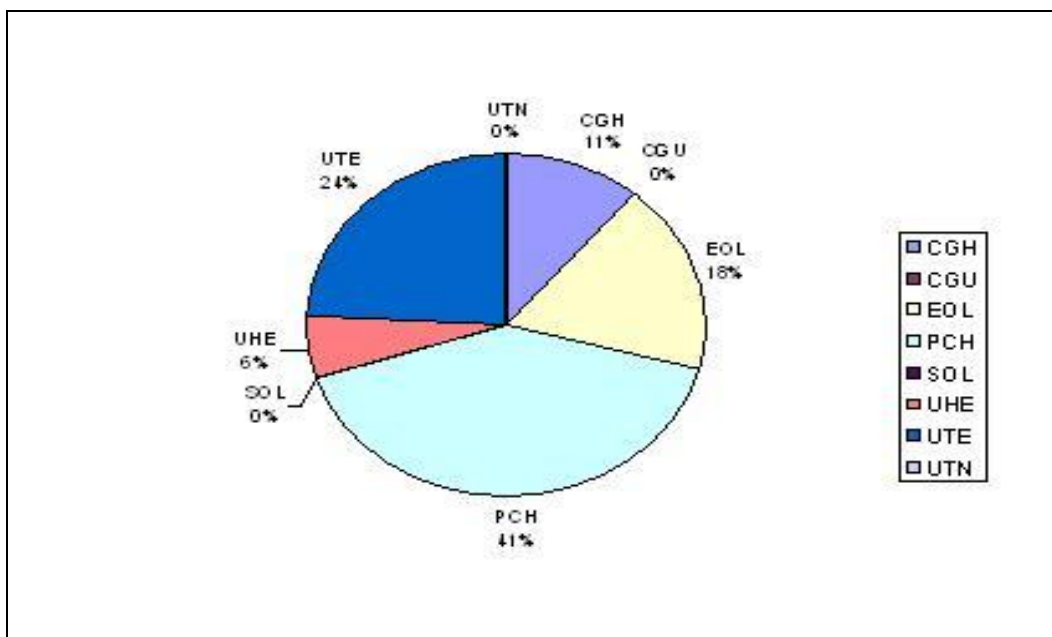
**Gráfico 3 - Empreendimentos de geração de energia em operação no Brasil. Situação em 04/05/2007(%).**



Fonte: Banco de Informações de Geração – BIG/ANEEL. Acessado em 04/05/2007.

3.129. Entretanto, se for levada em consideração a quantidade de empreendimentos de geração de energia que estão em fase de construção, ou que foram outorgados entre 1998 e 2005, pode-se observar que o número de empreendimentos hidrelétricos chega a 58% do total, conforme mostrado no Gráfico 4.

**Gráfico 4 – Empreendimentos em construção ou outorgados, 1998-2005 (%).**



Fonte: Banco de Informações de Geração – BIG/ANEEL. Acessado em 04/05/2007.

3.130. Considerando que a maioria dos empreendimentos corresponde a projetos com menor capacidade de geração em comparação com as usinas hidrelétricas



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

de energia (41% de PCH e 11% de CGH, contra apenas 6% de UHE, que possui cerca de 200 vezes a capacidade das CGH e 10 vezes a capacidade das PCH), a quantidade de intervenções no meio hídrico traz conseqüências para o planejamento do transporte hidroviário, tendo em vista a necessidade de construção de meios de transposição que permitam manter as condições de navegabilidade das hidrovias. Dessa forma, em futuro próximo, dentre os 2.219 empreendimentos de geração de energia (aumento de 37% nas instalações da matriz de energia), 45% (993 empreendimentos) serão usuários de recursos hídricos como força motriz principal.

3.131. Por sua vez, a Região Amazônica, segundo o potencial hidrelétrico brasileiro (Quadro 1), dispõe de 107.143 MW (41% do total) da potência hidrelétrica do país, sendo que 64.524 MW (25% do total) dizem respeito ao potencial estimado, que são os estudos preliminares das bacias hidrográficas a fim de verificar sua vocação para geração de energia elétrica, e apenas 748 MW (cerca 1% da potência instalada), ao potencial efetivamente em operação. (Brasil, 2006b)

**Quadro 1 – Potencial hidrelétrico brasileiro por região hidrográfica (MW).**

Região Hidrográfica	Remanescente	Individualizado	Subtotal Estimado	Inventário	Viabilidade	Projeto Básico	Construção	Operação	Desativado	Subtotal Inventariado	Total
Amazônica <sup>1</sup>	19.395	45.129	<b>64.524</b>	21.102	18.912	1.792	63	748	2	<b>42.619</b>	107.143
Tocantins <sup>2</sup>	1.936	128	<b>2.064</b>	8.325	3.925	378	4.611	6.981	1	<b>24.221</b>	26.285
Parnaíba <sup>1</sup>	-	315	<b>315</b>	947	-	-	-	225	-	<b>1.172</b>	1.486
Nordeste Ocidental <sup>1</sup>	102	208	<b>310</b>	55	-	3	-	-	-	<b>58</b>	368
Nordeste Oriental <sup>1</sup>	-	23	<b>23</b>	43	-	18	-	8	-	<b>69</b>	91
São Francisco <sup>3</sup>	808	1.078	<b>1.886</b>	6.646	6.250	143	-	10.395	0	<b>23.433</b>	25.320
Atlântico Leste <sup>1</sup>	257	506	<b>763</b>	1.455	130	382	545	564	1	<b>3.077</b>	3.840
Atlântico Sudeste <sup>1</sup>	902	217	<b>1.120</b>	4.833	3.318	1.317	570	3.408	1	<b>13.447</b>	14.566
Paraná <sup>1</sup>	2.688	2.630	<b>5.319</b>	7.076	2.683	2.613	1.488	38.916	2	<b>52.5778</b>	58.097
Paraguai <sup>1</sup>	1.060	697	<b>1.756</b>	266	-	328	205	594	1	<b>1.394</b>	3.150
Uruguai <sup>1</sup>	12	1.140	<b>1.152</b>	4.634	2.366	1.007	1.587	2.880	-	<b>12.453</b>	13.605
Atlântico Sul <sup>1</sup>	942	1.124	<b>2.066</b>	1.316	218	593	142	1.160	-	<b>3.429</b>	5.495
<b>Total</b>	<b>28.102</b>	<b>53.195</b>	<b>81.297</b>	<b>56.699</b>	<b>37.802</b>	<b>8.573</b>	<b>9.210</b>	<b>65.858</b>	<b>8</b>	<b>178.149</b>	<b>259.447</b>

1 Baseados em dados do SIPOT – Junho/2004  
2 ANA/SUM, 2004  
3 ANA/GEF/PNUMA/OEA, 2004.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2006b, p. 60).

3.132. Dentre os afluentes do rio Amazonas com maior potencial hidrelétrico, destaca-se a sub-bacia do rio Xingu, que possui 22.789 MW (cerca de 14% do potencial brasileiro) inventariados. Além dele, outras sub-bacias da Região possuem potenciais totais<sup>2</sup> significativos, como as sub-bacias do rio Tapajós, rio Madeira e rio Negro, sendo que a do rio Tapajós possui o maior potencial total, com 29.955 MW (Brasil, 2006b, p. 62-63).

3.133. Pode-se verificar, portanto, que a Região Amazônica é estratégica para o plano de expansão do setor elétrico no Brasil, o que certamente demandará novos

<sup>2</sup> Potencial Total = Potencial Estimado + Potencial Inventariado



estudos de inventário e viabilidade para essa Região, não obstante sua notória dependência do transporte hidroviário.

3.134. Tal situação representa grande ameaça à manutenção das condições de navegabilidade nos rios indicados pelo setor de transportes como navegáveis, principalmente na Região Hidrográfica Amazônica, caso não haja articulação entre os setores usuários, com a intermediação do CNRH. Este Conselho tem a atribuição de articular o planejamento entre os setores usuários e a ANA, a quem compete implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos.

3.135. Desse modo, a gestão integrada, por meio da implementação da Política Nacional de Recurso Hídricos e do funcionamento eficiente dos organismos e instrumentos criados por ela, é de fundamental importância para garantir o equilíbrio entre os diversos interesses de uso, particularmente, entre aqueles relacionados à geração de energia hidrelétrica e ao transporte hidroviário.

#### **Ausência de outorgas para os casos de uso dos recursos hídricos relacionados ao transporte aquaviário interior**

3.136. Verificou-se que não são concedidas outorgas pelo uso de recursos hídricos para atividades relacionadas ao transporte hidroviário interior. De acordo com o artigo 11 da Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997, o objetivo do regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos é assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. O foco da Lei das Águas é na gestão sustentável dos recursos hídricos e na preservação de seu uso múltiplo.

3.137. De acordo com a Constituição Federal de 1988, “compete privativamente à União legislar sobre águas” (artigo 22, inciso IV), sendo competência comum da União e das unidades da federação “registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios” (art.23, inciso XI). A mesma lei também estabelece que a concessão de outorgas para uso das águas deve efetivar-se “por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal” (artigo 14).

3.138. Por sua vez, a Lei nº 9984, de 17 de julho de 2000, que trata da criação da Agência Nacional de Águas (ANA), dispõe que caberia à ANA “outorgar, por intermédio de autorização, o direito de uso do recursos hídricos em corpos de água de domínio da União”, conforme o artigo 4º, IV. Porém, a ANA não emite outorgas relativas ao uso de água relacionado ao transporte hidroviário interior e, tampouco, os demais entes o fazem.

3.139. As outorgas são atos administrativos por meio dos quais o poder público outorgante (União, estados ou o Distrito Federal) faculta ao outorgado (requerente) o direito de uso do recurso hídrico, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato. Com a publicação do ato administrativo no Diário Oficial do ente outorgante, ocorre a identificação do outorgado e são estabelecidas as características técnicas e as condicionantes legais para o uso da água.

3.140. Dentre os tipos de uso da água passíveis de outorga relacionados ao artigo 12 da Lei nº 9.433/1997, estão o uso de recursos hídricos com fins de



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

aproveitamento dos potenciais hidrelétricos e outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

3.141. o §1º da Lei n.º 9.433/1997 foram relacionadas as situações dispensadas de outorga. A hipótese de uso da água para fins de navegação, entretanto, não faz parte daquelas dispensadas do ato de outorga. Por outro lado, a navegação interior também não é mencionada como modalidade de uso legitimada apenas com a referida outorga de direitos. Simultaneamente, o artigo 13 daquela Lei submete os casos passíveis de outorga às prioridades de uso estabelecidas no Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), impondo-lhes, entre outros, o respeito à manutenção das condições adequadas ao transporte aquaviário (ou às condições de navegabilidade), quando for o caso.

3.142. De acordo com o PNRH, o ato de outorga garante o acesso prioritário do outorgado à parcela da água considerada de uso comum, sendo instrumento essencial para prevenção e solução dos conflitos, bem como para a gestão integrada dos recursos hídricos. Portanto, a outorga é instrumento essencial na prevenção ou solução de conflitos de uso (BRASIL, 2006f, p.29-30).

3.143. No artigo 15, inciso VI da Lei nº 9.433/1997, observa-se que a outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, caso haja risco para a manutenção das características de navegabilidade do corpo de água. Cabe ponderar que, dentre os riscos para a manutenção das condições de navegabilidade podem ser citados a falta de parâmetros mínimos a serem informados pelo setor de transportes e o conflito de interesses entre alguns setores, como o de energia, o de transportes e o de meio ambiente.

3.144. Em entrevista realizada com o Dr. Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho, Superintendente de Usos Múltiplos da Agência Nacional de Águas, foi mencionada a falta de informações, que deveriam ser fornecidas pelo Ministério dos Transportes, ou por outro órgão governamental do setor, acerca dos parâmetros mínimos exigidos para a manutenção das condições de navegabilidade nos rios de domínio federal, dificultando sobremaneira a fiscalização, por parte da ANA, do uso dos recursos hídricos, em relação a tal exigência legal. Tal fato já havia sido apontado pela auditoria no Programa Manutenção de Hidrovias, no subtítulo “Atualização e Divulgação de Registros das Condições de Navegabilidade”.

3.145. Atualmente, não há como o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), por meio da ANA, fiscalizar o uso dos recursos hídricos que interfiram na navegação, uma vez que não são disponibilizadas informações sobre vias navegáveis para uso prioritário pelo setor de transportes.

3.146. Cabe mencionar, também, que, de acordo com o artigo 12, inciso IV da Lei nº 9.433/1997, o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos está sujeito a outorga. Este tipo de outorga, por sua vez, deve estar subordinada ao Plano Nacional de Recursos Hídricos, conforme o § 2º daquela Lei.

3.147. De acordo com o artigo 7º da Lei nº 9.984/2000, para licitar a concessão ou autorizar o uso de potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio da União, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) deverá promover, junto à ANA, a prévia obtenção de declaração de reserva de disponibilidade hídrica. Quando o potencial hidráulico estiver em corpo de água de domínio dos Estados ou do Distrito



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

Federal, a declaração de disponibilidade hídrica será obtida em articulação com a respectiva entidade gestora de recursos hídricos.

3.148. A Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) nº 16, de 08 de maio de 2001, trata de diretrizes gerais para outorga de uso de recursos hídricos. O artigo 11 dessa Resolução dispõe que a declaração de reserva de disponibilidade hídrica será transformada, automaticamente, pelo respectivo poder outorgante, em outorga de direito de uso de recursos hídricos à instituição ou empresa que receber da ANEEL a concessão ou a autorização de uso do potencial de energia hidráulica. A Resolução CNRH nº 37, de 26 de março de 2004, por sua vez, estabelece diretrizes específicas para aspectos relacionados à outorga para implantação de barragens em corpos de água de domínio da União, dos estados ou do Distrito Federal.

3.149. Essa Resolução define ainda que, para o requerimento da outorga, o requerente deve apresentar, entre outros elementos, a especificação da finalidade do uso da água, além de uma série de estudos técnicos elaborados por profissionais legalmente habilitados. O objetivo dos estudos técnicos, de acordo com o § 2º da Resolução CNRH nº 37, é compatibilizar a finalidade da barragem, as suas características e a sua operação com os Planos de Recursos Hídricos, observando os usos múltiplos, os usos outorgados, as acumulações, captações, derivações ou lançamentos considerados insignificantes e a manutenção das condições adequadas ao transporte hidroviário, quando for o caso. Constam dos estudos técnicos a informação, por parte do setor de energia, sobre vazões mínimas a serem adotadas para as barragens.

3.150. Verifica-se, portanto, que a ausência de informação por parte do setor de transporte sobre parâmetros mínimos para garantir as condições de navegabilidade cria a possibilidade de que o setor de energia institua valores mínimos de vazão incompatíveis com as necessidades do setor de transportes. Podem ocorrer problemas para que o poder outorgante compatibilize os índices de vazão com os calados mínimos necessários para a navegação, uma vez que o setor de transportes não disponibiliza para a ANA informações relevantes acerca dos parâmetros mínimos necessários para a manutenção das condições de navegabilidade nos rios de domínio federal.

3.151. Além disso, a outorga dos direitos de uso seria um instrumento apropriado para a negociação e disseminação dos critérios exigidos para fins de navegação, permitindo a gestão integrada e a fiscalização, por parte da ANA, para garantia das condições de navegabilidade pelos demais usuários da água. A concessão de outorga pelo uso dos recursos hídricos para a atividade de transporte nas hidrovias possibilitaria o estabelecimento de parâmetros que harmonizassem os diversos interesses dos usuários dos corpos de água.

3.152. Cabe, então, recomendar ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos que, em conjunto com a Agência Nacional de Águas e o Ministério dos Transportes, estude a possibilidade de estender a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos ao transporte hidroviário interior, de modo a preservar os usos múltiplos, garantir o uso das vias navegáveis pelo setor de transporte e assegurar o controle qualitativo e quantitativo dos usos da água.



## **Falta de regulamentação do regime de exploração das vias navegáveis interiores**

3.153. Constatou-se que não existe regulamentação sobre o regime de exploração das vias navegáveis interiores, embora a Lei nº 10.233/2001, em seu artigo 12, inciso I disponha que se constitui diretriz geral do gerenciamento da infra-estrutura e da operação de transportes aquaviário e terrestre a descentralização das ações, sempre que possível, mediante convênios de delegação ou outorgas de autorização, concessão ou permissão, conforme mencionado no inciso XII do art. 21 da Constituição Federal.

3.154. A Lei n.º 10.233/2001, que trata da reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, dispõe, dentre outros, sobre o ordenamento do transporte aquaviário, reorganizando o gerenciamento do Sistema Federal de Viação e a regulação da prestação dos serviços de transporte.

3.155. No caso de outorgas, a Lei n.º 10.233/2001 define a concessão como forma de exploração de infra-estrutura de transporte público por empresas públicas ou privadas, sendo que, dentre as possíveis modalidades de exploração, estão as vias navegáveis e, conseqüentemente, as hidrovias interiores, conforme o artigo 14, inciso I, da Lei.

3.156. Sendo assim, a Lei n.º 10.233/2001 estabeleceu como prioridade a descentralização da exploração da infra-estrutura de transportes sempre que tal hipótese demonstrar-se viável.

3.157. Paralelamente, as vias navegáveis passaram a fazer parte da esfera de atuação do DNIT, estando entre as suas atribuições, administrar os programas de manutenção, operação, conservação e restauração dessas vias, além de gerenciar, direta ou indiretamente, os projetos de obras de construção ou ampliação das vias navegáveis, dentre outras, conforme o artigo 82, inciso IV da Lei nº 10.233/2001.

3.158. Contudo, a própria Lei excepcionou, dentre as atribuições do DNIT, os elementos da infra-estrutura de transportes que sejam explorados indiretamente pelas empresas públicas ou privadas, mediante regime de concessão, conforme o art. 82, §1º, da Lei n.º 10.233/2001, modificado pelo artigo 2º da Lei n.º 10.561/2002. Dentre esses elementos, pode-se incluir as hidrovias interiores, cuja fiscalização do regime de exploração descentralizado passaria a ser atribuição da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).

3.159. Percebe-se que a exploração descentralizada das vias navegáveis interiores possibilitaria melhorias na execução de atividades de manutenção das hidrovias, com a possível solução para alguns dos problemas mencionados na auditoria, tais como: deficiências nas atividades de manutenção; dificuldades de atualização e divulgação de registros das condições de navegabilidade, insuficiência de recursos humanos do DNIT, dentre outros. Esse tipo de exploração poderia, ainda, representar possível solução para a indefinição sobre a construção, manutenção e operação de eclusas nos empreendimentos hidrelétricos.

3.160. O tema relativo à exploração eficiente das hidrovias interiores tem sido objeto de discussão em seminários, *workshops* e outros eventos envolvendo representantes de usuários e segmentos da sociedade organizada, sendo, inclusive,



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

objeto de propostas de alteração do arcabouço normativo, mediante projetos de lei no Congresso Nacional.

3.161. Dentre os projetos de lei, pode-se destacar o PL 209/2007 – Senado, proposto pelo senador Eliseu Resende, que visa caracterizar como serviço público a operação de eclusas e outros dispositivos de transposição de níveis em hidrovias.

3.162. Desse modo, transcreve-se parte da justificativa do referido projeto de lei:

A grande dificuldade atual na implantação de eclusas e outros dispositivos de transposição de níveis está na **indefinição de quem se responsabiliza pelos custos de construção e operação desses equipamentos**. Para o setor elétrico, que não pode repassar os custos adicionais para suas tarifas, essas obras representam apenas ônus, daí sua oposição a projetos de leis em tramitação. **Os governos federal e estaduais, detentores do domínio das águas, não dispõem de recursos financeiros a fundo perdido para custeá-las.**

A solução que vislumbramos e estamos submetendo aos ilustres Pares do congresso Nacional é a caracterização da operação de eclusas e outros dispositivos **como serviços públicos que podem ser prestados diretamente ou mediante contratos de outorga pelo Poder Público**. Essa caracterização abre **amplas perspectivas de solução para o custeio do serviço de operação das eclusas, pois esse serviço poderá ser cobrado diretamente pelo Poder Público ou por empresas concessionárias**. Além da prestação direta e da concessão dos serviços de operação de eclusas, **podem ainda ser firmadas parcerias público-privadas**. As próprias empresas geradoras de eletricidade podem ser concessionárias desses serviços, agregando escala aos seus serviços.

Em nossa proposta incluímos adaptações na Lei nº 10.233/2001, adequando **as competências da ANTAQ e do DNIT às exigências da construção e operação de eclusas** e outros dispositivos de transposição de níveis nos cursos de água de domínio da União.

Dada a **importância estratégica das hidrovias para o futuro de nossa sociedade** e a dependência destas da disponibilidade de serviços de eclusas e outros dispositivos de transposição de níveis, contamos com o apoio dos Senhores Membros do Congresso Nacional para aperfeiçoamento e aprovação do presente projeto de lei. (grifo nosso)

3.163. Não obstante a iniciativa do referido projeto de lei, cabe considerar que a definição do regime de exploração, não apenas das eclusas, como também de toda a infra-estrutura das hidrovias interiores pode ser suprida pela previsão da exploração descentralizada das vias navegáveis existente no artigo 14, inciso I, alínea “a” e no artigo 82, §1º, da Lei n.º 10.233/2001.

3.164. Cabe esclarecer, ainda, que a atuação do CONIT, em relação a este assunto, seria fundamental, uma vez que este Conselho representa a instância de mais alto nível consultivo e decisório em relação à estrutura, operação e manutenção eficiente da matriz de transportes. No caso em questão, a falta de atuação do CONIT gera lacunas na tomada de decisões estratégicas relacionadas à regulamentação do regime de exploração das vias navegáveis interiores.

3.165. Dentre os possíveis benefícios da regulamentação do regime de exploração descentralizada das vias navegáveis interiores para a economia e a



sociedade encontra-se: contribuir para a eficiência dos transportes, com a redução de seus custos, e a redução da emissão de gases poluentes.

#### **4. Análise dos Comentários dos Gestores**

4.1. Nos termos do item 6.5 do capítulo VI do Manual de Auditoria de Natureza Operacional, aprovado pela Portaria nº 144/2000 – TCU, a versão preliminar do relatório de auditoria foi remetida ao Diretor de Infra-Estrutura Aquaviária do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, ao Secretário Executivo do Ministério dos Transportes e ao Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, respectivamente, por meio dos Ofícios de nº 81/2007, 82/2007 e 83/2007, com a finalidade de obter seus comentários.

4.2. Os comentários encaminhados pela Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes, pela Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária do DNIT e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) foram incorporados ao presente relatório no capítulo relacionado à implementação das recomendações.

4.3. A Secretaria Executiva mencionou, em seus comentários, que o relatório de monitoramento “sintetiza as informações repassadas por aquela Secretaria e traduz o atual estágio das providências adotadas”. O IBAMA, por sua vez, colocou-se à disposição para qualquer esclarecimento que se julgar necessário.

4.4. A Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DAQ/DNIT) observou que a criação da Secretaria Especial de Portos, vinculada à Presidência da República, constituiu fator determinante para o retorno à condição de ressarcimento, a partir da busca da regularização do fluxo de pagamentos às Docas. A partir da criação dessa Secretaria Especial, o DNIT entende ser possível que ocorra novo arranjo institucional do substetor aquaviário, com reflexos nas relações entre aquela autarquia e as Companhias Docas.

#### **5. Conclusão**

5.1. O setor hidroviário brasileiro tem um potencial inexplorado que, se mais bem utilizado, em conjunto com os outros modais, pode contribuir para a redução do custo dos transportes a grandes distâncias e para o aperfeiçoamento da malha viária brasileira.

5.2. Sabe-se que, no Brasil, o transporte rodoviário tem sido priorizado em relação aos demais tipos de transporte. O modal rodoviário brasileiro participa com 62,6% na matriz de transportes, apesar de ser mais oneroso que o hidroviário, especialmente em relação a transporte de grãos e minérios (FRISCHTAK, 2005).

5.3. Na auditoria que deu origem a este monitoramento buscou-se avaliar o Programa Manutenção de Hidrovias, cujo objetivo é manter as características físicas e operacionais das vias navegáveis interiores. Naquele momento, foram analisadas questões que influenciavam diretamente na efetividade do programa, além das atividades de manutenção propriamente ditas. Foram verificados aspectos referentes à



articulação institucional do DNIT com os demais atores governamentais que atuam no setor, bem como a falta de prioridade do setor hidroviário, as questões de licenciamento ambiental, a vinculação das administrações hidroviárias às Companhias Docas e a falta de mecanismos adequados de controle por parte da Diretoria de Infra-Estrutura Aquaviária (DAQ) do DNIT.

5.4. Os achados daquele trabalho relacionavam-se à insuficiência das atividades de manutenção das hidrovias, em virtude da carência de recursos humanos e financeiros e, também, em virtude da sistemática de repasse de recursos para as administrações hidroviárias. Constatou-se, ainda, que havia deficiência dos instrumentos de controle, sendo insuficientes os mecanismos de avaliação e monitoramento do programa. Na ocasião foi proposta a reorganização da DAQ, com a incorporação das administrações hidroviárias à sua estrutura.

5.5. Neste trabalho, procurou-se analisar as providências adotadas para o atendimento das recomendações e determinações feitas, acompanhando a evolução do desempenho do programa, verificando o grau de implementação das recomendações e identificando quais os maiores obstáculos ou dificuldades para que isso aconteça. Além disso foram analisadas com maior profundidade a questão da utilização racional e integrada dos recursos hídricos no tocante ao transporte hidroviário.

5.6. No que diz respeito à análise da implementação das recomendações, a lacuna mais importante na ação do DNIT é a falta de providências para aprimorar os mecanismos de controle e acompanhamento das atividades de manutenção realizadas pelas administrações hidroviárias. A demora na modificação do arcabouço institucional, com a transferência das administrações hidroviárias para a estrutura do DNIT, não deve ser empecilho para o aprimoramento dos mecanismos de controle atualmente utilizados. Os avanços alcançados por meio da adoção de medidas imediatas poderão ser mantidos no momento em que ocorrer a alteração institucional necessária.

5.7. Espera-se, como benefício decorrente da implementação das recomendações, a melhoria no acompanhamento, por parte da DAQ, da execução das atividades relativas ao Programa, de modo a reduzir o risco de ocorrência de uso indevido dos recursos públicos e garantir maior eficiência na sua aplicação.

#### **Percentual de implementação das recomendações**

5.8. Diante das informações obtidas ao longo deste monitoramento, a situação de implementação das recomendações do Acórdão 351/2006-P é apresentada na Tabela 5.



**Tabela 5 - Situação de implementação das recomendações do acórdão 351/2006-P em maio de 2007.**

<b>1º Monitoramento (maio/2007)</b>	
Implementada (9.3.8; 9.5.2; 9.5.3; 9.6.1; 9.7)	22,72%
Em implementação (9.1.1; 9.1.2; 9.2.1; 9.2.2; 9.3.1; 9.3.4; 9.3.5; 9.3.6; 9.3.7; 9.3.9; 9.5.1; 9.6.2)	54,5%
Não implementada (9.3.2; 9.3.3; 9.4.1; 9.6.3)	18,18%
Deixou de ser aplicável (9.4.2)	0,046%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

5.9. Essa Tabela apresenta, ainda, de forma percentual, a situação da implementação das recomendações. Verificou-se que 22% das recomendações ou foram implementadas ou estão em implementação. Por outro lado, percebe-se que para 18,18% das recomendações ainda não foram adotadas providências por parte dos gestores.

#### **Utilização racional e integrada dos recursos hídricos no tocante ao transporte hidroviário**

5.11. No capítulo 3 deste relatório de monitoramento, procurou-se aprofundar aspectos relativos ao tema transporte hidroviário interior que estão relacionados com a atividade de manutenção das hidrovias por parte do DNIT. Os aspectos abordados dizem respeito a elementos das políticas setoriais de transportes e de recursos hídricos que influenciam a navegação interior e a utilização racional e integrada dos recursos hídricos.

5.12. Em relação à Política Setorial de Transportes, cabe destacar o não-funcionamento do CONIT, o qual deveria representar, segundo os artigos 5º e 6º da Lei nº 10.233, de 05 de junho de 2001, a mais alta instância estratégica do setor de transportes. O seu não-funcionamento acarreta deficiência nas decisões estratégicas que levariam à integração dos transportes e à harmonização das políticas de infra-estrutura. Foi, então, proposta determinação para que a Casa Civil adotasse as providências de sua competência para instalar o CONIT.

5.13. Foram apontadas, também, deficiências no planejamento de médio e longo prazo do setor de transportes, tendo em vista a repartição das informações e do conhecimento entre as entidades e órgãos setoriais, sem, contudo, haver convergência deste conhecimento que resulte em estudos estratégicos para subsidiar o planejamento



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

setorial. Tal fato resultou na ausência de plano de longo prazo para os transportes no Brasil nos últimos anos. Nesse sentido, havia sido recomendado à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes, por meio do Acórdão 351/2006 – Plenário, que adotasse providências a fim de enviar ao Congresso Nacional proposta de atualização, no que diz respeito às informações relacionadas às hidrovias brasileiras, da Lei nº 5.917/1973, que trata do Plano Nacional de Viação, de acordo com o art. 4º, inciso IV, Anexo I do Decreto nº 4.721/2003 e com o art. 9º da mencionada Lei. Verificou-se, neste monitoramento, que o projeto de lei de atualização do PNV está sendo discutido para apresentação ao Congresso Nacional.

5.14. Entretanto, coube destacar a iniciativa do Plano Nacional de Logísticas e Transporte, produto de parceria entre o Ministério dos Transportes e o Exército Brasileiro, por meio do CENTRAN, que tem o objetivo de perenizar instrumentos de análise logística e dar suporte ao planejamento setorial de longo prazo. Tendo em vista a necessidade de revisões periódicas dos estudos estratégicos, além da necessidade de consolidação das informações coletadas pelas demais entidades vinculadas, resta ainda ao Ministério sistematizar suas ações de planejamento com base nas informações obtidas por meio desse Plano.

5.15. Devido à falta de diretrizes estratégicas e às deficiências do planejamento setorial, ocorre a falta de integração das políticas de transporte, resultando na estrutura ineficiente da matriz de transportes do país. Diversos estudos comprovam a vantagem comparativa do meio hidroviário, em relação às outras modalidades, para transporte a médias e longas distâncias, por unidade de carga útil transportada. Desse modo, coube demonstrar, como resultado da hipótese de inversão do peso do modal rodoviário e hidroviário na matriz de transportes, considerando necessidade de intermodalidade do transporte hidroviário do ponto de origem ao de destino, que poderia ser obtida economia de custos nos fretes em torno de 20 a 30%.

5.16. Com base nas vantagens comparativas apontadas em favor da modalidade hidroviária, faz-se necessária a adoção de medidas que visem a integração dos transportes aéreo, aquaviário e terrestre e a harmonização das políticas setoriais.

5.17. Por outro lado, a Política Nacional de Recursos Hídricos tem influência direta na oferta dos serviços de transporte hidroviário, pois tem o papel de gerir, de forma integrada, o uso da água, harmonizando os interesses dos setores usuário. Portanto, constitui-se um dos desafios do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) a mediação e solução dos conflitos de uso existentes.

5.18. A indefinição sobre a responsabilidade pela construção, manutenção e operação de eclusas foi, ainda, identificada como sendo o principal motivo de conflitos entre o setor de transportes e o de energia. Tal indefinição também provoca deficiência nos mecanismos existentes para mediação e solução de conflitos de uso de recursos hídricos.

5.19. Em função da crise energética de 2001 e da conseqüente reorganização do setor, por meio de novo marco regulatório, pode-se observar a franca expansão do segmento de geração de energia hidrelétrica, o que deverá causar, em futuro próximo, um aumento de 45% no número de instalações de geração de energia que utilizam os recursos hídricos como força motriz principal.



5.20. Considerando este cenário, poderá haver grande prejuízo para transporte hidroviário, caso não haja a harmonização de interesses e, tampouco, implementação da gestão integrada dos recursos hídricos por parte da Política Nacional de Recursos Hídricos.

5.21. Verificou-se, ainda, que não está prevista outorga de uso de recursos hídricos para a navegação nas hidrovias. A outorga seria um instrumento que permitiria a negociação e a disseminação dos critérios exigidos para fins de navegação, permitindo a gestão integrada e a fiscalização, por parte da ANA, a fim de garantir as condições de navegabilidade pelos demais usuários da água. Além disso, a outorga possibilitaria o estabelecimento de parâmetros que harmonizassem os diversos interesses dos envolvidos no tema.

5.22. Faz-se, portanto, necessário definir de que maneira deve ocorrer a exploração, não somente das eclusas, mas dos serviços de manutenção e operação da infra-estrutura hidroviária, como a dragagem, a sinalização e o balizamento, a fim de garantir o uso eficiente das vias navegáveis interiores.

## **6. Proposta de encaminhamento**

6.1. Diante do exposto propõe-se, em complemento às recomendações feitas no Acórdão n.º 351/2006 -TCU – Plenário e, ainda, com base no art. 22, da Resolução n.º 136/2000, c/c art. 14 da Resolução 175/2004, o encaminhamento dos presentes autos ao Gabinete do Excelentíssimo Senhor Ministro-Relator Augusto Nardes, com as seguintes propostas:

I) Determinar ao DNIT que elabore plano de fiscalização com o objetivo de acompanhar a realização das atividades relacionadas ao Programa Manutenção de Hidrovias, em conformidade com o disposto no artigo 20 de sua estrutura regimental, aprovada mediante Decreto n.º 5.765, de 27 de abril de 2006;

II) Determinar à Casa Civil da Presidência da República que:

- a) envie ao Tribunal, em 60 dias, informações sobre o resultado das reuniões ministeriais mencionadas na Ata da 46ª reunião da Câmara Técnica de Análise de Projetos do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CTAP/CNRH), visando definir ações de Governo para solução de pendências relacionadas ao uso múltiplo dos recursos hídricos.
- b) adote as providências de sua competência necessárias para instalar o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT) e informe ao Tribunal, em até 60 dias, as medidas adotadas, tendo em vista os efeitos negativos que a ausência dessa instância de articulação tem sobre a integração das políticas de transportes do país, em conformidade com artigo 99 da Lei n.º 10.233/2001.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

IV) Recomendar ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, como órgão superior do SINGREH, nos termos do art. 250, III, do RI/TCU, que, em conjunto com a Agência Nacional de Águas e o Ministério dos Transportes, estude a possibilidade de estender a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos ao transporte hidroviário interior, de modo a preservar os usos múltiplos, garantir o uso das vias navegáveis pelo setor de transporte e assegurar o controle qualitativo e quantitativo dos usos da água.

V) Enviar cópia do presente relatório, bem como do Voto e do Acórdão que vierem a ser proferidos por este Tribunal, à Casa Civil da Presidência da República; à Comissão de Serviços de Infra-Estrutura do Senado Federal; à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes; à Secretaria de Política Nacional do Ministério dos Transportes; ao Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, à Diretoria de Portos e Costas da Marinha; ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; à Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ); ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); à Secretaria Federal de Controle Interno; à Secretaria de Fiscalização de Desestatizações (SEFID) e à 1ª Secex, para conhecimento;

VI) enviar cópia do presente relatório ao Advogado-Geral da União, conforme Memorando-Circular nº 27/2007, de 02 de maio de 2007, consoante determinação da Presidência do TCU e em atendimento ao Aviso nº 186/AGU, de 25 de abril de 2007;

VII) juntar os presentes autos ao TC 005.685/2007-0, que trata da auditoria no Programa Manutenção de Hidrovias;

VIII) retornar os autos à Seprog para que programe a continuidade do monitoramento da implementação das deliberações do Acórdão TCU 351/2006-P, nos termos do art. 243 do RI/TCU.

Seprog, 28 de agosto de 2007.

**Marcelo Moraes Rodrigues**

Matr. n.º 4577-2

**Wladimir Dimas Pereira Lavinias**

Matr. n.º 1055-3

**Patrícia Azevedo Leite Rodrigues**

Matr. n.º 40309-1



## **Apêndice A - Avaliação das Ações do Governo em Infra-Estrutura Mencionadas no Relatório e Parecer Sobre as Contas de Governo de 2004**

Neste apêndice procurou-se fazer uma breve descrição acerca das principais conclusões do Relatório e Pareceres Prévios sobre as Contas de Governo da República do TCU para o exercício de 2004 no que se refere às ações governamentais no setor de infra-estrutura e, especificamente, no setor de transportes. Considerando a importância do tema, a complexidade dos problemas existentes no setor e, também, a urgência requerida para a solução das pendências existentes na área de infra-estrutura, foi aberto um capítulo especial naquele relatório para auxiliar as ações em infra-estrutura. Considerando que a referida avaliação apresenta dados detalhados sobre as ações desenvolvidas na área de infra-estrutura e propicia uma visão geral do assunto, entendeu-se oportuno abrir capítulo específico neste monitoramento para relatar as principais conclusões extraídas daquele trabalho.

De acordo com o Relatório do TCU acerca das Contas de Governo de 2004, a avaliação de que os problemas enfrentados pelo setor de infra-estrutura decorrem da falta de investimentos parte do pressuposto discutível de que as falhas detectadas nesse setor acontecem exclusivamente por causa da falta de recursos. Aquele Relatório apontou outros fatores igualmente relevantes para explicar os problemas enfrentados pelo setor.

O trabalho buscou, ainda, definir quais são os principais problemas apresentados pelo setor e apontar as causas e as possíveis soluções desses problemas. Para isso, foi elaborada série histórica dos investimentos em infra-estrutura e dos respectivos resultados, tendo sido utilizados dados obtidos junto aos ministérios setoriais, às agências reguladoras, ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e ao BNDES. Porém, verificou-se que os dados colhidos para fundamentação do estudo apresentavam inconsistências. Por vezes, a informação colhida era insuficiente ou contraditória.

Na ocasião, verificou-se, também, a indisponibilidade de alguns dados relativos aos investimentos privados. A Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), por exemplo, não foi capaz de disponibilizar os dados relativos a investimentos privados em hidrovias no período de 1999 a 2004. Também foi apontado no Relatório que o Governo Federal não possuía informações consolidadas sobre a evolução dos investimentos públicos e privados e, tampouco, existia algum sistema integrado que estivesse apto a permitir a geração de relatórios gerenciais sobre os investimentos realizados em infra-estrutura no Brasil.

Foram, também, mencionadas as reformas estruturais do Estado como sendo condição necessária, mas não suficiente, para alcançar o crescimento econômico, reduzindo a pobreza e a desigualdade social. O trabalho tratou, ainda, da necessidade de novos investimentos em infra-estrutura no Brasil e a solução de uma série de gargalos no setor, os quais são apontados como fatores que desestimulam o investimento no País, de forma geral. A retomada dos investimentos em infra-estrutura foi apontada como pressuposto para a sustentabilidade do crescimento econômico no Brasil.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

Devido ao momento de restrição orçamentária pelo qual passa o setor público, grande parte dos investimentos em infra-estrutura deve vir do setor privado. A orientação para a privatização da infra-estrutura foi apontada como uma das medidas a serem adotadas pelo Estado, a partir das orientações do Consenso de Washington. Como consequência, foram realizadas reformas regulatórias em setores de prestação de serviços públicos relacionados à infra-estrutura.

Em relação à análise feita na ocasião sobre a evolução dos investimentos em infra-estrutura no período de 1999 a 2004, verificou-se que as informações fornecidas por diversas fontes (ministérios e agências reguladoras) não são padronizadas, existindo, em alguns setores, verdadeira discrepância quanto aos dados obtidos. Tal fato evidencia falta de gerenciamento efetivo dos dados relacionados ao assunto. Em trabalho anterior do TCU (TC nº 014.151/2000-7), que tratou da avaliação da execução das metas físicas e financeiras estabelecidas para o ano 2000, foi também mencionado desencontro de informações constantes do PPA 2000-2003.

A situação relativa à incompatibilidade de informações foi relevante no que se refere ao setor de transportes. Reproduz-se, abaixo, trecho do Relatório sobre as Contas de Governo de 2004:

O desencontro de informações foi maior no setor de transportes. Em resposta ao pedido de informações feito pelo TCU, o Secretário Executivo do Ministério dos Transportes informou, por meio do Ofício nº 1.130/2004 – SE/MT, quando da solicitação de prazo adicional para atender ao TCU, que “as informações estão fragmentadas nos diversos órgãos deste Ministério”.

Apesar de ter sido expressamente solicitada a remessa de dados consolidados, o Ministério dos Transportes não agrupou as informações encaminhadas a esta Corte de Contas. Ademais, foi comunicado que tais dados foram fornecidos em caráter precário. Aduz-se que os investimentos públicos em rodovias informados por esse Ministério representam, em determinados anos, apenas 10% do valor informado pelo Ministério do Planejamento.

Foi mencionado, naquele trabalho, problema de inércia em termos de apuração das informações relacionadas à infra-estrutura. De acordo com o Relatório, “quando da primeira consulta realizada pelo TCU, cujo prazo para resposta esgotou-se em novembro de 2004, nenhuma agência reguladora possuía dados relativos àquele ano, mesmo que parciais”. Para o fechamento daquele relatório, que ocorreu em maio de 2005, “as agências só conseguiram disponibilizar dados relativos ao primeiro semestre de 2004 ou, em alguns casos, que se referiam ao período que se estendeu de janeiro até setembro de 2004”.

Apontou-se como um grande problema para viabilizar investimentos públicos no setor de infra-estrutura a necessidade de fortalecimento institucional e de recomposição dos quadros de pessoal de ministérios e órgãos ligados à área. A falta de estruturação nos órgãos relacionados ao setor termina por inviabilizar investimentos públicos ou privados eficientes. Tal falta de estruturação pôde ser evidenciada pela ocorrência de situações tais como: inexistência de estudos de planejamento e de acompanhamento de investimentos, ausência ou precariedade de políticas setoriais e incapacidade operacional para contratar, gerir e fiscalizar a execução de obras, dentre outras.



Em auditoria operacional do TCU na Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), com o objetivo de avaliar a regulação dos serviços públicos relativos ao transporte rodoviário internacional e interestadual de passageiros, constatou-se que o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT), ainda não havia iniciado suas atividades. De acordo com a Lei nº 10.233/2001, compete ao CONIT “propor ao Presidente da República a adoção de políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens”. Na ocasião dessa auditoria, foi recomendado à Casa Civil da Presidência da República que promovesse o pleno funcionamento desse Conselho (TC nº 012.586/2003-0 – Acórdão nº 1.926/2004 – Plenário).

O trabalho mencionado acima ilustra a insuficiência de políticas e diretrizes macro-setoriais relativas à infra-estrutura no Brasil. Verificou-se, naquela ocasião, que decisões relacionadas à formulação de políticas públicas para o setor estavam sendo tomadas por agências reguladoras, extrapolando suas competências legais.

A escassez de dados disponíveis sobre o setor de transportes no Brasil, especialmente no que diz respeito a informações oriundas de instituições públicas, representa, por sua vez, verdadeiro empecilho para a formulação de políticas que viabilizem o desenvolvimento sustentável do País. O Relatório apontou que o elevado custo do transporte no País dificulta ou, até mesmo, inviabiliza a concorrência dos produtos nacionais com os produtos estrangeiros. Concluiu-se que, a fim de aumentar a eficiência do setor de transportes brasileiro, fazia-se necessária a formulação de políticas de transporte que considerassem a adequação dos diferentes modais. Nesse sentido, a reestruturação da matriz de transportes possibilitaria melhor aproveitamento da logística de transportes nacional, na qual, atualmente, prevalece o modal rodoviário, com participação de 63%. O modal hidroviário representa 13% da matriz de transportes no Brasil. Uma das soluções para que haja melhor aproveitamento da logística de transportes nacional seria a utilização da multimodalidade, com integração de rodovias, ferrovias, hidrovias e portos.

Segundo o relatório, o setor público ainda é responsável pela maior parte dos investimentos na área de transportes. Porém, foi destacada certa dificuldade de se alocar recursos públicos suficientes para promover todos os investimentos necessários ao setor, o que levou o Governo Federal, no início dos anos 90, a optar pela desestatização de parcela dos serviços públicos de transporte. Contudo, verificou-se em 2004 que o processo de desestatização do setor de transportes ainda depende da consolidação dos marcos regulatórios e das regras contratuais. Depende, também, da definição do escopo de atuação dos entes reguladores, de modo a proporcionar um ambiente de credibilidade e transparência ao processo de desestatização, para que houvesse incremento da confiança por parte dos investidores privados.

Quanto aos investimentos do setor público e do setor privado em cada um dos diferentes modais de transporte, o Relatório das Contas de Governo não acrescentou novas conclusões devido à limitação dos dados disponíveis. Como exemplo dessa situação, foi citado o caso do setor aquaviário, em que a ANTAQ não dispunha de nenhuma informação sobre investimentos realizados no período de 1999 a 2004.

Foram tecidas, ainda, algumas considerações acerca das políticas de integração de modais de transportes. A multimodalidade de transportes de cargas é regida por um único contrato prevendo a utilização de dois ou mais modais de



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

transporte até o destino final. A responsabilidade pela execução do contrato é de um único Operador de Transporte Multimodal (OTM). De acordo com a Lei nº 9.611/1998, o OTM é responsável pelos serviços de coleta, embalagem de forma padronizada, movimentação, armazenagem e entrega de carga ao destinatário. A responsabilidade de habilitação deste Operador ficou a cargo da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), em articulação com as demais agências reguladoras de transporte. Porém, o Relatório registrou a preocupação de que a existência de duas agências reguladoras para a área de transportes (ANTT e ANTAQ) pudesse gerar conflitos.

De acordo com o aquele trabalho, a integração dos diferentes modais de transporte poderá propiciar a obtenção de diversas vantagens, quais sejam: aumento da participação de outros modais em detrimento do setor rodoviário; otimização da capacidade disponível, mediante a combinação eficiente de modais; melhor utilização das tecnologias de informação e de manuseio de cargas; ganhos de escala, a partir de negociações mais efetivas; melhor utilização da infra-estrutura para atividades de apoio e redução de custos indiretos.



## Apêndice B - Itens a serem avaliados no próximo monitoramento

O quadro abaixo traz, de maneira resumida, o teor de cada recomendação e o que precisa ser observado no próximo monitoramento.

Recomendações propostas no Acórdão	Avaliação a ser realizada no próximo monitoramento
<b>9.1.1.</b> adote providências no sentido de que seja enviado ao Congresso Nacional proposta de atualização, no que diz respeito às informações relacionadas às hidrovias brasileiras, da Lei nº 5.917/1973, que trata do Plano Nacional de Viação, de acordo com o art. 4º, inciso IV, Anexo I do Decreto nº 4.721/2003 e com o art. 9º da mencionada Lei;	Verificar se há data prevista para encaminhamento do Projeto de Lei ao Congresso. Verificar, também, se houve encaminhamento do Projeto de Lei e em que estágio se encontra a sua tramitação.
<b>9.1.2.</b> adote as providências necessárias, de acordo com o art. 4º, inciso II, Anexo I do Decreto nº 4.721/03, para que as atividades e atribuições das administrações hidroviárias passem a fazer parte da estrutura do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes, conforme disposto no parágrafo único do art. 109 da Lei nº 10.233/2001;	Observar em que estágio se encontra a estruturação das administrações hidroviárias no âmbito do próprio DNIT e se foi encaminhada alguma outra informação relativa a esse tema à Secretaria Executiva do Ministério dos Transportes.
<b>9.2.1.</b> promova, conforme o art. 11, inciso II, do Decreto nº 4.721/2003, maior integração entre o Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes, a Agência Nacional de Águas, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários, o Ministério de Minas e Energia, a Marinha e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, para garantir o uso múltiplo das águas, conforme estabelecido no art. 37 do Decreto nº 24.643/1934 (Código de Águas), bem como a segurança dos usuários e a garantia das condições de navegabilidade;	Verificar no próximo monitoramento se foi criado o Grupo de Trabalho proposto pela SPNT/MT e se foram adotadas outras medidas destinadas a promover maior integração entre os órgãos envolvidos.
<b>9.2.2.</b> estabeleça grupo de contato de auditoria, com a participação de representantes da Diretoria de Infra-estrutura Aquaviária, da Agência Nacional de Águas, da Agência Nacional de Transportes Aquaviários, do Ministério de Minas e Energia e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, bem como da Secretaria Federal de Controle Interno, para atuar como canal de comunicação com este Tribunal e para acompanhar a implementação das recomendações desta Corte de Contas, a evolução dos indicadores de desempenho e o alcance das respectivas metas;	A recomendação <b>está em implementação</b> . O grupo de trabalho proposto no item 9.2.1 deve promover o acompanhamento da implementação das recomendações.
<b>9.3.1.</b> defina as atribuições e responsabilidades das administrações hidroviárias e divulgue-as aos usuários das hidrovias, com fundamento no art. 109, parágrafo único, da Lei nº 10.233/2001, que transferiu para o DNIT as atividades daquelas unidades;	Verificar se as questões relativas à definição das atribuições e responsabilidades das administrações hidroviárias e à sua divulgação foram solucionadas definitivamente.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

<b>Recomendações propostas no Acórdão</b>	<b>Avaliação a ser realizada no próximo monitoramento</b>
<b>9.3.2.</b> realize levantamento das necessidades de informações a serem coletadas junto às administrações hidroviárias, estabelecendo, ainda, a obrigatoriedade de prestação das informações solicitadas;	Verificar no próximo monitoramento se foram levantadas, além dos problemas enumerados, as necessidades de informações sobre o andamento das ações que compõem o Programa Manutenção de Hidrovias, uma vez que esta recomendação <b>não foi implementada.</b>
<b>9.3.3.</b> institua sistema de informações para as atividades aquaviárias e realize o acompanhamento efetivo da execução do programa Manutenção de Hidrovias, elaborando diretamente a consolidação e a avaliação dos dados obtidos, conforme art. 21, do anexo I, do Decreto nº 4.749/2003, que aprova a estrutura regimental do DNIT;	Verificar o que foi feito, com base no que foi proposto no Plano de Ação, uma vez que esta recomendação <b>não foi implementada.</b> Verificar, também, se a participação da empresa STE se restringiu à criação do sistema e às atividades de assessoramento, tendo em vista que cabe ao DNIT o acompanhamento efetivo da execução do programa.
<b>9.3.4.</b> realize, em parceria com a Diretoria de Portos e Costas do Comando da Marinha, campanhas de educação e conscientização para os usuários das hidrovias e para a população ribeirinha, a exemplo das campanhas promovidas pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, no Pará, para desenvolver um comportamento preventivo de acidentes na região amazônica e para reduzir furtos e depredações de placas e bóias de sinalização;	Verificar se houve avanços em relação ao desenvolvimento de campanhas de educação e conscientização dirigidas aos usuários das hidrovias e à população ribeirinha.
<b>9.3.5.</b> normatize a veiculação de informações, por meio da internet, pelas administrações hidroviárias, definindo endereços padrão, informações mínimas a serem disponibilizadas e serviços de atendimento aos usuários por meio eletrônico, como o serviço de recebimento de reclamações e sugestões;	Cabe verificar, no próximo monitoramento, se houve avanços em relação à normatização da veiculação das informações por meio da internet.
<b>9.3.6.</b> determine às administrações hidroviárias que disponibilizem as informações sobre as condições de navegabilidade, especialmente com relação aos dados obtidos nos levantamentos batimétricos, à população e às capitânicas dos portos, por meio da internet e de publicações a serem distribuídas ou afixadas nos principais portos;	Observar se houve efetiva implantação do Sistema de Informações Georreferenciadas (SIG) e em que estágio se encontra a disponibilização de informação por parte das administrações hidroviárias.
<b>9.3.7.</b> incentive a criação de comitês compostos por representantes dos órgãos ligados ao setor hidroviário e usuários, a exemplo do Comitê Técnico para a hidrovía Tietê-Paraná;	Verificar se houve avanços na discussão sobre a constituição de Comitês de Hidrovias, bem como a efetiva implantação destes. Faz-se, também, necessário verificar se, além da identificação de possíveis parceiros, foram assinados convênios ou outros ajustes.
<b>9.3.8.</b> estude a possibilidade de realocação das sedes da AHRANA e da AHITAR para locais próximos às respectivas hidrovias, de modo a possibilitar atuação mais efetiva, especialmente com relação à fiscalização dos prestadores de serviço, e diminuição das despesas de custeio;	<b>A recomendação foi implementada.</b>
<b>9.3.9.</b> institua e acompanhe indicadores de desempenho, por hidrovía, a exemplo dos apresentados a seguir, fixando metas em conjunto com as administrações hidroviárias: <b>9.3.9.1.</b> taxa de navegação nas hidrovias (número de dias navegados dividido pelo número de dias navegáveis); <b>9.3.9.2.</b> taxa de utilização da hidrovía (volume de carga transportada, em toneladas, dividido pela meta estabelecida);	Verificar se houve uniformização do indicador mencionado, e se, de modo geral, houve ajustamento comparativo dos indicadores no âmbito das administrações de forma a atender às necessidades das administrações.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

<b>Recomendações propostas no Acórdão</b>	<b>Avaliação a ser realizada no próximo monitoramento</b>
<p><b>9.3.9.3.</b> custo de manutenção da hidrovia por quilômetro; <b>9.3.9.4.</b> proporção de custo operacional da administração hidroviária (custeio operacional da administração hidroviária dividido pelo custeio total - administrativo + operacional); <b>9.3.9.5.</b> percentual de eficácia da dragagem de manutenção (volume realizado de dragagem (m<sup>3</sup>), dividido pelo volume necessário de dragagem (m<sup>3</sup>) x 100);</p>	
<p><b>9.4.1.</b> promova a articulação das administrações hidroviárias com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e outros órgãos estaduais ou municipais de meio ambiente, de tal forma que o aumento do intercâmbio entre os órgãos possa aperfeiçoar o processo de elaboração dos EIA/RIMA;</p>	<p>Verificar o que foi feito, com base no que foi proposto no Plano de Ação, uma vez que esta recomendação <b>não foi implementada.</b></p>
<p><b>9.4.2.</b> garanta a realização de programas de educação ambiental, quando esses forem condicionantes previstos no EIA/RIMA, para que a população ribeirinha se conscientize acerca dos efeitos da atividade de transporte hidroviário sobre seu direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, incentivando sua participação na fiscalização das atividades desenvolvidas nas hidrovias;</p>	<p><b>A recomendação deixou de ser aplicável,</b> tendo em vista que a implementação de programas de educação ambiental não representa condicionante previsto em EIA/RIMA.</p>
<p><b>9.5.1. Determinação:</b> estruture as administrações hidroviárias, especialmente no que se refere à disponibilização de quadro funcional compatível e capacitado, de modo a garantir o funcionamento das atividades do programa Manutenção de Hidrovias;</p>	<p>Verificar, no próximo monitoramento se houve de fato a estruturação das administrações hidroviárias no âmbito do DNIT, se os novos servidores estão exercendo suas funções nas administrações hidroviárias, se houve avanços relativos ao treinamento específico desses servidores no que diz respeito às atividades desempenhadas no Programa Manutenção de Hidrovias.</p>
<p><b>9.5.2. Determinação:</b> remeta ao Tribunal, no prazo de 60 dias, plano de ação contendo o conjunto de metas correspondentes aos indicadores de desempenho recomendados no subitem 9.3.9 acima, contemplando prazo para o alcance dessas metas, e o cronograma de adoção das medidas necessárias à implementação das recomendações prolatadas pelo Tribunal, com indicação dos responsáveis pela implementação dessas medidas;</p>	<p><b>A determinação foi atendida.</b></p>
<p><b>9.5.3. Determinação:</b> envie ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis o relatório de realização do monitoramento ambiental e a documentação comprobatória do cumprimento das condicionantes, com vistas à renovação da licença de instalação da hidrovia do Rio Madeira;</p>	<p><b>A determinação foi atendida.</b></p>
<p><b>9.6.1.</b> juntamente com o Ministério dos Transportes, defina tecnicamente o objeto do licenciamento ambiental para hidrovias, na concessão de licença prévia, licença de instalação e licença de operação, de modo a solucionar as pendências reconhecidas pelo próprio Ibama e pela Coordenação-Geral de Meio Ambiente do DNIT, orientando o empreendedor e imprimindo maior eficiência ao processo de licenciamento ambiental para implantação e operação de hidrovias;</p>	<p><b>A recomendação foi implementada.</b></p>



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

<b>Recomendações propostas no Acórdão</b>	<b>Avaliação a ser realizada no próximo monitoramento</b>
<b>9.6.2.</b> defina procedimentos para assegurar a periódica fiscalização in loco do cumprimento das condicionantes definidas no EIA/RIMA das hidrovias no período intercalar das vistorias técnicas para renovação das licenças ambientais, utilizando, por exemplo, a estrutura das gerências existentes nos estados;	Verificar se houve fiscalização in loco do cumprimento das condicionantes definidas no EIA/RIMA no período intercalar das vistorias técnicas para renovação das licenças ambientais no caso das hidrovias de Guamá-Capim (PA) e Araguaia-Tocantins (TO).
<b>9.6.3.</b> firme parcerias com outras organizações, a exemplo do Comando da Marinha, de modo a melhorar a estrutura logística disponível para a fiscalização do cumprimento das condicionantes definidas nos estudos ambientais das hidrovias, bem como para realização de outras fiscalizações, com compartilhamento de custos e planejamento integrado de ações, se necessário;	Verificar se houve a efetivação de alguma parceria e com quem foi firmada essa parceria, uma vez que a recomendação <b>não foi implementada.</b>
<b>9.7.</b> recomendar à Diretoria de Portos e Costas, por meio das capitâneas dos portos e outras organizações da marinha com jurisdição sobre as hidrovias interiores na Amazônia, com base no art. 3º da Lei nº 9.537/1997, que realize campanhas de conscientização, para proprietários de pequenas embarcações e para a população ribeirinha, sobre prevenção de acidentes e segurança na navegação nas hidrovias da Amazônia Oriental e Ocidental, a exemplo do realizado pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, no Pará;	<b>A recomendação foi implementada.</b>



**Apêndice C – Tabelas com informações consolidadas sobre as fiscalizações realizadas pelas administrações hidroviárias entre 2004 e 2007.**

<b>ANO</b>	<b>Administração Hidroviária</b>	<b>Hidrovia</b>	<b>Detalhamento da intervenção</b>	<b>Valor</b>	<b>Quem fiscalizou</b>
2004	AHSFRA	São Francisco	Balizamento e flutuante	<b>1.380.762,60</b>	AHSFRA
	AHSUL	Taquari	Balizamento e dragagem	<b>190.510,80</b>	AHSUL
	AHIMOR	Guamá/Capim	Manutenção do balizamento dos rios: Guamá, no trecho compreendido entre sua foz e São Miguel do Guamá, PA, e Capim, entre São Domingos do Campim, PA, e entroncamento desse rio com a PA-256, no município de município de Paragominas, PA.	<b>145.806,00</b>	AHIMOR
	AHINOR	Turizinho, Carú e Pindaré	Desobstrução do leito e limpeza das margens	86.715,31	AHINOR
			Parnaíba e Balsa	Desobstrução do leito e limpeza das margens	63.465,91
		Parnaíba e região do Delta	Desobstrução do leito e limpeza das margens	74.765,96	AHINOR
			região do Delta do Parnaíba	Reparação de três rampas de acostagem em Porto Conceição, no rio Santa Rosa na cidade de Araisos e duas rampas de acostagem, e também no atracadouro, composto de cais em muro de arrimo em escadaria	59.294,54
		Rio Pindaré	Serviços de engenharia na manutenção de profundidade do canal em pontos críticos na rota preferencial de navegação através de 350m lineares de espigões correntes.	59.351,67	AHINOR
		Rio Preguiças	Serviços de engenharia com sinalização náutica fixa de margens, no trecho da Vila do Atins à cidade de Barreirinhas	41.974,08	AHINOR
		Rio Mearim	Serviços de engenharia na manutenção de profundidade do canal em pontos críticos na rota preferencial, através de 100m lineares de espigões/guias correntes.	25.954,92	AHINOR
		Rio Parnaíba	Serviços de engenharia para implantação de 94,15m <sup>2</sup> de atracadouro hidroviário flutuante, no Porto Forquilha, na cidade de Uruçuí, no estado do Piauí	41.410,74	AHINOR
	<b>Valor Total - AHINOR</b>			<b>R\$ 452.933,13</b>	
	AHRANA	AHRANA	Balizamento e sinalização	<b>1.711.498,07</b>	AHRANA
	AHIMOC	Madeira	Desobstrução do canal navegável com retirada de paliteiro	148.837,50	AHIMOC
			Dragagem de manutenção do calado operacional	1.216.641,79	
	<b>Valor Total - AHIMOC</b>			<b>R\$ 1.365.479,29</b>	
	AHIPAR	Paraguai - Paraná	Contrato 002/04 - Levantamento topobatimétrico do rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres	145.700,00	AHIPAR



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

			Dragagem simples de areia no rio Paraguai, nos passos críticos descritos no edital, no trecho Cáceres/Corumbá. Resto do contrato 2003/003-00, valor R\$ 932.019,15 e tomada de preço 006/04, valor R\$ 465.000,00	1.397.019,15	AHIPAR
			contrato 003/04 - serviço de atualização do sistema de navegação em tempo real no rio Paraguai, trecho Cáceres/Corumbá	146.000,00	AHIPAR
			contrato 004/04 - serviço de engenharia - manutenção de sinalização de margem do rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres	147.700,00	AHIPAR
			contrato 005/04 - levantamento topobatimétrico do rio Paraguai, trecho Corumbá/Foz do rio Apa	146.700,00	AHIPAR
<b>Valor Total - AHIPAR</b>				<b>R\$ 1.983.119,15</b>	
<b>AHITAR</b>	Araguaia		Inspeção do sistema de sinalização náutica	<b>526.845,74</b>	AHITAR
<b>VALOR TOTAL DE TODAS AS HIDROVIAS EM 2004</b>				<b>R\$ 7.756.954,78</b>	

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou	
2005	AHSFRA	São Francisco	Balizamento e flutuante	<b>828.507,09</b>	AHSFRA	
	AHSUL	Taquari	Balizamento e dragagem	<b>182.110,20</b>	AHSUL	
	AHIMOR	Tocantins/ Araguaia	Estudo preliminar de alternativas de traçado do canal de navegação do rio Tocantins, no trecho compreendido entre Tucuruí e Marabá	23.800,00	AHIMOR	
			Manutenção do balizamento do rio Tocantins, no trecho compreendido entre sua foz e a cidade de Tucuruí, PA. (início dos serviços em 2005)	12.454,49		
	<b>Valor Total - AHIMOR</b>				<b>R\$ 36.254,49</b>	
	AHINOR	Rios Pindaré, Carú e Turizinho	Rios Mearim e Grajaú	Desobstrução do leito e limpeza das margens	94.719,24	AHINOR
			Rios Turiaçu e Paruá	Desobstrução do leito e limpeza das margens	79.157,91	
			Rios e igarapés na região do Delta do Parnaíba	Desobstrução do leito e limpeza das margens	38.118,01	
			Rio Parnaíba	Desobstrução do leito e limpeza das margens	58.240,40	
			Rio Mearim	Reparação de atracadouro hidroviário localizado na cidade de Santa Filomena	81.999,73	
			Rio Mearim	Serviços de engenharia na manutenção de profundidade do canal em pontos críticos na rota preferencial de navegação através de 220m lineares de espigões correntes.	43.368,42	
			Rio Pindaré	Serviços de engenharia na manutenção de profundidade do canal em pontos críticos na rota preferencial de navegação através de 3600m lineares	68.171,16	



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou
			de espigões/guias correntes.		
		Rio Preguiças	Serviços de engenharia para implantação de 94,15m² de atracadouro hidroviário flutuante, no Povoado Mandacaru, no Município de Barreirinhas, no estado do Maranhão	57.481,46	
		Delta do Parnaíba	Serviços de engenharia para implantação de 94,15m² de atracadouro hidroviário flutuante, no Porto Tatus, no Município de Ilha Grande, no estado do Piauí	63.431,49	
<b>Valor Total - AHINOR</b>				<b>R\$ 584.687,82</b>	
	<b>AHRANA</b>	AHRANA	Balizamento e sinalização	<b>621.577,45</b>	AHRANA
	<b>AHIMOC</b>	Madeira	Monitoramento ambiental	257.000,00	AHIMOC
			Desobstrução do canal navegável com retirada de paliteiro	147.370,00	
<b>Valor Total - AHIMOC</b>				<b>R\$ 404.370,00</b>	
	<b>AHIPAR</b>	Paraguai - Paraná	Contrato 001/05 - Levantamento topobatimétrico do rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres	147.000,00	AHIPAR
			Contrato 002/05 - Monitoramento ambiental, conforme Licença de Operação 18/98, relativo à dragagem rotineira de manutenção do Alto Paraguai trecho Barra Norte do Bracinho/Cáceres	147.810,00	
			contrato 003/05 - serviço de atualização do sistema de navegação em tempo real no rio Paraguai, trecho Cáceres/Corumbá	147.700,00	
			contrato 004/05 - serviço de engenharia para manutenção de sinalização de margem do rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres	148.400,00	
			Dragagem simples de areia no Rio Paraguai, nos passos críticos entre Cáceres/Corumbá. Serviços realizados diretamente pela AHIPAR.	434.253,17	
<b>Valor Total - AHIPAR</b>				<b>R\$ 1.025.163,17</b>	
	<b>AHITAR</b>	Araguaia	Estruturação e capacitação da equipe de trabalho, construção de embarcação e aquisição de equipamentos.	<b>1.043.218,47</b>	AHITAR
<b>VALOR TOTAL DE TODAS AS HIDROVIAS EM 2005</b>				<b>R\$ 4.725.888,69</b>	

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou
2006	<b>AHSFRA</b>	São Francisco	Balizamento e flutuante	<b>742.334,74</b>	AHSFRA
	<b>AHSUL</b>	Taquari	Balizamento e dragagem	<b>269.082,33</b>	AHSUL
	<b>AHIMOR</b>	Tocantins/ Araguaia	Manutenção do balizamento do rio Tocantins, no trecho compreendido entre sua foz e a cidade de Tucuruí, PA. (conclusão dos serviços em 2006)	72.739,55	AHIMOR
			Levantamentos batimétricos no Baixo Tocantins, no trecho compreendido entre sua foz e a cidade de Tucuruí, PA	14.139,60	
			Manutenção do balizamento do rio Tocantins, no trecho compreendido	98.440,45	



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO  
Secretaria-Geral de Controle Externo  
Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou
			entre sua foz e a cidade de Tucuruí, PA. (início dos serviços em 2006)		
<b>Valor Total - AHIMOR</b>				<b>R\$ 185.319,60</b>	
<b>AHINOR</b>	Rio Preguiças	Execução de serviços de engenharia para reparação de 148,17m <sup>2</sup> de atracadouro hidroviário flutuante de Caburé, no Município de Barreirinhas, no estado do Maranhão.	36.590,44	AHINOR	
	Rio Pindaré	Execução de serviços de desobstrução do leito e limpeza das margens, para manutenção e melhoramento da rota preferencial de navegação, com extensão de 388km na região do Pindaré	93.575,31		
	Rio Itapecuru	Execução de serviços de desobstrução do leito e limpeza das margens, para manutenção e melhoramento da rota preferencial de navegação, com extensão de 492km.	70.896,21		
	Rios Parnaíba e Balsas	Execução de serviços de desobstrução do leito e limpeza das margens para manutenção e melhoramento da rota preferencial de navegação, com extensão de 320km.	76.539,85		
	Delta do Rio Parnaíba	Execução de serviços de desobstrução do leito, limpeza e conservação das margens na região do Delta do Parnaíba, visando manutenção e melhoramento da rota preferencial de navegação, em uma extensão de 239km.	98.760,03		
	Rio Pindaré	Execução de serviços de engenharia para manutenção da profundidade do canal em pontos críticos da rota preferencial de navegação, através de 272m lineares de espigões/guias correntes.	68.685,82		
	Rio Mearim	Execução de serviços de engenharia para manutenção da profundidade do canal em pontos críticos da rota preferencial de navegação, através de 127m lineares de espigões/guias correntes.	30.225,53		
	Delta do Rio Parnaíba	Execução de serviços de engenharia para implantação de 94.14m <sup>2</sup> de atracadouro hidroviário flutuante na localidade de Canárias.	67.971,77		
<b>Valor Total - AHINOR</b>				<b>R\$ 543.244,96</b>	
<b>AHRANA</b>	AHRANA	Balizamento e sinalização	<b>821.148,77</b>	AHRANA	
<b>AHIMOC</b>	Madeira	Dragagem de manutenção do calado operacional	<b>1.405.999,76</b>	AHIMOC	
<b>AHIPAR</b>	Paraguai - Paraná	Contrato 001/06 - Levantamento topobatimétrico do rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres	141.000,00	AHIPAR	
		Dragagem simples de areia no Rio Paraguai, nos passos críticos entre Cáceres/Corumbá. Serviços realizados diretamente pela AHIPAR.	415.981,43		
		Serviços de engenharia para manutenção da sinalização de margem	212.203,71		



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou
			do Rio Paraguai, trecho Corumbá/Cáceres.		
<b>Valor Total - AHIPAR</b>				<b>R\$ 769.185,14</b>	
	<b>AHITAR</b>	Araguaia	Manutenção do sistema de sinalização náutica	<b>877.530,17</b>	AHITAR
<b>VALOR TOTAL DE TODAS AS HIDROVIAS EM 2006</b>				<b>R\$ 5.613.845,47</b>	

ANO	Administração Hidroviária	Hidrovia	Detalhamento da intervenção	Valor	Quem fiscalizou
<b>2007</b>	<b>AHSFRA</b>	São Francisco	Balizamento e flutuante	<b>90.748,17</b>	AHSFRA
	<b>AHSUL - até março/2007</b>	Taquari	Balizamento e dragagem	<b>66.052,99</b>	AHSUL
	<b>AHIMOR</b>	Tocantins/ Araguaia	Manutenção do balizamento do rio Tocantins, no trecho compreendido entre sua foz e a cidade de Tucuruí, PA. (conclusão dos serviços em 2007)	<b>39.059,62</b>	AHIMOR
	<b>AHINOR</b>	não informado	não informado	não informado	não informado
	<b>AHRANA - até março/2007</b>	AHRANA	Balizamento e sinalização	<b>121.076,23</b>	AHRANA
	<b>AHIMOC</b>	não informado	não informado	não informado	não informado
	<b>AHIPAR</b>	não informado	não informado	não informado	não informado
	<b>AHITAR</b>	Araguaia	Manutenção do sistema de sinalização náutica	N/D	Em andamento
	Tocantins	Diagnóstico da sinalização de margem entre Miracema e Estreito.	N/D	Em contratação	
	Tocantins	Revitalização da sinalização náutica de margem	N/D	Em contratação	
<b>VALOR TOTAL DE TODAS AS HIDROVIAS EM 2007</b>				<b>R\$ 316.937,01</b>	



**Apêndice D – Estudos e pesquisas sobre multimodalidade no setor de transportes, entre 1973 e 1999**

<b>TRANSPORTE MULTIMODAL</b>
ALOCAÇÃO MODAL DE CARGAS – FASE I – 1976
ANÁLISE DE DESEMPENHO DE SISTEMAS DE TRANSPORTE – CORREDOR DE EXPORTAÇÃO E ABASTECIMENTO DO RIO GRANDE DO SUL – FASE I – DIAGNÓSTICO – 1985
ANÁLISE ECONÔMICA DE TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE GRÃOS; ESTUDO DO CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DE PARANAGUÁ – 1980
CONHECIMENTO ÚNICO DE TRANSPORTE: ANÁLISE DA CONVENIÊNCIA DE SUA IMPLANTAÇÃO – 1982
COORDENADORIA EXECUTIVA DAS OPERAÇÕES DE TRANSPORTES – PLANO ANUAL DE AÇÃO – CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DE SÃO PAULO – MARÇO 1990 – 1990
CORREDOR DE TRANSPORTE: CORREDOR DE SANTOS – 1994
CORREDOR RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - CAMPINAS - RELATÓRIO SÍNTESE - FASES I E II - JULHO/1998
CORREDOR RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - CAMPINAS - RELATÓRIO SÍNTESE - FASES III - JANEIRO/1999
CORREDORES ESTRATÉGICOS DE DESENVOLVIMENTO - RELATÓRIO FINAL - EDIÇÃO REVISADA - JULHO/1999
CORREDORES DE EXPORTAÇÃO – 1973
CORREDORES DE EXPORTAÇÃO – 43º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO – 1977
CORREDORES DE EXPORTAÇÃO – 44º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO – 1977
CORREDORES DE TRANSPORTE – 1987
CORREDORES DE TRANSPORTE – FASE I – REGIÃO SUDESTE E CENTRO-OESTE – 1992
CORREDORES DE TRANSPORTE: CENTRO-LESTE; SANTOS E PARANÁ; RELATÓRIO – 1993
CORREDORES DE TRANSPORTE: CORREDOR CENTRO-LESTE – 1994
CORREDORES DE TRANSPORTE: CORREDOR DO PARANÁ/SANTA CATARINA – 1994
CORREDORES DE TRANSPORTE: CORREDOR DO RIO GRANDE – 1994
CORREDORES DE TRANSPORTE: MEDIDAS DE CURTO PRAZO – RELATÓRIO – 1994
CORREDORES DE TRANSPORTES, PROPOSTA DE AÇÕES PARA ADEQUAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA E PARA RACIONALIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE GRANÉIS AGRÍCOLAS – 1995
CORREDORES DE TRANSPORTES, PROPOSTA DE AÇÕES PARA ADEQUAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA E PARA RACIONALIZAÇÃO DOS TRANSPORTES DE GRANÉIS AGRÍCOLAS – RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO – ABRIL DE 1997 – 1997
DISTRIBUIÇÃO MODAL DA DEMANDA DE TRANSPORTE DE CARGA S.N.T.
ESTUDO DE CORREDORES BIOCEÂNICOS – 1996
ESTUDO DE CORREDORES INTERURBANOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE (COMET/PA) – 1981
ESTUDO DE TRANSPORTES NO CORREDOR DO MERCOSUL - RELATÓRIO FINAL - DEZEMBRO/98.
ESTUDO PILOTO ANÁLISE AMBIENTAL DO CORREDOR DE TRANSPORTE DO PARANÁ – RELATÓRIO FINAL – OUTUBRO 1997 – 1997
ESTUDO TÉCNICO, ECONÔMICO E DE IMPACTO AMBIENTAL PARA MELHORIA DO TRANSPORTE DE CARGA E



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

PASSAGEIRO NO CORREDOR RIO DE JANEIRO – SÃO PAULO – CAMPINAS; INCLUSIVE EM SEUS ACESSOS AOS PORTOS DA REGIÃO – TERMO DE REFERÊNCIA SETEMBRO 1994 – 1994

ESTUDOS DOS FLUXOS DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS MOVIMENTADAS – GRANÉIS LÍQUIDOS – PRODUTOS QUÍMICOS E PETROQUÍMICOS – 1991

GRUPO INTERMINISTERIAL - AGRICULTURA - TRANSPORTES – RELATÓRIO - OUTUBRO/1999

INTEGRATED PROGRAM FOR THE PARANAGUÁ EXPORT CORREDOR; TRANSPORT SYSTEM – PRELIMINARY STUDY – 1979

MODELO DE TEMPO E COMBUSTÍVEL – MTC 2ª VERSÃO – 1985

MOVIMENTO DE CARGAS NO CORREDOR NORDESTE – OUTUBRO 1997 – 1997

MULTIMODALIDADE NO TRANSPORTE – 1992

PLANO ANUAL DE AÇÃO DOS CORREDORES DE EXPORTAÇÃO E ABASTECIMENTO – GRÃOS E DERIVADOS – 1987

PLANO MULTIMODAL DE TRANSPORTES – PMT. MG; RELATÓRIO SÍNTESE – 1993

PONTE RODOFERROVIÁRIA SOBRE O RIO PARANÁ; RUBINÉIA – SP – APARECIDA DO TABOADO – MT – ANTEPROJETO – 1979

PROGRAMA DE AÇÃO PARA OS CORREDORES DE EXPORTAÇÃO E ABASTECIMENTO – MINAS GERAIS/ESPÍRITO SANTO – 1980

PROGRAMA DE CORREDORES ESTRATÉGICOS (PCE) – SÃO FRANCISCO; RELATÓRIO SÍNTESE – 1989

PROGRAMA INTEGRADO PARA O CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DE PARANAGUÁ; INVESTIMENTOS E FLUXOS – RELATÓRIO ESPECIAL – 1980

PROGRAMA INTEGRADO PARA O CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DE PARANAGUÁ; SISTEMA DE TRANSPORTES – ESTUDO PRELIMINAR – 1979

TRANSPORTE DE CALCÁRIO DO NORDESTE PARA AS SIDERÚRGICAS DE TUBARÃO E ITAQUI – 1975

TRANSPORTE INTERMODAL – INFORMAÇÕES PRÁTICAS SOBRE CARGAS UNITIZADAS, CONTAINERS E TRAILERS – ROLAND E KEITH – 1979

TRANSPORTE INTERMODAL – OS TERMINAIS INTERMODAIS EUROPEUS INGLESES, FRANCESES E ALEMÃES – 1981

TRANSPORTE INTERMODAL DE CARGA; UMA POTENCIALIDADE MACRO-ECONÔMICA BRASILEIRA – 1982

Fonte: Transporte Multimodal. Publicações, disponível em: <<http://www.geipot.gov.br/NovaWeb/IndexPubli.htm>> . Acesso em 15 de maio de 2007.



## Referências

BRASIL. Agência Nacional de Águas (ANA). *A Navegação Interior e sua Interface com o Setor de Recursos Hídricos no Brasil*. Cadernos de Recursos Hídricos, volume 3. Brasília, 2007a.

\_\_\_\_\_. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT). *Estudos e Pesquisas sobre Multimodalidade do Setor de Transportes, entre 1973 e 1999*. Transporte Multimodal, Publicações. Disponível em <<http://www.geipot.gov.br/NovaWeb/IndexPubli.htm>>. Acessado em maio de 2007. Brasília, 2007b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Caderno da Região Hidrográfica: Amazônica (Plano Nacional de Recursos Hídricos)*. Brasília, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de Energia Hidrelétrica (Plano Nacional de Recursos Hídricos)*. Brasília, 2006b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Transporte Hidroviário (Plano Nacional de Recursos Hídricos)*. Brasília, 2006c.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Plano Nacional de Recursos Hídricos*. Volume I. Brasília, 2006d.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Plano Nacional de Recursos Hídricos*. Volume II. Brasília, 2006e.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Plano Nacional de Recursos Hídricos: Síntese Executiva*. Brasília, 2006f.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente – Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA). *Plano Nacional de Recursos Hídricos: Documento Base de Referência*. Brasília, 2003.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). *O Desafio do Planejamento Governamental: A Evolução do Planejamento no Governo Federal*. Disponível em <[http://www.planejamento.gov.br/planejamento\\_investimento/ conteudo/ publicacoes/ desafio\\_governamental.htm](http://www.planejamento.gov.br/planejamento_investimento/ conteudo/ publicacoes/ desafio_governamental.htm)>. p. 12. Acesso em maio de 2007. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério dos Transportes. *Plano Nacional de Logística e Transportes: Contextualização. Projetos e Programas*. Disponível em <<http://www.transportes.gov.br>>. Acessado em maio de 2007. Brasília, 2007c.



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**  
**Secretaria-Geral de Controle Externo**  
**Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo**

\_\_\_\_\_. Ministério dos Transportes. *1º Balanço do PAC – Transportes*. Disponível em <[http://www.transportes.gov.br/PAC/PAC\\_Balanco1.pdf](http://www.transportes.gov.br/PAC/PAC_Balanco1.pdf)>. Acessado em maio de 2007. Brasília, 2007d.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. *Levantamento de Auditoria. DNIT*. Acórdão 555/2005– TCU – Plenário (TC nº 9878/2003-2). Brasília, 2005a.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. *Levantamento de Auditoria. DNIT*. Estudos para viabilizar a implantação de projeto específico para a fiscalização do setor hidroviário nacional. Acórdão 1850/2003 – TCU – Plenário (TC nº 8588/2003-8). Brasília, 2005b.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. *Relatório de Auditoria de Natureza Operacional no Programa Manutenção de Hidrovias*. Acórdão 351/2006 – TCU – Plenário (TC nº 002.625/2005-2). Brasília, 2005c.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. *Relatório e Pareceres Prévios Sobre as Contas do Governo da República, Exercício de 2004*. Brasília, 2005d.

FERREIRA, Luis Eduardo Alves. *Entendendo o COSO*. Abr. 2002. Disponível em <<http://www.auditoriainterna.com.br/coso.htm>>. Acessado em maio de 2007.

FRISCHTAK, Claudio. *Infra-Estrutura e Competitividade no Brasil*. In: FÓRUM NACIONAL CHINA E ÍNDIA COMO DESAFIO E EXEMPLO, p.17. Disponível em <<http://www.forumnacional.org.br/publi/ep/ep0097.pdf>>. Acessado em abril de 2007. Rio de Janeiro, 2005.

MUÑOZ, Héctor Raúl (organizador). *Interfaces da Gestão de Recursos Hídricos: Desafios da lei de água de 1997*. Publicação para a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente. p.2. Editora Brasília. Brasília, 2000.

PASSOS, P. S. O. *Hidrovias como Fator de Integração Nacional. Vantagens e Obstáculos do Transporte Hidroviário*. In: APRESENTAÇÃO PARA A CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Disponível em: <[http://www.cni.org.br/empauta/hidrovia/Luiz\\_Eduardo\\_Garcia-seminario2.pdf](http://www.cni.org.br/empauta/hidrovia/Luiz_Eduardo_Garcia-seminario2.pdf)>. Acessado em abril de 2007. Brasília, 2004.

PEETERS, Kris. *Inland Waterways and Harbour Development in Flandres/Belgium*. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE HIDROVIAS – BRASIL/FLANDRES – BÉLGICA. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Brasília, 2007.

SILVA, José Leopoldo Cunha. SOUZA, Wanda Fritsch. NETO, Eliziário Chaves. *Cabotagem e Navegação Interior: Instrumentos de Minimização do Custo Brasil*. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/bit/estudos/custoshidroviarios/cabotagem.htm>>. Acessado em 16/05/2007. Brasília, 2004.