# PHE

# Plano Hidroviário Estratégico



Produto 2

Relatório das Consultas Públicas: Consultas às Partes Interessadas

2012

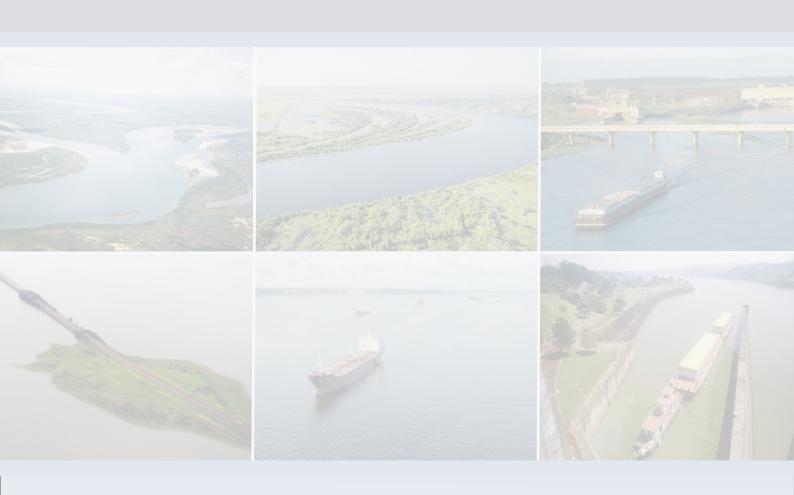
Consórcio





# PHE

## Plano Hidroviário Estratégico



Produto 2

Relatório das Consultas Públicas: Consultas às Partes Interessadas

2012

Consórcio



#### República Federativa do Brasil

Dilma Rousseff *Presidenta da República* 

#### Ministério dos Transportes

Paulo Sérgio Passos Ministro de Estado dos Transportes

Miguel Masella Secretário-Executivo

#### Secretaria de Política Nacional de Transportes

Marcelo Perrupato
Secretário de Política Nacional de Transportes

Francisco Luiz Costa Baptista Diretor do Departamento de Planejamento de Transportes

Luiz Carlos Rodrigues Ribeiro Coordenador Geral de Planejamento

#### Coordenação Técnica do Estudo

Eimair Bottega Ebeling *Analista de Infraestrutura* 

Juliana Pires Penna e Naves Analista de Infraestrutura

Rone Evaldo Barbosa *Analista de Infraestrutura* 

#### **Colaboradores Técnicos**

Alexandre Vaz Sampaio

Eduardo Rocha Praça

Karênina Martins Teixeira Dian

Katia Matsumoto Tancon

Luiz Eduardo Garcia

Luziel Reginaldo de Souza

Marcelo Sampaio Cunha Filho

Mateus Salomé do Amaral

Rafael Seronni Mendonça



#### **Consórcio Arcadis Logos**

#### **Comitê Gestor**

Diretor na Arcadis Logos: Durval Bacellar Junior

Diretor de Desenvolvimento de Negócios - Água na Arcadis NL: Jan Van Overeem Diretor da Unidade de Negócios – Portos e Hidrovias na Arcadis NL: Frank Heezen

#### Direção Geral

Presidente da Divisão de Infraestrutura: Jose Carlos de Souza e Castro Valsecchi

#### Coordenação da Divisão de Infraestrutura

Diretor: Márcio Belluomini Moraes

Chefe de Departamento: Celso Valente Pieroni Chefe de Departamento: Daniela Campos Pereira

#### Coordenação da Divisão de Meio Ambiente

Presidenta: Karin Ferrara Formigoni Diretora: Maria Claudia Paley Braga

Diretor: Filipe Martines Biazzi

#### Coordenação Geral

Coordenadora Global: Alice Harriët Krekt Gestor do Contrato: Maurizio Raffaelli

Coordenadora Local: Adriana Vivan de Souza

#### **Equipe Técnica**

Bernard Smeenk João Roberto Cilento Winther
Célio Luiz Verotti Joaquim Carlos Teixeira Riva

Cintia Philippi Salles Jordy M.G. Daneel

Clarissa Grabert Neves Yebra Jos Helmer

Daniel Maragna Anton Juciara Ferreira da Silva

Daniel Thá Juliana Cibim

Denise Picirillo Barbosa da Veiga Kim van den Berg

Douwe Meijer Luciana Unis Coentro

Flavio Rogerio dos Reis Luiza Chantre de Oliveira Azevedo

Frederico Abdo De Vilhena Maria Madalena Los Gisele Couto de Andrade Pamela Rosa Tancredi

Iris de Jongh Pedro Paulo Barsaglini Navega

Jan Willem KoemanPriscilla PaulinoJeroen P.G.N. KloosterRutger H. Perdon.







## ÍNDICE

Sl	JMÁRI	O EXECUTIVO	5
1	INT	RODUÇÃO	7
	1.1	Apresentação	7
	1.2	Objetivos da Análise das Partes Interessadas	
	1.3	Questões do Estudo	
	1.4	Conteúdo do Relatório	
2	ME	TODOLOGIA	
	2.1	Introdução	10
	2.2	Seleção das Partes Interessadas	10
	2.3	Método da Entrevista	19
	2.4	Método de Análise	19
3 HI		NDIÇÕES ATUAIS E RECOMENDAÇÕES PARA O INCREMENTO DO TRANSPORTE ÁRIO INTERIOR	22
	3.1	Introdução	22
	3.2	Nível Macro	22
	3.2.	1 Economia e aspectos financeiros	22
	3.2.	2 Sistema de Transporte	<b>2</b> 3
	3.2.	3 Sistema Físico do Rio, e Aspectos Ambientais e Sociais	25
	3.2.	4 Governança e Instituições	26
	3.3	Região Hidrográfica	28
	3.3.	1 Amazonas	28
	3.3.	2 Tocantins-Araguaia	30
	3.3.	3 Parnaíba	30
	3.3.	4 São Francisco	31
	3.3.	5 Atlântico-Sul	31
	3.3.	6 Uruguai	32
	3.3.	7 Tietê-Paraná	32
	3.3.	8 Paraguai	33
4	GRU	JPOS DE STAKEHOLDERS: CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NO PHE	34
	4.1	Introdução	34
	4.2	Grupos das Partes Interessadas	34
	4.2.	Os grupos das organizações e especialistas	34
	4.2.	2 Setor Privado	35
	4.2.	3 Setor Público	38
	4.3	Condições e recomendações para a participação dos interessados no PHE	41

5	CONCLUSÕES	43
APÊ	NDICE 1 – LISTA DAS PARTES INTERESSADAS ENTREVISTADAS	47
۸DÊ	NDICE 2 - OLIESTIONÁPIO	<b>5</b> 7







#### **SUMÁRIO EXECUTIVO**

O Consórcio ARCADIS LOGOS através de um esforço conjunto com a equipe do Ministério dos Transportes elabora o Plano Hidroviário Estratégico (PHE) para o desenvolvimento do transporte hidroviário interior (THI) no Brasil.

No âmbito deste projeto, uma análise das partes interessadas foi realizada com o objetivo de identificar as opiniões das partes sobre a situação atual do transporte hidroviário interior e possíveis melhorias futuras, assim como avaliar o interesse e a influência das mesmas Os resultados foram usados para validar a pesquisa bibliográfica, atividade que faz parte da fase de avaliação e diagnóstico. Além disso, os resultados apresentados apoiarão o Ministério dos Transportes na definição do tipo de participação das partes interessadas no processo de implementação de medidas visando a melhoria do THI.

As seguintes questões de investigação foram formuladas às partes interessadas:

- 1. Qual é a opinião dos principais interessados sobre a condição atual e o futuro do transporte hidroviário interior?
- 2. Quais são suas exigências?
- 3. Quais oportunidades de melhoria são identificadas?
- 4. Em que condições os interessados podem ser parceiros no fortalecimento do transporte hidroviário interior?

#### **Grupos entrevistados**

No total, 67 partes interessadas foram entrevistadas e organizadas em 11 grupos com base em seus diferentes papéis e responsabilidades:

- Setor Público: autoridades da área de planejamento e economia, monitoramento e licenciamento, transportes e portos e hidrovias e administrações portuárias e hidroviárias.
- Setor Privado: prestadores de serviços ao transporte hidroviário interior, indústrias e empresas de transporte.
- Organizações e especialistas: organizações do setor e comunidade científica.

Este relatório apresenta de forma itemizada os assuntos mais relevantes ao trabalho, identificados nas entrevistas. Para um maior esclarecimento das considerações apresentadas e do contexto que as mesmas se inserem, recomendamos a leitura das atas de reunião, apresentadas em um relatório complementar.

#### Condições atuais e recomendações para melhorar a navegação fluvial

Os entrevistados apontaram uma ampla gama de oportunidades e problemas relacionados ao transporte hidroviário interior, como:



- Aspectos econômicos e financeiros: participação do transporte hidroviário interior no mercado difere entre as regiões, posição competitiva fraca em comparação com outros modos de transporte;
- Aspectos de transporte: falta de confiabilidade, difícil acesso ao mercado, pouca atratividade a investimentos, preços elevados dos combustíveis, escassez de tripulantes, altos impostos, limitada disponibilidade de novas embarcações, carência de infraestrutura adequada (pontes, eclusas, terminais).
- Aspectos físicos, ambientais e sociais: condições de navegação impróprias (ausência de sinalização e de atividades de dragagem), presença de corredeiras e barragens sem eclusas nos rios.
- Governança e aspectos institucionais: restrições da comunidade ambiental, carência de recursos, atividades sobrepostas, e pouca comunicação entre as autoridades, dificuldades para obter licenças ambientais.

Além disso, os entrevistados abordaram problemas específicos e oportunidades de desenvolvimento do THI para as regiões hidrográficas: Amazonas, Tocantins-Araguaia, Parnaíba, São Francisco, Atlântico Sul, Uruguai, Tietê-Paraná e Paraguai.

#### Condições e recomendações para a participação dos interessados no PHE

A fim de se obter uma melhor compreensão das condições em que as partes interessadas podem ser parceiras no fortalecimento do THI, interesses, influência e atitude dos grupos sobre o transporte hidroviário interior e o PHE são analisados.

Os interesses dos entrevistados no desenvolvimento do THI variam muito entre os diferentes grupos. Para alguns, o interesse apresenta-se formalizado, isto é, consta oficialmente nas suas atribuições atividades relacionadas à melhoria do sistema, enquanto que para outros é decorrência de interesses econômicos. O grau de influência também varia consideravelmente observando-se, por exemplo, que instituições com atuação no nível federal têm mais influência do que as de atuação regional. Já com relação à atitude, a maioria dos entrevistados é positiva com relação à iniciativa do Ministério para o desenvolvimento de uma estratégia para o transporte hidroviário interior.



#### 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 APRESENTAÇÃO

O Governo Federal do Brasil pretende incrementar o transporte hidroviário interior e, consequentemente, aumentar a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável da economia brasileira.

Por isso, o Ministério dos Transportes (MT) iniciou o projeto "Plano Hidroviário Estratégico" (PHE), em julho de 2012. O objetivo deste projeto é a elaboração de um plano estratégico para o desenvolvimento do transporte hidroviário interior até o ano de 2031. Este plano estratégico será utilizado pelo Ministério nas discussões com as partes interessadas e outras entidades do governo envolvidas no transporte hidroviário interior. O Plano foca na atuação do MT na área de transporte hidroviário interior, mas abrange também a área de atuação de outras entidades, a fim de integrar as políticas de transporte do MT com as de outros setores que impactam no uso dos recursos hídricos. O Plano conterá:

- As metas de desenvolvimento nas áreas foco;
- Um plano de ação de curto, médio e longo prazos;
  - Intervenções em infraestrutura
  - Intervenções governamentais, organizacionais e legais.
- Um plano de comunicação do PHE com as partes interessadas;
- Um banco de dados.

O plano estratégico será elaborado pelo Consórcio Arcadis Logos através de um esforço conjunto com a equipe de Planejamento de Transportes do Ministério dos Transportes.

O projeto está dividido nas seguintes etapas:

- Etapa A: Plano de Trabalho
- Etapa B: Consulta às Partes Interessadas
- Etapa C: Avaliações e Diagnósticos
- Etapa D: Elaboração e Avaliação de estratégias
- Etapa E: Formulação do Plano Estratégico Preliminar
- Etapa F: Elaboração do Plano Estratégico Final

O presente documento contém a Etapa B: Consultas às partes interessadas. Essa atividade foi realizada no período de julho de 2012 a fevereiro de 2013.



#### 1.2 OBIETIVOS DA ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS

O relatório destina-se, principalmente, à equipe técnica do Ministério dos Transportes. Seu objetivo é apoiar a definição de uma estratégia, viável e que tenha apoio do público, para a melhoria do transporte hidroviário interior. Este relatório fornece também à equipe do projeto informações para validar os resultados das análises conduzidas nas Etapas C (Avaliação e Diagnóstico) e D (Elaboração e Avaliação de Estratégias).

O Termo de Referência menciona o seguinte objetivo das consultas às partes interessadas:

 Obter expectativas, contribuições e comentários em cada uma das bacias hidrográficas para a realização do diagnóstico.

Este objetivo está especificado no Plano de Trabalho:

 Identificar a opinião das partes interessadas sobre a situação atual, demandas e restrições ao uso e desenvolvimento do transporte hidroviário interior, possíveis soluções e outros critérios importantes, a fim de apresentar a visão de que o transporte hidroviário interior é uma alternativa de transporte viável.

As informações obtidas nas entrevistas com as partes interessadas ajudarão o Ministério dos Transportes a obter uma melhor compreensão dos interesses das partes e seus motivos. Este conhecimento é relevante ao desenvolvimento e implementação das estratégias referentes ao transporte hidroviário interior. A atitude das partes interessadas é também importante para determinar o esforço necessário à divulgação, a ser realizada pelo Ministério dos Transportes, e a mensagem a ser encaminhada aos interessados. A consulta auxilia na decisão sobre o nível de participação das partes interessadas na implementação de medidas a favor do transporte hidroviário interior.

#### 1.3 QUESTÕES DO ESTUDO

No Plano de Trabalho, as seguintes questões de investigação foram formuladas:

- 1. Qual é a opinião dos principais interessados sobre a condição atual e o futuro do transporte hidroviário interior?
- 2. Quais são suas exigências?
- 3. Quais oportunidades de melhoria são identificadas?

#### 1.4 CONTEÚDO DO RELATÓRIO

Este relatório destaca os principais aspectos discutidos nas consultas às partes interessadas para cada uma das regiões hidrográficas analisadas, de acordo com o Termo de Referência.

No próximo capítulo (dois) a metodologia da consulta às partes interessadas é descrita. Os capítulos três e quatro apresentam os resultados das consultas. A fim de cumprir os objetivos das consultas às partes interessadas, os resultados da análise encontram-se divididos em dois capítulos. O capítulo três contém uma visão geral dos gargalos do transporte hidroviário



interior e recomendações dos interessados, apresentando tanto as informações no nível macro, como as inerentes às regiões hidrográficas estudadas. Estas informações foram utilizadas como dado de entrada para o projeto PHE.

O quarto capítulo apresenta uma breve avaliação dos interesses e influências dos entrevistados sobre o transporte hidroviário interior e, portanto, fornece informações para auxiliar o Ministério dos Transportes a programar as estratégias; especificamente na definição do tipo de participação dos interessados e dos esforços necessários na fase de implementação.

As atas das reuniões são apresentadas em um relatório separado (confidencial).



#### 2 METODOLOGIA

#### 2.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo descreve a metodologia utilizada na condução das consultas às partes interessadas. A seguir são apresentados os critérios adotados na seleção dos interessados para o estudo em questão (item 2.2) e o método adotado na condução das entrevistas, apresentado no item 2.3. O processo utilizado na análise das entrevistas é descrito no item 2.4.

#### 2.2 SELEÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Para seleção dos atores que devem ser consultados, no Termo de Referência consta o seguinte:

- Principais usuários e os interessados na navegação interior.
- Em comum acordo com o Ministério dos Transportes os interessados são também definidos no plano de trabalho em três grupos (ver também figura 1):
- Setor Público: autoridades da área de planejamento e economia, monitoramento e licenciamento, transportes e portos e hidrovias e administrações portuárias e hidroviárias.
- Setor Privado: prestadores de serviços ao transporte hidroviário interior, indústrias e empresas de transporte.
- Organizações e especialistas: organizações do setor e comunidade científica.

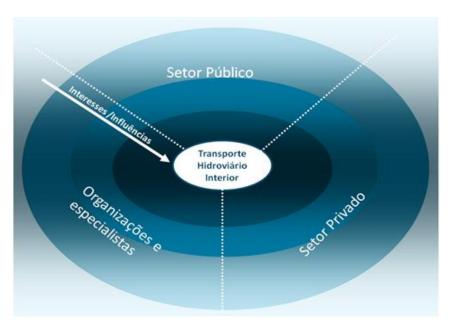


Figura 1 - Três principais grupos de interessados

Uma lista longa de interessados foi elaborada através de pesquisas na internet, do conhecimento e de contatos profissionais dos membros do consórcio e de sugestões do



Ministério dos Transportes. Nesta lista, um grande número de organizações relacionadas com o transporte hidroviário interior, dentro dos três grupos (público, privado, organizações e especialistas), é apresentado. Tendo como ponto de partida esta lista longa, definiu-se a prioridade e relevância das partes interessadas. Foram primeiramente selecionados para as entrevistas os atores de maior relevância ao projeto, isto é aqueles que têm interesse direto no transporte hidroviário interior e/ou são capazes de influenciar significativamente as políticas de desenvolvimento regional e nacional da navegação. Procurou-se selecionar atores dos diversos grupos de interessados, presentes nos diversos Sistemas Hidroviários, de forma a se obter informações de setores variados, nas diversas regiões do país. Representantes das comunidades locais não foram envolvidos nesta fase do estudo, já que não há, nesta etapa do trabalho, informações sobre as intervenções a serem propostas e, consequentemente, sobre os impactos nas comunidades locais. Além disso, considerando que o PHE é um plano em nível estratégico, entende-se que consultas com interessados locais devem ser conduzidas no momento dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA, quando poderão ser identificados com maior precisão os interessados locais relevantes e, consequentemente, discutidas as alternativas para as intervenções.

A lista final de entrevistados, apresentada na Tabela 2, foi aprovada pelo Ministério.

No total, 67 interessados foram entrevistados e reunidos em 11 grupos com base em seus diferentes papéis e responsabilidades (ver Tabela 1). O agrupamento foi preliminarmente definido na fase de planejamento das entrevistas e ajustado após a realização das mesmas. Este agrupamento teve como objetivo auxiliar na análise das informações obtidas nas entrevistas e na definição de estratégias, tanto de comunicação, como para a participação dos interessados na fase de implementação.



Tabela 1 – Grupos de interessados definidos por seus papéis/responsabilidades

Principais grupos	Grupo das partes interessadas	Papel / Responsabilidade
Organizações e especialistas	Organizações do setor	Representar o interesse de determinado tipo de indústria
especialistas	Comunidade científica	Contribuir para o conhecimento existente
	Os prestadores de serviços à navegação fluvial	Prestar serviços para permitir o transporte hidroviário interior (ex.: dragagem, construção naval, consultoria).
Setor Privado	Indústrias	Produzir bens para vender no mercado (mundial)
	Empresas de transporte	Prestar serviços de transporte de passageiros e cargas para as indústrias
	Autoridades públicas nas áreas de economia e planejamento	Desenvolver e implementar políticas e regulamentações sobre o ordenamento do território e para estimular o desenvolvimento econômico
	Autoridades de monitoramento e licenciamento	Desenvolver e fortalecer as regulamentações para o transporte e intervenções nas vias navegáveis através de autorizações e procedimentos de licenciamento
2200	Administrações portuárias	Regulamentar a importação e exportação de cargas
Setor Público	Administrações Hidroviárias	Manter as vias navegáveis para navegação comercial
	Autoridades portuárias e fluviais (outros)	Regulamentar e implementar intervenções físicas relacionadas ao transporte hidroviário interior
	Autoridades do setor de transportes	Desenvolver e implementar políticas e regulamentações para melhorar o sector de transportes

Muitas empresas e instituições foram consultadas, mas um grande número não retornou. Por este motivo, os entrevistados não estão distribuídos proporcionalmente entre os grupos de interesse. O transporte hidroviário interior é mais utilizado na região Amazônica e na Hidrovia Tietê-Paraná e, consequentemente, muitos interessados foram entrevistados nessas regiões. Mas a distribuição desigual da quantidade de entrevistados nos diferentes setores e em diferentes posições na cadeia logística não representa a proporção de interessados em cada região.

Considerando os grupos principais, os setores privado e público estão quase que igualmente representados (29 contra 28 entrevistados). Por outro lado, no grupo de organizações e especialistas um número muito menor foi entrevistado (10).

No nível macro, as empresas de transporte, as indústrias e as administrações hidroviárias são os mais representados.

Há também diferenças entre as regiões hidrográficas. Um maior número de interessadas das regiões Amazônica (20), Tocantins-Araguaia (13) e Tietê-Paraná (14) foi entrevistado em comparação com as outras regiões (2-7).



Consequentemente, o número de interessados entrevistados por grupo e/ou região hidrográfica não permite a formulação de declarações genéricas já que os resultados podem mostrar uma perspectiva distorcida sobre determinados temas. Este relatório contém os tópicos, subtraídos das entrevistas, julgados mais impactantes no estudo. A pertinência e relevância destes tópicos serão confirmados nas próximas etapas do trabalho.

Para o conhecimento mais aprofundado do conteúdo das entrevistas é aconselhável a leitura das atas de reunião, apresentadas em relatório separado, confidencial.

Na tabela 2, uma visão geral dos 67 interessados entrevistados, seus respectivos grupos e sua relação com cada região hidrográfica são apresentados. Dois entrevistados pediram para permanecer não identificados.



Tabela 2 – Visão geral das partes interessadas entrevistadas, separadas por grupos de interesse e pela área geográfica em que atuam

N°	Nome	Nome completo da organização	Nacional	Amazônica	Tocantins - Araguaia	Parnaiba	São Francisco	Atlântico-Sul	Uruguai	Tiétê-Paraná	Paraguai
01 Esp	oecialistas e organiz	ações do setor (7)									
A24	FAPERON	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Rondônia		х							
E05	FIERGS	Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul						х	х		
F07	Aprosoja	Aprosoja Brasil		х	х						х
G11	SINDIPEDRAS (SP)	Sindicato das Indústrias da Extração de Pedreiras do Estado de São Paulo								х	
H05	CNT	Confederação nacional do transporte	х								
H16	ABIOVE	Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais	х								
H18	CNA	Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil	х								
02 Set	or Privado: prestac	lores de serviços para o transporte hidroviário interio	r (4)								
A08	Estaleiro Maguari	Estaleiro Maguari		x							
E06	Gomes & Souza	Gomes e Souza Consultoria Administração e Empreendimentos						х			
H11	Concordia Group	Concordia Group	х								
H15	Van Oord	Van Oord international dredging and offshore contractor	х								



Tabela 2 – Visão geral das partes interessadas entrevistadas, separadas por grupos de interesse e pela área geográfica em que atuam (continuação)

N°	Nome	Nome completo da organização	Nacional	Amazônica	Tocantins - Araguaia	Parnaiba	São Francisco	Atlântico-Sul	Uruguai	Tiétê-Paraná	Paraguai
03 Set	tor Privado: indústr	ias (11)	1								
A10	ADM	Archer Daniels Midland Company		х	х					х	
A13	Cargill Foods	Cargill Foods		х						х	
A27	Motoliner	Motoliner Amazonas Ltda.		х							
C05	Suzano	Suzano Papel e Cellulose				х					
F03	Vale	Vale			х						х
F08	Bunge	Bunge Brasil S.E.		х						х	
G05	Transpetro	Transpetro		х						х	
G06	São Martinho	São Martinho Group								х	
G07	Caramuru	Caramuru Alimentos S.A.								х	
G10	Raízen	Raízen		х						х	
G12	Fibria	Fibria								х	



Tabela 2 – Visão geral das partes interessadas entrevistadas, separadas por grupos de interesse e pela área geográfica em que atuam (continuação)

N°	Nome	Nome completo da organização	Nacional	Amazônica	Tocantins - Araguaia	Parnaiba	São Francisco	Atlântico-Sul	Uruguai	Tiétê-Paraná	Paraguai
04 Se	tor Privado: empres	sas de transporte (14)		l	ı	l			l		
A06	CNA	Companhia de Navegação da Amazônia		х							
A07	Hidrovias do Brasil	Hidrovias do Brasil								x	x
A09	Ecoporto	Ecoporto Praia Norte		х	х						
A11	Paes Carvalho	Grupo Paes Carvalho		х	х						
A12	Shipping Company <sup>1</sup>	Private shipping company		х							
A25	HERMASA	Hermasa Navegacao da Amazonia S.A.		х							
C04	PIPES	PIPES			х	х					
D04	ICOFORT	Icofort AgroIndustrial Ltda.					х				
E03	Laçador Navegação	Laçador Navegação						х			
E04	Aliança	Aliança Navegação e Logística						х			
F05	Naveriver	Naveriver Navegação Fluvial Ltda.									х
F06	SNBP	SNBP - Fluvialba S.A.									х
G03	Rumo Logística	Rumo Logística								х	
G04	Torque	Grupo Torque Ltda								х	
05 Se	tor Público: Econon	nia e Planejamento (3)									
B02	SEPLAN (BA)	Secretaria do Planejamento do Estado da Bahia					х				
В03	SIC (TO)	Secretaria da Indústria e do Comércio do Estado do Tocantins			х						
C02	SEPLAN (TO)	Secretaria do Planejamento do Estado do Tocantins			х						



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta parte interessada solicitou não ser identificada.

Tabela 2 – Visão geral das partes interessadas entrevistadas, separadas por grupos de interesse e pela área geográfica em que atuam (continuação)

N°	Nome	Nome completo da organização	Nacional	Amazônica	Tocantins - Araguaia	Parnaiba	São Francisco	Atlântico-Sul	Uruguai	Tiétê-Paraná	Paraguai
06 Set	or Público: Monito	ramento e licenciamento (5)									
A19	SEDAM (TO)	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Estado de Rondônia		x							
A23	CP <sup>2</sup>	Capitania dos Portos									
H13	IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	х								
H19	ANA	Agência Nacional de Águas	х								
H20	ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica	х								
07 Set	or Público: Admini	strações Hidroviárias (9)									
A01	AHIMOC	Administração Hidroviária da Amazônia Ocidental		х							
A02	AHIMOR	Administração Hidroviária da Amazônia Oriental		х	х						
A03	CODOMAR	Companhia Docas do Maranhão	х								
B01	AHITAR	Administração Hidroviária do Tocantins e Araguaia			х						
C01	AHINOR	Administração Hidroviária do Nordeste				х					
D01	AHSFRA	Administração Hidroviária do São Francisco					х				
E01	AHSUL	Administração Hidroviária do Sul						х	х		
F01	AHIPAR	Administração Hidroviária do Paraguai									х
G01	AHRANA	Administração da Hidrovia do Paraná								х	
08 Set	or Público: Admini	stração de Portos (1)									
A05	CDP	Companhia Docas do Pará		х	х						

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Esta parte interessada solicitou não ser identificada.



17

Tabela 2 – Visão geral das partes interessadas entrevistadas, separadas por grupos de interesse e pela área geográfica em que atuam (continuação)

N°	Nome	Nome completo da organização	Nacional	Amazônica	Tocantins - Araguaia	Parnaiba	São Francisco	Atlântico-Sul	Uruguai	Tiétê-Paraná	Paraguai
09 Seto	r Público: Portos	e hidrovias (outros) (5)									
A21	SOPH	Sociedade de Portos e Hidrovias do Estado de Rondônia		х							
A26	СРН	Companhia de Portos e Hidrovias do Estado do Pará		х	х						
G02	Departamento Hidroviário	Departamento Hidroviário Tiete-Paraná, Secretaria de Logística e Transportes								х	
H02/ H12	ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários	х								
H03	SEP	Secretaria de Portos	х								
10 Seto	r Público: Transpo	orte (5)									
H01/ H14	DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes	х								
H04	SFAT	Secretaria de Fomento para Ações de Transportes	х								
H17	SEGES	Secretaria de Gestão de Programas de Transportes	х								
H21	EPL	Empresa de Planejamento e Logistica	х								
-	SPNT	Secretaria de Política Nacional de Transportes <sup>3</sup>	х								
11 Com	unidade Científica	a (3)									
A04	UFAM	Universidade Federal do Amazonas	х								
A22	UNIR	Universidade Federal de Rondônia	х								
F02	IMEA	Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária	х								
		TOTAL	18	20	13	3	4	5	2	14	6

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A SPNT acompanhou todo o processo de desenvolvimento do Plano Hidroviário Estratégico – PHE e, desta forma, contribuiu nas diversas reuniões realizadas com informações de relevância ao trabalho. Muitas das informações foram documentadas através de e-mails e da inserção de comentários nos relatórios preliminares e, por este motivo, não foram indicados nesta tabela os números das atas.



18

#### 2.3 MÉTODO DA ENTREVISTA

Em acordo com o Ministério dos Transportes, foram organizadas entrevistas individuais com os interessados. Devido às possíveis restrições de deslocamento que as partes interessadas, distribuídas nas diversas regiões do país, e do pouco tempo disponível para as consultas, utilizou-se uma abordagem personalizada para a obtenção das informações.

As entrevistas foram realizadas de forma semiestruturada, utilizando-se o questionário (ver Apêndice 2) como instrumento orientador dos assuntos a serem abordados, mas não limitador. Esta abordagem proporcionou um ambiente aberto a discussões, o que permitiu aos entrevistados a abordagem dos temas por eles considerados mais relevantes.

As questões abordadas durante as entrevistas foram agrupadas nos quatro pilares do trabalho (ver plano de trabalho):

- Governança e instituições;
- Sistema físico do rio e aspectos ambientais e sociais
- Sistema de transporte;
- Economia e aspectos financeiros.

Para cada grupo de participantes um protocolo de entrevista foi especificado. Por exemplo, em entrevistas com as administrações públicas houve um foco maior no pilar "Governança e instituições" enquanto empresas de transporte forneceram mais informações referentes ao "Sistema de transporte".

Versões preliminares das atas das reuniões foram enviadas aos interessados que foram convidados a comentá-las e aprová-las.

#### 2.4 MÉTODO DE ANÁLISE

As informações das atas das reuniões foram estruturadas de acordo com os quatro pilares também adotados na fase de análise e diagnóstico, e de acordo com as questões definidas para a etapa de consulta aos interessados (ver item 1.3):

No Plano de Trabalho, as seguintes questões de investigação foram formuladas:

- 1. Qual é a opinião dos principais interessados sobre o transporte hidroviário interior atual e futuro?
- 2. Quais são suas exigências?
- 3. Quais oportunidades de melhoria são identificadas?
- 4. Sob que condições eles podem ser parceiros na intensificação do transporte hidroviário interior?

As três primeiras questões do estudo referem-se às opiniões das partes interessadas. Esta informação é fornecida diretamente nas entrevistas. O capítulo três apresenta uma visão geral das opiniões dos entrevistados sobre a situação atual do transporte hidroviário interior e as recomendações dos mesmos para melhorias futuras.



A quarta questão é abordada no capítulo quatro. Esta tem como objetivo obter uma melhor compreensão das condições em que as partes interessadas podem ser parceiras no fortalecimento do transporte hidroviário interior, isto é, os seus interesses, influências e atitudes com relação ao transporte hidroviário interior e ao PHE.

Os interesses dos diferentes grupos foram identificados através das declarações de missão e/ou visão das empresas e instituições, disponíveis ao público em geral. Com esta informação, analisou-se o grau de dependência e influência dos interessados no transporte hidroviário interior.

A influência das partes interessadas na evolução (políticas, regulamentos, etc.) do transporte hidroviário interior foi analisada através de pareceres de especialistas e de informações sobre o papel e as responsabilidades destas.

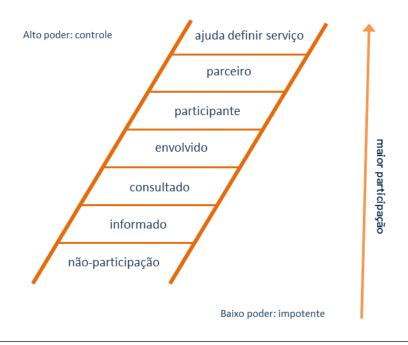
Finalmente, a atitude das partes interessadas com relação ao PHE foi analisada. Os interessados estão positivos quanto à iniciativa do Ministério dos Transportes para melhorar o transporte hidroviário interior? Por que os interessados continuam céticos? E como os diversos grupos de interesse veem seu próprio envolvimento no desenvolvimento e implementação das estratégias para o transporte hidroviário interior?

Informações sobre os interesses, influências e atitudes das partes interessadas com relação ao desenvolvimento do transporte hidroviário interior ajudam a determinar o nível de participação e os papéis dos interessados no processo de desenvolvimento da estratégia. Com a ajuda da "Escada da Participação", (the ladder of participation) é elaborado um parecer do potencial e o adequado nível de envolvimento dos grupos.

A "Escada da Participação" é um conceito amplamente conhecido para estruturar resultados de consulta pública. Os diferentes degraus retratam diferentes níveis de participação e o nível de poder e controle que os participantes têm sobre o processo e os resultados. À medida que se alcança o topo da escada, cresce o poder do público no processo de decisão.



## A escada da participação



Thornburn, Lewis and Shemmings, 1995

(Adaptado de: Thornburn, Lewis and Shemmings, 1995)

Figura 2 – Esquema do Conceito "Escada da Participação" (the ladder of participation)



## 3 CONDIÇÕES ATUAIS E RECOMENDAÇÕES PARA O INCREMENTO DO TRANSPORTE HIDROVIÁRIO INTERIOR

#### 3.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, respostas às seguintes questões de investigação são apresentadas:

- 1. Qual é a opinião dos principais interessados sobre a condição atual e o futuro do transporte hidroviário interior?
- 2. Quais são suas exigências?
- 3. Quais oportunidades de melhoria são identificadas?

Os itens a seguir fornecem uma visão geral dos problemas e oportunidades relacionados ao transporte hidroviário interior, mencionados pelos interessados. Nota-se que algumas das recomendações apresentadas são contraditórias ou sugeridas por apenas uma entidade entrevistada. Desta forma, estas recomendações serão mais bem avaliadas ao longo da etapa de avaliação e diagnóstico, na qual será possível a identificação da pertinência e relevância das mesmas ao trabalho. O item 3.2 apresenta uma descrição das informações fornecidas no nível macro. Estas informações estão agrupadas seguindo os quatro pilares do estudo. No item 3.3, a contribuição dos interessados para as diversas regiões hidrográficas é apresentada.

#### 3.2 NÍVEL MACRO

#### 3.2.1 Economia e aspectos financeiros

Dentre os diversos assuntos abordados pelas partes interessadas no nível macro, destacam-se os relacionados à competividade do THI.

A participação do transporte hidroviário interior no mercado difere entre as regiões, por motivos distintos. Na região Norte há uma extensa rede de rios e poucas alternativas de transporte. Desta forma, o transporte hidroviário interior é intenso nesta região. Na região Sudeste, apesar da maior competição entre os modos, o THI tem um papel relevante na cadeia logística. Algumas partes interessadas argumentam que, devido à ausência de competição, o frete do transporte hidroviário interior é maior no Norte do que no Sul/Sudeste, onde há maior competição entre os modos.

Foi colocado que o transporte hidroviário interior tem uma menor participação no mercado, em parte, porque o setor é menos inovador do que o rodoviário e ferroviário. O governo, por exemplo, tem estimulado investimentos na infraestrutura dos modos rodoviários e ferroviários através da concessão de rodovias e ferrovias, o que ainda não ocorre no modo hidroviário.

Os custos do transporte rodoviário devem aumentar devido às mudanças na legislação do motorista profissional brasileiro.





Em alguns estados, os impostos cobrados pelo uso de diferentes modos de transporte somamse, encarecendo o transporte intermodal. Estão situação mostra a carência de incentivos ao uso do transporte hidroviário interior, uma vez que na maioria das vezes o transbordo é necessário.

#### Recomendações dos entrevistados

- Reduzir a carga fiscal sobre o transporte intermodal.
- Oferecer mais subsídios para os atores envolvidos no transporte rodo-ferrohidroviário, a fim de incentivar a integração multimodal.
- Priorizar investimentos no transporte de passageiros, como medida social.

#### 3.2.2 Sistema de Transporte

Os interessados abordaram questões no nível macro que foram agrupadas em cinco temas, relacionados ao pilar sistema de transporte, sendo: confiabilidade, acessibilidade ao mercado, os custos de transporte, frota e infraestrutura. Uma explicação sobre esses temas é dada abaixo.

#### Confiabilidade

Embora os custos do THI sejam mais baixos, há, possivelmente, uma falta de confiabilidade no transporte hidroviário interior quando comparado a outros modos de transporte. Devido às condições de navegabilidade atuais, o prazo de entrega não pode ser garantido.

As condições de navegabilidade não são regularmente monitoradas e as cartas náuticas disponíveis estão desatualizadas. As administrações hidroviárias afirmam ter bom conhecimento das ações necessárias para melhorar as condições de navegabilidade, mas, em alguns casos, carecem de informações sobre a atual hidrologia dos rios.

Os tempos de espera nas eclusas podem ser longos e usinas hidrelétricas acarretam variações nos níveis de água dos rios sem garantir os níveis mínimos para a navegação. Na maioria dos cursos d'água não há sinalização, o que impede a navegação noturna.

Estaleiros são capazes de aumentar a sua produção e recebem apoio do governo federal, mas a produção de embarcações foi mencionada como demorada para alguns investidores.

Algumas partes interessadas mencionaram que evitam o transbordo devido ao alto risco de perda de carga em comparação com os outros modos de transporte.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Realizar batimetria regularmente e atualizar cartas náuticas
- Resolver os atrasos (tempo de espera nas eclusas) nas hidrelétricas.
- Melhorar a gestão dos usos múltiplos da água (geração de energia, irrigação, consumo humano e abastecimento público), exigindo, por exemplo, que as usinas hidrelétricas garantam um nível mínimo para a navegação.



#### Acessibilidade ao mercado

Foi mencionado como difícil para novos investidores o início da operação ou utilização do transporte hidroviário interior. Há poucas empresas de transporte operando nos rios e as empresas que fazem uso do transporte hidroviário interior têm sua própria infraestrutura de apoio (terminais, estações de abastecimento, estaleiros, etc.) Algumas partes interessadas mencionam que, em geral, terminais privados não consideram o uso por terceiros e os terminais públicos cobram tarifas caras. Áreas de armazenamento e terminais maiores são necessários para melhorar a acessibilidade em alguns polos.

Há uma escassez de mão de obra especializada para a navegação de balsas e a operação portuária, em parte, devido à alta demanda do mercado offshore (que paga salários mais elevados). A navegação depende muito da experiência da tripulação, devido à carência de cartas náuticas atualizadas.

Algumas empresas de transporte e operadores portuários investem no treinamento da sua tripulação. Para algumas empresas de transporte, a rígida legislação trabalhista é um problema. Os sindicatos têm um grande poder, que utilizam para pressionar as empresas.

Em geral, no Brasil, falta uma cultura do transporte hidroviário interior. Algumas indústrias consultadas, por exemplo, acreditam que o transporte hidroviário interior não é interessante.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Criar uma cultura/ambiente fluvial, incluindo regulamentações para a tripulação e embarcações, normas de segurança, uma rede de abastecimento para a frota, etc. (bons exemplos deste tipo de ambiente podem ser encontrados na Europa Ocidental, no qual o setor privado teve uma participação relevante).
- Elaborar leis trabalhistas menos rígidas e mais previsíveis, com exigências menores de tripulação mínima para uma embarcação.
- Reestruturação do processo de treinamento adotado pela Marinha.
- Reduzir o domínio do mercado ou oligopólios observados no mercado da navegação interior e nos terminais.

#### Custos de transporte

De acordo com as partes interessadas, os gastos com combustível e tripulação são os maiores na operação do transporte hidroviário interior.

Empresas de transporte que operam em rios internacionais (Paraguai) tendem a ser estrangeiras, devido aos impostos e preço dos combustíveis mais baixos e aos gastos menores com a tripulação nos países vizinhos. Além disso, em alguns países as exigências são menores, por exemplo, com relação à formação da tripulação, o que acaba por acarretar diferenças significativas no custo do THI. O REB (Registro Especial Brasileiro) incentiva a adoção da "bandeira brasileira", mas tem impacto limitado.





#### Recomendações dos entrevistados:

- Padronizar a regulamentação da hidrovia nos rios internacionais (Paraguai, Uruguai e Argentina).
- Proporcionar créditos de carbono para o uso das hidrovias, com o objetivo de estimular o investimento no THI.

#### **Frota**

Em geral, existe uma falta de padronização das embarcações e uma escassez de barcaças no mercado. Atualmente, há preferência pela aquisição de embarcações brasileiras usadas em relação aos importados. Há restrições à importação de embarcações usadas e a operação de navios importados novos é fortemente tributada.

Em alguns casos rebocadores não têm a potência necessária.

#### Recomendações

- Padronizar embarcações.
- Adaptar as embarcações para as características do rio, e não o contrário.
- Incentivar a produção nacional de embarcações.

#### Infraestrutura

Há uma escassez geral de infraestrutura para o transporte hidroviário interior. Os rios, pelas suas dimensões, podem acomodar a expansão do transporte hidroviário interior, mas a infraestrutura ao longo dos mesmos (eclusas, pontes, terminais) pode ser um grande impedimento à expansão do THI em algumas regiões. Investimentos na infraestrutura das vias navegáveis são necessários, tais como a construção de eclusas e terminais.

A maioria dos terminais em operação são terminais privados; terminais públicos em geral não estão em boas condições. Observa-se que os setores público e privado investem atualmente na implantação e melhoria de terminais.

#### Recomendações dos entrevistados:

 As recomendações para melhorias na infraestrutura por região hidrográfica são apresentadas separadamente (item 3.3).

#### 3.2.3 Sistema Físico do Rio, e Aspectos Ambientais e Sociais

Os interessados abordaram no nível macro dois temas relativos ao sistema físico do rio, e aos aspectos ambientais e sociais, sendo: condições de navegabilidade e criticidades ambientais e sociais para investimentos futuros. Uma explicação sobre esses tópicos é dada abaixo.

#### Navegabilidade

Questões de navegabilidade levantadas durante as entrevistas estão relacionadas às particularidades das regiões hidrográficas (item 3.3). Em geral, os rios com corredeiras e



barragens sem eclusas são considerados grandes entraves para a expansão do transporte hidroviário interior. Investimentos nas vias navegáveis são necessários, tais como a manutenção da sinalização e dragagem de canais.

As empresas de transporte, no geral, não investem valores significativos na melhoria das vias navegáveis, como em balizamento e sinalização, e entendem que estes investimentos devem ficar a cargo do governo. Os impostos são devidamente pagos para que o governo programe as medidas necessárias para proporcionar as adequadas condições de navegabilidade. Os rios com navegação "intensa" atualmente são aqueles que exigem poucas intervenções (exceção é o eixo Tietê-Paraná).

Muitos rios têm restrições na estação seca e a capacidade das barcaças nesta época pode ser significativamente reduzida, assim como o tamanho dos comboios, visto que as condições de navegabilidade ao longo do ano não são garantidas.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Implementar um programa de manutenção contínua (plano de dragagem) que permita
   24 horas de navegação.
- Elaborar um programa de concessão para a manutenção do rio no formato "no-cureno-pay".
- Planejar investimentos públicos em infraestrutura para dragagem, controle de sedimentação e sinalização.

#### Situações críticas ambientais e sociais

De acordo com alguns participantes, a presença de comunidades indígenas pode ser um impedimento à expansão do transporte hidroviário interior, quando este impacta na maneira de viver das comunidades. No geral, rios atravessam áreas de relevância ambiental. Há uma forte oposição de organizações ambientalistas contra a forma como o governo quer explorar as vias navegáveis (sem considerar os impactos para as comunidades locais e o meio ambiente). Esta forte oposição aumenta o risco de investimentos em cursos d'água e no transporte hidroviário interior.

#### Recomendações dos entrevistados:

• Envolver os ambientalistas na elaboração de políticas o mais cedo possível.

#### 3.2.4 Governança e Instituições

Os interessados abordaram no nível macro dois temas sobre governança e instituições que podem abranger melhorias para o incremento do transporte hidroviário interior, sendo: estrutura institucional e transparência. Uma explicação sobre esses temas é dada abaixo.

#### **Estrutura institucional**

A estrutura institucional das autoridades envolvidas no setor de transporte hidroviário interior é percebida como incerta (em comparação, por exemplo, com a do setor de rodovias). Os



principais problemas mencionados são a falta de recursos e tarefas sobrepostas. As administrações hidroviárias devem implementar melhorias nos cursos d'água para permitir o transporte hidroviário interior, mas elas geralmente não têm recursos (financeiros e humanos) para a realização de suas tarefas (Esta situação também ocorre nas Administrações Portuárias). Há um grande número de projetos locais em implantação / desenvolvimento, definidos e planejados em diferentes regiões por diferentes autoridades públicas.

Contudo, a concretização desses projetos não ocorre devido à falta de recursos e/ou atrasos nos procedimentos de licenciamento. A CODOMAR opera como uma instituição que transfere recursos do DNIT para as administrações hidroviárias e oferece assistência jurídica aos administradores, mas não tem estrutura para realizar adequadamente suas tarefas. Quanto aos procedimentos de licenciamento (para operação e intervenções), não existe um protocolo claro e definido sobre o que deve ser licenciado, sendo, deste modo, o processo considerado muito demorado.

Além disso, seria importante haver maior interação entre os setores do transporte hidroviário interior e de energia de maneira a propor iniciativas de forma mais coordenada. A Agência Nacional de Águas (ANA) no que se refere à gestão dos usos múltiplos dos recursos hídricos, tem como uma de suas prioridades a gestão das outorgas e, como o transporte hidroviário interior não é um uso consultivo, outros usos acabam recebendo maior atenção, por parte da Agência.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Definir responsabilidades em relação às tarefas e funções das administrações hidroviárias, do DNIT, CODOMAR e MT para a gestão das vias navegáveis (incluindo a implementação de nova infraestrutura). Definir o DNIT ou das administrações hidroviárias como responsáveis pela dragagem.
- Criar uma Secretaria Especial ou algum outro departamento equivalente ao DNIT no âmbito do Ministério dos Transportes, para a obtenção de mais recursos financeiros.
- Envolver as empresas de transporte, suas informações e demandas, no processo de criação das políticas.
- Melhorar a integração do planejamento de hidrovias, rodovias e ferrovias em um plano de investimentos de infraestrutura.
- Melhorar a cooperação entre os serviços ambientais.
- Integrar os projetos das hidrovias com os dos setores de saneamento e de energia, entre outros.
- Organizar a administração oficial de cartografia e cartas náuticas.
- Fiscalizar e monitorar empresas de transporte e mineração.
- Criar parcerias público-privadas (PPP) para a manutenção e operação de hidrovias e eclusas.



- Execução por empresas especializadas de mecanismos de controle ambiental e da supervisão, de preferência, com um modelo de gestão compartilhada no orçamento.
   Para isso, é necessária a liberação de recursos que promovam a inclusão de empresas qualificadas.
- Usar o modelo CREMA (Contrato de Reabilitação e Manutenção de Rodovias) adotado na manutenção de rodovias e adequá-lo para as vias navegáveis Conceder obras e a manutenção das vias por um período de cinco anos para a iniciativa privada. As administrações hidroviárias seriam responsáveis pela inspeção.
- Deixar os investimentos em terminais e embarcações para o setor privado.

#### Legislação transparente

Os processos para licenciamento ambiental das obras a serem realizadas nas hidrovias foram mencionados como ilógicos, em outras palavras, carecendo de regras claras. Como consequência, as hidrovias são tratadas de forma diferenciada no processo, havendo um excesso de restrições em alguns casos e não se observando qualquer restrição em outros.

Foi também colocado que há uma grande variedade de instituições que deverão ser consultadas no processo de implantação de, por exemplo, terminais portuários, o que torna o processo demorado e excessivamente complexo.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Acelerar e simplificar o processo para a obtenção de isenção de impostos e licenças
- Definir uma tabela de referência de preços adequados para as hidrovias (a fornecida pelo DNIT não cumpre os critérios de medição).
- Criar um ambiente menos burocrático para o transporte fluvial, referente à regulamentação das embarcações e de segurança, cadeia de suprimentos para a frota, etc.
- Criar uma legislação efetiva e homogênea, em cooperação com o MERCOSUL para resolver os atuais atrasos na execução de projetos e falta de atividades de manutenção nas vias navegáveis.

#### 3.3 REGIÃO HIDROGRÁFICA

#### 3.3.1 Amazonas

#### Situação atual

A região do Amazonas abrange atualmente a maior parcela do transporte hidroviário interior no Brasil. Além do Amazonas, outros rios importantes da região são: Madeira, Teles Pires e Tapajós. O transporte hidroviário na região é de grande relevância devido à falta de alternativas de transporte. Há poucas estradas e ferrovias na região. Para o transporte de passageiros, o transporte hidroviário interior é visto como essencial, pois muitas vezes é a



única opção para a ligação de assentamentos humanos com centros urbanos. No futuro é esperado um aumento no transporte de carga em geral. Uma das partes interessadas estimou que a implantação da hidrovia Teles Pires-Tapajós irá reduzir os custos de transporte em R\$1,9 bilhão por ano para o setor da soja. A região carece de investimentos em terminais portuários privados e públicos para facilitar o aumento da produção de grãos e soja. A maioria dos portos utilizados para movimentação de grandes volumes de carga é privativo. Terminais existentes são de propriedade privada. Investimentos em portos envolvem um longo processo de licenciamento de cerca de 4-5 anos antes de serem liberados. Somente para a elaboração do Estudo do Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) necessita-se de 2 a 3 anos. Além disso, há uma escassez de embarcações no mercado para acomodar o aumento da demanda.

Ao desenvolver ainda mais o transporte hidroviário interior na região amazônica, a intermodalidade pode ser alcançada. O transporte de mercadorias através da região amazônica pode ser uma alternativa ao transporte rodoviário e ferroviário na região Sul/Sudeste. Ele é mencionado como sendo de grande importância à intensificação do desenvolvimento dos portos na região Norte. Os portos de Belém e Vila do Conde foram, por muitos entrevistados, mencionados como locais estratégicos, e o porto de Itaqui como porto com problemas de capacidade.

Questões específicas mencionadas sobre o Rio Madeira são a alta variação nos níveis d'água, causadas por uma combinação de fatores (precipitação, hidrelétricas, vegetação excessiva e sedimentação), e assaltos a comboios com carga de alto valor.

## Recomendações genéricas dos entrevistados:

 Permitir a elaboração, por entidades públicas, de estudos de alta qualidade para determinar as reais restrições à navegação dos rios.

## Recomendações dos entrevistados para a região Amazônica:

- Investir na infraestrutura aquaviária (construção/ampliação de eclusas e portos):
   Construir portos especializados para soja e grãos no Norte e estaleiros em Porto Velho;
   investir no Porto de Belém para resolver problemas de infraestrutura.
- Investir em embarcações para grãos e soja.
- Aumentar a manutenção de canais (dragagem, derrocamento, etc.).
- Investir na sinalização noturna para permitir a navegação neste período.
- Disponibilizar um maior número de fiscais para controlar o transporte de passageiros.
   Há cerca de um milhão de barcos navegando na região amazônica, mas apenas 60.000 estão regularizados.
- Priorizar investimentos em transporte de passageiros na região amazônica.
- Realizar estudos hidrológicos dos rios.



Recomendações dos entrevistados para a Hidrovia do Madeira:

- Construir eclusas nas Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau para permitir o prolongamento do transporte hidroviário interior até a cidade de Guajará-mirim.
- Aumentar as atividades de manutenção na hidrovia (dragagem, derrocamento, excessiva remoção da vegetação).
- Melhorar a sinalização no rio.

## 3.3.2 Tocantins-Araguaia

## Situação atual

Os rios Tocantins e Araguaia estão localizados nas regiões Norte e Centro-oeste do país. O rio Araguaia não é considerado um rio com potencial hidroviário, devido a sua grande importância para muitas comunidades tradicionais e como área de conservação ambiental. Além disso, o rio Tocantins corre em grande parte paralelamente ao Araguaia e é, portanto, juntamente com as suas características físicas, visto como a mais viável para se tornar uma hidrovia. Os principais gargalos à navegação no rio Tocantins são a necessidade de eclusas em usinas hidrelétricas, existentes e planejadas, formações rochosas no rio e a carência de sinalização. Logo após o município de Lajeado, há interferências com comunidades indígenas a serem levadas em conta na execução de obras no rio Tocantins. Assim como na região Amazônica, no rio Tocantins há também a falta de investimentos em terminais portuários privados e públicos e em embarcações para acomodar a demanda futura.

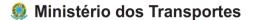
#### Recomendações dos entrevistados:

- Realizar atividade de derrocamento nas proximidades das Eclusas de Tucuruí (Pedral de São Lourenço).
- Aplicar um regime de descarga nas usinas hidrelétricas (reservatório de Serra da Mesa)
   para garantir um calado mínimo para a navegação.
- Construir as eclusas de Lajeado e Estreito para garantir a navegação durante todo o ano (câmara dupla para garantir a navegação).
- Considerar eclusas nas usinas planejadas em Marabá e Serra Quebrada.
- Instalar sinalização para permitir a navegação noturna.
- Desenvolver cartas náuticas eletrônicas.
- Estudar a demanda para a hidrovia Guamá-Capim.

#### 3.3.3 Parnaíba

A grande produção agrícola justificaria a estruturação do rio para se tornar uma hidrovia entre Santa Filomena e Teresina. Atualmente, o rio é navegável até Uruçuí, mas precisa de balizamento e sinalização. Uma eclusa na barragem de Boa Esperança está sendo construída.





## Recomendações dos entrevistados:

Aumentar as atividades de manutenção (dragagem e derrocamento).

#### 3.3.4 São Francisco

O rio São Francisco possui pouca profundidade na época da seca, devido ao processo de assoreamento causado pela inadequada utilização do solo e a erosão das margens. Obras de manutenção constantes são necessárias, o que não tem ocorrido. Vários terminais públicos não estão em operação.

A ausência de estaleiros pode ser um gargalo para a expansão do transporte hidroviário interior no futuro.

## Recomendações dos entrevistados:

- Aumentar as atividades de manutenção (dragagem e derrocamento).
- Melhorar a gestão dos usos múltiplos da água (geração de energia, irrigação, consumo e abastecimento).
- Instalar e manter a sinalização.
- Modernizar / Melhorar as eclusas.
- Construir novos terminais e manter os atuais.
- Implantar a hidrovia em etapas, priorizando o trecho atualmente navegável.

#### 3.3.5 Atlântico-Sul

Na região Atlântico Sul há alta competição entre os diferentes modos de transporte. Atualmente, o transporte hidroviário interior não é entendido como um meio confiável de transporte. Os rios do Atlântico- Sul têm problemas de profundidade. Portanto, controlar a profundidade destes rios é prioritário para garantir um sistema de transporte hidroviário interior confiável. Há uma falta de sinalização em rios e lagos no Sul e a infraestrutura do terminal portuário não é adequada para acomodar uma expansão do transporte hidroviário interior. As embarcações atuais também não são apropriadas para o transporte de contêineres.

Os rios Jacuí, Ibicuí, Sinos, Gravataí e São Gonçalo, a Lagoa dos Patos e a Lagoa Mirim foram mencionados como possíveis hidrovias. A profundidade de pelo menos 2,50 metros deve ser mantida nos rios Jacuí e Taquari (passagem limite das barragens) e para a Lagoa dos Patos o calado mínimo deve ser 5,20 metros.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Aumentar a atividade de manutenção (dragagem e balizamento) de forma permanente.
- Construção de barreiras e estruturas para direcionar o fluxo da água.



- Desenvolver cartas náuticas e sinalização do canal de navegação (Lagoa dos Patos) e instalar um conjunto de boias luminosas (aprox. 150) conectado ao sistema de navegação GPS das embarcações.
- Instalar sinalização e iluminação nas boias para permitir a navegação noturna (aprox. 100 boias no Rio Jacuí, 100 boias no Rio Taquari, 100 boias no Delta do Jacuí e região metropolitana de Porto Alegre) e iluminação com detectores de radar.
- Desenvolver um plano de recuperação para as margens dos rios Jacuí e Taquari e Delta do Jacuí (Rio boca no Caí, Sinos, Gravataí e Ilhas da Grande Porto Alegre).
- Desenvolver/melhorar o terminal portuário marítimo de Rio Grande.
- Melhorar/expandir a infraestrutura dos terminais hidroviários e dos portos marítimos.
- Modernizar a frota.
- Expandir as dimensões das eclusas, em regiões dos rios Jacuí e Taquari e Delta do Jacuí.
- Investir na infraestrutura de portos para o transporte de grãos, tais como cais e equipamentos.
- Realizar um estudo técnico independente para verificar o estado das vias navegáveis, por exemplo do Rio Grande do Sul.

#### 3.3.6 Uruguai

O rio Uruguai foi abordado nas entrevistas juntamente com os rios da região Atlântico Sul e pelo fato de não haver atualmente navegação comercial no mesmo, não foi fornecida pelos entrevistados informação relevante ao trabalho. Identificaram-se, por este motivo, as baixas expectativas com relação à implantação de uma hidrovia nesta região. Investimentos na dragagem e sinalização foram mencionados como necessários.

Pelo fato de o rio Uruguai ser um rio de fronteira, isto é internacional, algumas questões apresentadas na região hidrográfica do Paraguai devem ser também consideradas na região hidrográfica do Uruguai como, por exemplo, a necessidade de uma padronização das regras de navegação entre os países fronteiriços.

#### 3.3.7 Tietê-Paraná

No rio Tietê, dentre os maiores entraves para o desenvolvimento do transporte hidroviário interior são mencionadas as dimensões das eclusas e a configuração das pontes. As pontes possuem tanto o gabarito vertical como o vão entre pilares como limitadores e algumas melhorias nas mesmas já se encontram em andamento. Em ambas as situações os comboios devem ser desmembrados, o que impacta negativamente no tempo da viagem. Desta forma, o transporte hidroviário interior ainda não é considerado confiável.





## Recomendações dos entrevistados:

- Construir novos e expandir os terminais existentes
- Implementar terminais intermodais a montante e a jusante de Itaipu para tornar viável o transporte de soja, trigo e arroz.
- Expandir a capacidade das eclusas existentes (barragem de Itaipu foi especificamente mencionada).
- Considerar alternativas de transporte para Itaipu.
- Considerar a interligação com o porto no Rio Iguaçu para a conexão intermodal.
- Considerar a possibilidade de transporte de combustível através do rio Ivinhema.
- Construir locais de amarração fixos nas hidrovias para melhorar o funcionamento de eclusas e usar embarcações auxiliares pertencentes ao DH para empurrar as embarcações.
- Analisar se os rios Paranapanema, Tibagi e Chavantes são realmente viáveis para navegação e/ou possuem potencial volume de carga.

## 3.3.8 Paraguai

A hidrovia Paraguai está próxima dos centros de produção de soja e tem sido citada como uma opção para o transporte de carga através da Argentina para exportação. Atualmente, o Rio Paraguai encontra problemas de profundidade. Portanto, controlar a profundidade destes rios é a principal prioridade para garantir um sistema de transporte hidroviário interior confiável. Apesar das regras de navegação estarem internacionalizadas, ainda existem diferenças nos padrões adotados (embarcações brasileiras passam por um processo de certificação diferente, por exemplo). Via de regra, empresas de transporte são empresas estrangeiras e, consequentemente, as embarcações utilizadas também.

Devido a presença de assentamentos indígenas nas proximidades do trecho entre Cáceres e Corumbá, há atualmente a obrigatoriedade de que toda e qualquer ação que se pretenda realizar no rio Paraguai deve ser votada no Congresso Nacional. Esta situação paralisou vários estudos e obras em andamento no Rio Paraguai. Foi comentado que as restrições ambientais enfrentadas passam por processos ilógicos que impactam no sistema de navegação até mesmo dos países integrantes da Bacia do Prata.

#### Recomendações dos entrevistados:

- Aumentar as atividades de manutenção dos rios e portos (dragagem) para permitir a navegação no período de seca.
- Adequar a tomada d'agua sobre o rio, em Corumbá, e as pontes rodoviária (BR 262) e ferroviária (Passo do Jacaré), ao sul de Corumbá, restrições que acarretam o desmembramento de comboios e manobras arriscadas.



## 4 GRUPOS DE STAKEHOLDERS: CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NO PHE

## 4.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo fornece uma visão geral da relação dos diversos grupos com o transporte hidroviário interior e o projeto PHE, com base em seus interesses, influências e atitudes. Desta forma, o capítulo serve como ponto de partida para a resposta da quarta questão do estudo: Em que condições os interessados podem ser parceiros no fortalecimento do transporte hidroviário interior?

Os parágrafos seguintes apresentam os graus de interesse, influência e atitude de diferentes grupos de interessados, estimados pelos entrevistadores. Com base nestas informações, um parecer dos especialistas do tipo de participação que os diversos grupos poderão ter no processo de implementação do PHE é apresentado.

## 4.2 GRUPOS DAS PARTES INTERESSADAS

Como já apresentado neste relatório, os entrevistados foram organizados em 11 grupos, distribuídos em três grupos principais: setor público, no setor privado e em organizações do setor e especialistas. Para cada um dos grupos, uma breve descrição dos seus integrantes é apresentada e os diferentes graus de interesses, influências e atitudes com relação ao transporte hidroviário interior avaliados.

#### 4.2.1 Os grupos das organizações e especialistas

O grupo das organizações e especialistas compreendem organizações do setor e as comunidades científicas consultadas. Com o objetivo de facilitar a visualização e a comparação dos resultados da avaliação conduzida, encontra-se a seguir uma tabela resumo dos resultados por grupo. Na sequência da tabela, as questões que influenciaram na avaliação de cada grupo são apresentadas.

Tabela 3 – Classificação das organizações e especialistas com relação aos interesses, influências, atitudes e o tipo de participação

Grupo de interesse	Interesse	Influência	Atitude	Participação no PHE
Organizações do setor	Alto	Grande	Positiva	Consultada
Comunidades científicas	Baixo	Média	Crítica	Envolvida

## Organizações do setor

As organizações do setor, neste estudo, são aquelas que atendem aos interesses das indústrias. Elas diferem de empresas privadas, porque destinam seus recursos para o desenvolvimento e promoção do setor que estão representando, influenciando nos processos de decisão por novas regulamentações políticas a seu favor. Geralmente estas organizações não recebem financiamento público.



Os interesses no transporte hidroviário interior das organizações do setor industrial são semelhantes aos das próprias indústrias. Seu objetivo é reduzir os custos com o transporte da produção e de matérias primas. A escolha pelo transporte ferroviário, hidroviário ou rodoviário depende principalmente do custo destes modos. Geralmente, o transporte hidroviário só será considerado quando o custo for competitivo e o sistema for confiável. Uma organização do setor mencionou como possíveis vantagens do desenvolvimento do THI a redução de custos com o transporte da produção e menores danos às estradas, com a redução do número de caminhões.

Organizações do setor são relativamente poderosas e, no geral, são capazes de exercer influência sobre o desenvolvimento do transporte hidroviário interior através de lobby no alto escalão de autoridades públicas e com os políticos. Em geral, as grandes organizações do setor têm mais influência do que organizações menores.

As organizações do setor veem potencial para a expansão do transporte hidroviário interior, em parte, devido à nova regulamentação da profissão de motorista profissional que impactará diretamente nos custos do modo de transporte rodoviário.

O transporte hidroviário interior não é uma opção viável para todas as indústrias. O sindicato das indústrias de mineração de pedra britada localizado no sistema hidroviário Tietê-Paraná, por exemplo, conduziu um estudo de viabilidade que concluiu que o transporte hidroviário interior não era uma opção competitiva em um futuro próximo.

Organizações do setor estão dispostas a se envolver no processo de desenvolvimento de estratégias para o transporte hidroviário interior. Estas não têm recursos para contribuir na implementação de uma intervenção física específica.

#### Comunidade científica

As instituições científicas que foram consultadas estão trabalhando em projetos de pesquisa relacionados à navegação fluvial. Resultados de suas pesquisas visam contribuir para uma melhor compreensão do funcionamento do transporte hidroviário interior.

A Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Universidade Federal de Rondônia (UNIR) tem influência mediana no desenvolvimento do transporte hidroviário. Essas universidades recebem recursos do governo federal para realizar estudos sobre o THI e o sistema físico dos rios e, portanto, possuem experiência e conhecimento que poderão contribuir ao desenvolvimento de políticas pelo Ministério dos Transportes.

A comunidade científica é crítica com relação ao papel e à abordagem do Ministério de Transportes para o desenvolvimento do THI. Uma das instituições, por exemplo, comentou que a solução de problemas na navegação no Estado de Rondônia é dificultada pela falta de diálogo do governo.

#### 4.2.2 Setor Privado

O setor privado compreende os grupos de prestadores de serviços, bem como as indústrias e empresas de transporte consultadas. Com o objetivo de facilitar a visualização e a comparação dos resultados da avaliação conduzida, encontra-se, a seguir, uma tabela resumo dos



resultados por grupo. Na sequência da tabela, são apresentadas as questões que influenciaram na avaliação de cada grupo.

Tabela 4 – Classificação do setor privado com relação aos interesses, influências, atitudes e o tipo de participação

Grupo de interesse	Interesse	Influência	Atitude	Participação no PHE
Prestadores de serviços para o THI	lto	Pouca	Positiva/Crítica	Informado
Indústrias	Médio	Média	Positiva	Consultado
Empresas de transporte	Alto	Média	Positiva	Informado

## Prestadores de serviços para o transporte hidroviário interior

Os prestadores de serviços consultados, que compreendem empresas de dragagem, estaleiros e empresas de consultoria, têm grande interesse no desenvolvimento do transporte hidroviário interior, visto que o aumento de atividades relacionadas ao THI cria oportunidades de negócios para essas empresas.

A influência dos prestadores de serviços para o desenvolvimento do THI é limitada, visto que eles têm pouco poder político e poucos meios para implementar seus próprios empreendimentos.

As expectativas dos prestadores de serviços com relação à situação futura do transporte hidroviário interior diferem para cada região. Uma parte interessada no Sul do país mostrou-se cética com relação ao esforço do Ministério dos Transportes para desenvolver o transporte hidroviário na região Sul. Comparado com os outros modos de transporte, o transporte hidroviário interior não é visto como tão competitivo e a acessibilidade ao mercado para novos operadores é restrita. Para os prestadores, a falta de compromisso político e a ausência de um plano estratégico hidroviário foram mencionadas como os principais gargalos institucionais para o desenvolvimento do transporte hidroviário interior.

Na região Norte, uma das partes interessadas tem expectativas de que o transporte hidroviário interior se desenvolva ainda mais na região. Atualmente, a demanda por embarcações é mais focada no transporte de grãos e de soja, mas há uma crescente demanda por outros tipos de embarcações, como as utilizadas no transporte de granéis líquidos e navios *roll-on roll-off*.

#### **Indústrias**

O grupo das indústrias consiste em produtores diversos que necessitam de serviços de transporte. Indústrias podem optar por transportar suas mercadorias utilizando seus próprios meios de transporte ou utilizar os serviços de empresas de logística.

O interesse das industriais no desenvolvimento do transporte hidroviário interior está relacionado com a competitividade deste modo de transporte, que pode variar de um lugar para o outro. Uma das partes interessadas mencionou que na região Norte, por haver menor



concorrência entre os modos, o transporte nesta região é relativamente mais caro. Por esta razão, as indústrias situadas na região Norte têm no geral maior interesse no desenvolvimento do transporte hidroviário interior do que, por exemplo, as da região Sul e Sudeste, onde os modos rodoviário e ferroviário são mais desenvolvidos.

Os problemas vivenciados com a utilização dos demais modos de transporte podem também aumentar a competitividade do transporte hidroviário interior. Além disso, a competitividade do transporte hidroviário interior para uma indústria depende também da mesma utilizar ou não frota própria para transportar a produção. As empresas que possuem frota própria investem na exploração das vias navegáveis e, portanto, demonstram maior interesse no desenvolvimento do transporte hidroviário em comparação com as indústrias que apenas contratam serviços de empresas de logística. Neste último caso, de contratação de serviços, o interesse pelo modo hidroviário relaciona-se diretamente à possibilidade de redução de custos.

A influência das indústrias no desenvolvimento do transporte hidroviário interior é bastante grande. Em geral, as grandes indústrias ligadas às atividades de mineração e de extração e produção de petróleo e seus derivados tem maior força política e consequentemente maior influência sobre o desenvolvimento do transporte hidroviário interior. Quando as instituições públicas não atendem às demandas mínimas das grandes indústrias, que possibilitem a navegação comercial em determinados rios, estas indústrias, em certos casos, realizam as intervenções necessárias nas vias navegáveis com recursos próprios.

No geral, as indústrias veem o transporte hidroviário interior como um mercado em crescimento, apesar da intensificação deste modo em algumas regiões ser mencionada como mais viável do que em outras. As indústrias, na sua maioria, apoiam as iniciativas do Ministério dos Transportes para desenvolver o transporte hidroviário interior.

## As empresas de transporte

As empresas de transporte são operadoras de logística que utilizam hidrovias como meio de transporte e empresas de navegação. As empresas que também atuam com os outros modos de transporte (rodoviário, ferroviário) e que consideram o uso do transporte hidroviário interior no futuro, também são mencionadas neste grupo.

As empresas de transporte consultadas em geral têm grande interesse no desenvolvimento do transporte hidroviário interior. Investimentos neste modo de transporte melhorarão as condições de competição, criando oportunidades de negócios para as empresas que já operam.

No entanto, se o desenvolvimento do THI resultar no acesso de muitas empresas ao mercado da navegação comercial, a participação no mercado das empresas de transporte existentes pode ser ameaçada.

Muitas empresas de transporte, principalmente as de maior porte, têm a sua própria infraestrutura de apoio (terminais, estaleiros, postos de abastecimento, etc.), portanto, o desenvolvimento da navegação interior, incluindo a infraestrutura necessária, não é necessariamente do interesse das grandes empresas de transporte. As empresas de



transporte de grande porte consultadas, concentradas na sua maioria na região amazônica, têm maior influência no desenvolvimento do transporte hidroviário interior, seja através de influência política ou dos próprios investimentos.

As empresas de transporte prestam serviços de transporte para as indústrias e veem oportunidades para o transporte hidroviário interior através da melhoria da integração modal, seja com o modo rodoviário, com o ferroviário ou com ambos. Foi colocado por um entrevistado que o lobby das rodovias está enfraquecendo, enquanto a ferrovia ganhou força. Esta tendência também é descrita nos planos de investimento do governo, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT).

As empresas de transporte geralmente apoiam as iniciativas do Ministério dos Transportes para melhorar a situação do transporte hidroviário interior na sua área de operação. Há, no entanto, o ceticismo sobre as prioridades políticas do Ministério dos Transportes, visto que os planos de investimentos estão ainda concentrados nas regiões Sul e Sudeste e que muitos investimentos planejados não foram implementados, carecendo o Ministério de força política.

#### 4.2.3 Setor Público

O setor público compreende os grupos de administrações hidroviárias e portuárias, autoridades de licenciamento e monitoramento, autoridades ligadas a portos e hidrovias (outros) e às áreas de economia e planejamento e autoridades do setor de transporte. Com o objetivo de facilitar a visualização e a comparação dos resultados da avaliação conduzida, encontra-se, a seguir, uma tabela resumo dos resultados por grupo. Na sequência da tabela, as questões que influenciaram na avaliação de cada grupo são apresentadas.

Tabela 5 – Avaliação do setor público com relação aos interesses, influências, atitudes e o tipo de participação

Grupo de Interesse	Interesse	Influência	Atitude	Participação no PHE
Administrações hidroviárias	Alto	Média	Positiva	Participante
Administrações portuárias	Alto	Média	Positiva	Participante
Autoridades de licenciamento e monitoramento	Médio	Grande	Desconhecida	Parceiro
Portos e hidrovias (outros)	Alto	Media/ Grande	Positiva	Envolvido
Economia e Planejamento	Médio	Pouca	Positiva	Envolvido
Transporte	Médio	Grande	Positiva	Parceiro





## Administrações hidroviárias

Administrações hidroviárias são responsáveis pela execução das atividades necessárias à utilização das hidrovias. Estas incluem as obras de melhoria, manutenção e estabelecimento da navegação comercial. Elas são agências executivas no âmbito do Ministério dos Transportes/DNIT com competência nas vias navegáveis dentro das suas respectivas jurisdições. Embora a CODOMAR não seja uma administração hidroviária, para o propósito desta análise ela foi inserida neste grupo. Devido ao acordo entre DNIT/DAQ e CODOMAR, todas as administrações hidroviárias estão ligadas ao DNIT através da CODOMAR. Esta gerencia a transferência de fundos entre o DNIT e as administrações hidroviárias.

A CODOMAR é responsável pela transferência de recursos do Ministério dos Transportes/DNIT para as administrações hidroviárias. Estas transferências são muitas vezes dificultadas pela estrutura atual, em que todas as administrações necessitam apresentar um relatório de suas despesas. Nenhuma das administrações recebe financiamento até que todas apresentem os seus relatórios.

As administrações hidroviárias têm pouca influência sobre o transporte hidroviário interior. Elas não têm recursos (pessoal, financeiro) para realizar adequadamente as suas atribuições, não operam no nível estratégico e tem pouca ligação com os tomadores de decisão. As administrações hidroviárias dependem do DNIT e CODOMAR no processo de tomada de decisões.

As administrações estão positivas quanto ao desenvolvimento do transporte hidroviário interior. Elas veem potencial para incremento das condições de navegação comercial, mas apontam também a necessidade de melhora da estrutura do governo para a gestão dos cursos d´água. Atualmente, há uma série de instituições responsáveis pela gestão das hidrovias cujas responsabilidades são dispersas e esta situação leva à ineficiência.

As administrações hidroviárias consideram importante o envolvimento das mesmas no processo de desenvolvimento do plano hidroviário estratégico e gostariam de ter uma maior participação no processo de tomada de decisão. Elas afirmam ter bom conhecimento das ações necessárias para melhorar o sistema de transporte hidroviário interior.

## Administrações portuárias

As Administrações Portuárias são responsáveis pela operação e administração das atividades portuárias. Eles são autoridades com atuação regional e têm jurisdição sobre portos específicos.

Em geral, as administrações portuárias regionais têm pouca influência no desenvolvimento do transporte hidroviário interior. A atuação é focada no nível operacional, responsabilizando-se pelo recolhimento de taxas de armazenamento e acesso a portos (hidrovias e rodovias), arquivamento dos registros de carga e descarga e respectivos volumes e realização de inspeções. No caso de um investidor privado querer implantar um novo porto as companhias docas precisam ser informadas e consultadas.



As administrações portuárias entrevistadas, no geral, são positivas com relação ao desenvolvimento de uma estratégia nacional para o transporte hidroviário interior, indicando que o país precisa de uma visão estratégica para o setor de logística.

#### Autoridades de monitoramento e licenciamento

Autoridades de monitoramento e licenciamento envolvidas no transporte hidroviário interior são responsáveis pela concessão de licenças a qualquer organização que pretenda realizar intervenções ou operar serviços nas vias navegáveis e pelo cumprimento da legislação pertinente a esses serviços (navegação, meio ambiente e tripulação). As autoridades de licenciamento verificam se os planos cumprem com as exigências ambientais, enquanto as autoridades de controle impõem regras à navegação. Autoridades de licenciamento têm grande influência formal sobre o desenvolvimento do transporte hidroviário interior, sendo responsáveis pela concessão de licenças para as intervenções na infraestrutura hidroviária e portuária. Alguns grupos acreditam que os atuais procedimentos de licenciamento ambiental restringem o desenvolvimento do transporte hidroviário interior.

## Portos e hidrovias (outros)

Este grupo é constituído por instituições públicas do setor de Portos e Hidrovias que trabalham no planejamento e implementação de políticas hidroviárias e portuárias. Neste grupo, alguns entrevistados atuam na esfera federal outros na esfera regional. A distribuição de tarefas e responsabilidades entre essas instituições tem sido fragmentada e em algumas situações se sobrepõem. As partes interessadas na esfera nacional, principalmente as que atuam no setor portuário, têm uma grande influência no desenvolvimento do transporte hidroviário interior.

Principalmente na esfera regional, as instituições têm investido no desenvolvimento de projetos para melhorar as condições de navegabilidade e ampliar e melhorar a infraestrutura portuária, entre outros.

## Economia e Planejamento

As Instituições públicas entrevistadas das áreas de economia e planejamento atuam no planejamento, coordenação e implementação de políticas e planos regionais de desenvolvimento.

Estas instituições são positivas com relação ao projeto PHE para o desenvolvimento do transporte hidroviário interior. No entanto, alguns entrevistados permanecem críticos sobre a atuação do Ministério dos Transportes no transporte hidroviário interior nas últimas décadas. Eles afirmam que há pouca intervenção do governo nas vias navegáveis, que carecem de atividades de manutenção regulares, e que este não consegue garantir uma qualidade mínima ao THI, o que tem dificultado a navegação.

## Transporte

As autoridades do setor de transporte são responsáveis pela gestão e supervisão de projetos com atuação nos diversos modos de transportes. O DNIT/DAQ, por exemplo, tem como principal atribuição a melhoria da infraestrutura hidroviária, concedendo a autorização para



construção de terminais portuários e intervenções na infraestrutura hidroviária. Alguns entrevistados comentaram que o DNIT não dá a devida prioridade à implantação das medidas necessárias à expansão do transporte hidroviário interior, por ser tradicionalmente focado na melhoria do modo rodoviário.

As autoridades de transporte apontaram a importância da integração modal; isto é, dos modos hidroviário, rodoviário e ferroviário, como solução logística ao país.

# 4.3 CONDIÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO DOS INTERESSADOS NO PHE

A fim de se obter uma melhor compreensão das condições em que as partes interessadas podem ser parceiras no fortalecimento do THI, interesses, influências e atitudes das partes interessadas no transporte hidroviário interior e no PHE foram analisados. A seguir são apresentados de forma sucinta os diferentes graus de interesse, influência e atitude, observados nas entrevistas, e que auxiliarão no desenvolvimento das próximas etapas do trabalho. Esta análise auxilia na identificação das questões prioritárias a serem consideradas no diagnóstico e dos grupos e seus interesses que poderão influenciar de forma significativa na viabilidade de determinadas estratégias.

#### Interesse

O interesse que as instituições consultadas têm no desenvolvimento do transporte hidroviário interior varia muito entre os diferentes grupos. Para as instituições públicas, esse interesse é formalizado através de suas responsabilidades, enquanto que para as empresas privadas, o interesse no THI está restrito aos interesses econômicos da mesma na região de atuação; região esta que poderá se beneficiar com a expansão e incremento do THI. As instituições públicas que se mostraram mais interessadas foram aquelas que atuam diretamente nas hidrovias e portos.

#### Influência

As autoridades de licenciamento e monitoramento, instituições públicas do setor de Portos e Hidrovias e do setor de Transportes no geral têm a maior influência sobre a evolução do transporte hidroviário interior.

Administrações hidroviárias, organizações do setor e da comunidade científica têm media influência. Prestadores de serviços para o THI e instituições ligadas aos setores de planejamento e economia têm pouca ou nenhuma influência.

Observou-se que as instituições públicas que atuam na esfera nacional têm maior influência que as que atuam na regional, como as administrações hidroviárias. De acordo com as partes interessadas, esta não é uma situação favorável, porque, por exemplo, as administrações hidroviárias têm uma melhor percepção das necessidades e potencialidades da região, o que auxilia no desenvolvimento de políticas e projetos mais eficazes.



#### **Atitude**

A maioria dos interessados tem uma atitude positiva com relação à iniciativa do Ministério dos Transportes para desenvolver uma estratégia para o transporte hidroviário interior. Eles defendem uma maior integração dos diferentes planos setoriais (por exemplo: plano de gestão fluvial, plano de logística) dentro da estratégia do transporte hidroviário interior e veem este como mercado em crescimento (carga). As partes interessadas apontaram como crítico o papel que o Ministério teve no transporte hidroviário interior na(s) última(s) década(s). Eles afirmam que o Ministério investiu pouco e não assumiu a responsabilidade de estimular adequadamente o transporte hidroviário interior.

O poder e o interesse dos diferentes grupos de interessados são visualizados na figura abaixo.

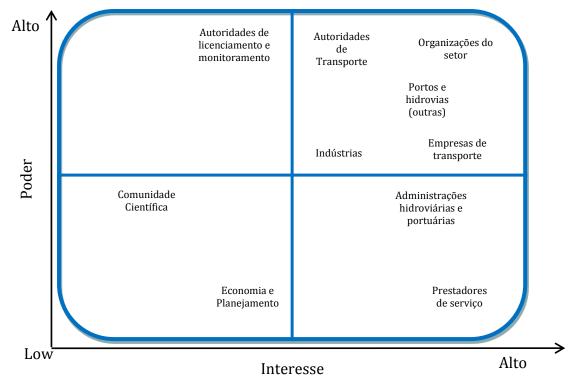


Figura 3 – Poder e interesse dos grupos



## **5 CONCLUSÕES**

As informações apresentadas e análises conduzidas neste relatório não permitem a formulação de declarações genéricas já que os resultados podem mostrar uma perspectiva distorcida sobre determinados temas. As informações são muitas vezes conflitantes e refletem interesses dos diversos grupos, e por este motivo, não devem ser diretamente consideradas para a caracterização do atual sistema do THI, sem antes ser conduzida uma análise mais detalhada dos temas. Por este motivo, as informações e recomendações coletadas serão objeto de análises e verificações mais aprofundadas na Etapa C: Avaliações e Diagnósticos deste trabalho.

As entrevistas possibilitaram a coleta de uma ampla gama de informações que extrapolam os objetivos inicialmente definidos a esta etapa do trabalho. Através das entrevistas foi possível identificar temas relevantes ao THI que deveriam ser abordados nas etapas futuras do trabalho, assim como planos e estudos em andamento ou finalizados que poderiam contribuir para o trabalho e a disponibilidade de dados pertinentes. Elas também possibilitaram o refinamento da lista inicialmente elaborada das principais partes interessadas a serem consultadas.

O número de 67 partes interessadas consultadas possibilitou um bom entendimento das opiniões dos interessados e das demandas e restrições do atual sistema de THI. Observou-se que as entrevistas conduzidas recentemente proporcionaram limitada contribuição para o trabalho, visto que os assuntos de maior relevância já tinham sido abordados.

Parte das informações fornecidas é contraditória e, por este motivo, não se deve considerar as informações aqui apresentadas como uma conclusão dos temas abordados. Para um maior esclarecimento das considerações apresentadas e do contexto em que as mesmas se inserem, recomendamos a leitura das atas de reunião, apresentadas em um relatório complementar.

Observa-se nas atas que algumas contêm uma ampla gama de informações relevantes e outras são bastante sucintas. Na maioria dos casos, elas espelham o interesse e a disponibilidade de tempo dos entrevistados nas reuniões conduzidas. Versões preliminares das atas foram enviadas aos entrevistados que foram convidados a comentá-las e aprová-las. Vale mencionar que muitos dos entrevistados não confirmaram a aprovação das mesmas.









# **APÊNDICE 1 – LISTA DAS PARTES INTERESSADAS ENTREVISTADAS**

No.	Organização	Representantes	Entrevistadores	Data e Local das entrevistas
A1	АНІМОС	Alessandra Barroso	Pamela Tancredi Luiza Azevedo Maurizio Raffaelli	06/11/12 Manaus - AM
A2	AHIMOR	Albertino de Oliveira e Silva	Adriana Vivan de Souza Luciana Unis Coentro	10/10/12 Belém - PA
А3	CODOMAR	Lusivaldo— Assessor da Diretoria De Engenharia e Operações	Maurizio Raffaelli Luciana Coentro	03/10/12 São Luiz - MA
A4	UFAM	Nilson Barreiros Jussara Maciel Nelson Kuwahara	Maurizio Raffaeli Pamela Tancredi Luiza Azevedo	07/11/12 Manaus - AM
A5	CDP	Carlos J. Ponciano da Silva - Presidente	Luciana Unis Coentro	09/10/12 Belém - PA
A6	Companhia de Navegação da Amazônia - CNA	Luciana Salgado - Planejamento	E-mail - questionário	12/09/12 Belém - PA
A7	Hidrovias do Brasil	Moacir Bianchini Mariana Yoshioka	Adriana Vivan de Souza Alice Krekt Ben Smeenk Clarissa Yebra Jos Helmer Luiza Azevedo	27/08/12 São Paulo - SP
A8	Estaleiro Maguari	Fabio. R. A. Vasconcellos	Adriana Vivan de Souza Luciana Unis Coentro	10/10/12 Belém - PA
A9	Ecoporto	Sandra Kramer Adrian da Silva Melquisedeque Côrrea	Adriana Vivan de Souza Luciana Unis Coentro Clarissa Yebra	01/10/12 Palmas - TO
A10	ADM	Luiz Fernando H. de Siqueira – Gerente de hidrovia	Alice Krekt Clarissa Yebra	25/10/12 São Paulo - SP
A11	Paes Carvalho	Eduardo Lobato Carvalho	Pamela Tancredi Luiza Azevedo Adriana Vivan de Souza	10/12/12 Belém - PA
A12	Empresa de Navegação			
A13	Cargill	Marcio Burgardt – Gerente de operações de logística	Pamela Tancredi Clarissa Yebra	01/11/12 São Paulo - SP



No.	Organização	Representantes	Entrevistadores	Data e Local das entrevistas
A19	SEDAM (RO)	Miguel Penha	Priscilla Paulino	31/10/12 Porto Velho - RO
A21	SPOH	Ricardo Vieira – Superintendente Gilson Castro de Moraes Capitão Amilton Rodrigues Eleotero	Priscilla Paulino	01/11/12 Porto Velho - RO
A22	UNIR	Prof. Doutor Dorivander Nunes	Priscilla Paulino	01/11/12 Porto Velho - RO
A23	Capitania dos Portos			
A24	FAPERON	Francisco F. Cabral - Presidente	Adriana Vivan de Souza Maurizio Raffaelli	22/11/12 Porto Velho - RO
A25	HERMASA	João Roberto Zamboni - Diretor	Pamela Tancredi Clarissa Yebra Luiza Azevedo	26/11/12 Itacoatiara - AM
A26	СРН	Liane Brito	Adriana Vivan de Souza	14/11/12 Belém - PA
A27	Motoliner	Frans Elbert	Alice Krekt Jos Helmer	29/12/12
B1	AHITAR	Álvaro Alberto Martins Silva – Superintendente Flávia Oliveira dos Santos	Adriana Vivan de Souza Luciana Unis Coentro Clarissa Yebra	02/10/12 Palmas - TO
B2	SEPLAN (BA)	Antônio Alberto Valença	Adriana Vivan de Souza Maurizio Raffaelli Luiza Azevedo	23/11/12 Salvador - BA
В3	SIC (TO)		Adriana Vivan de Souza	26/09/12 São Paulo - SP
C1	AHINOR	Antonio Lobato Valente – Superintendente Otavio Augusto Mendes Nobrega – Analista	Maurizio Raffaelli Luciana Coentro	03/10/12 São Luiz - MA
C2	SPLAN (TO)	Antônio Guerra Wilson Sotero Junior	Luciana Unis Coentro	02/10/12 Palmas - TO
C4	PIPES	Pedro Iran – Proprietário Clidenor Brito Pinto	Adriana Vivan de Souza Clarissa Grabert Neves Yebra	02/10/12 São Luiz - MA
C5	Suzano	Otávio Meneguette	Adriana Vivan de Souza Clarissa Grabert Neves Yebra Pamela Rosa Tancredi	09/08/12 São Paulo - SP
D1	AHSFRA	Luis Felipe de Carvalho Gomes Ferreira – Superintendente	Maurizio Raffaelli Priscilla Paulino	23/11/12 Pirapora – MG



No.	Organização	Representantes	Entrevistadores	Data e Local das entrevistas
D4	ICOFORT	Marcelo Teixeira	Pamela Tancredi Clarissa Yebra	09/11/12 Juazeiro - BA
E1	AHSUL	José Luiz Fay Azambuja - Superintendente Pedro Zimmer	Carlos Riva Clarissa Grabert Neves Yebra Priscilla Paulino	11/09/12 Porto Alegre - RS
E3	Laçador Navegação	Jaime Zille	E-mail - questionário	Porto Alegre - RS
E4	Aliança	Ático Scherer Fernando F. Becker	Clarissa Yebra Carlos Riva	12/09/12 Porto Alegre - RS
E5	FIERGS	Gilmar Caregnatto	Clarissa Yebra Carlos Riva	12/09/12 Porto Alegre - RS
E6	Gomes & Souza	Manoel Hercílio Souza Fernandes	E-mail - questionário	07/11/12 São Paulo - SP
F1	AHIPAR	Antônio Paulo de Barros Leite Samuel Ricardo Van Der Laan	Adriana Vivan de Souza Luiza Chantre de Oliveira Azevedo	27/11/12 Corumbá - MS
F2	IMEA	Daniel Latorraca Ferreira Cleber Noronha	Clarissa Yebra Adriana Vivan de Souza	27/09/12 Cuiabá - MT
F3	Vale	Ângelo Cesar Silva Maranho	Adriana Vivan de Souza Luiza Chantre de Oliveira Azevedo	28/11/12 Corumbá - MS
F5	Naveriver	Denis de Campos Mello	Adriana Vivan de Souza Luiza Chantre de Oliveira Azevedo	28/11/12 Corumbá - MS
F6	SNBP	Sr. Carlos A da Silva	Adriana Vivan de Souza Luiza Chantre de Oliveira Azevedo	28/11/12 Ladário - MS
F7	Aprosoja	Quésia Nascimento Cid Sanches Edeon Vaz Ferreira	Adriana Vivan de Souza Clarissa Grabert Neves Yebra	27/09/12 Cuiabá - MT
F8	Bunge	Junior Justino	Pamela Tancredi Clarissa Yebra	08/11/12 São Paulo - SP
G1	AHRANA	Fabio Castelo Branco	Adriana Vivan de Souza Clarissa Grabert Neves Yebra Pamela Rosa Tancredi Priscilla Paulino Luciana Unis Coentro Luiza Azevedo	13/08/12 São Paulo - SP
G2	Departamento Hidroviário	Marcelo Poci Bandeira	Adriana Vivan de Souza Clarissa Grabert Neves Yebra Daniel Anton	16/08/12 São Paulo - SP



No.	Organização	Representantes	Entrevistadores	Data e Local das entrevistas
G3	Rumo Logística	Daniel Silva Rossi – Gerente de logística	Clarissa Yebra Pamela Tancredi	03/12/12 Sumaré - SP
G4	Torque	Pedro Burin – Diretor executivo Jayr Olindo R. Filho – Diretor	Célio Verotti Clarissa Grabert Neves Yebra Jeroen Klooster	12/07/12 São Paulo - SP
G5	Transpetro	Pedro Henrique F. Steenhagen Gilberto Maciel da Silva Fabiano Tolfo	Adriana Vivan de Souza Alice Krekt Ben Smeenk Clarissa Yebra	24/08/12 Rio de Janeiro -RJ
G6	São Martinho	Wagner de Abreu Masiero – Gerente de logística João Victor Eliseu – Comercial	Alice Krekt Clarissa Yebra Pamela Tancredi	19/10/12 São Paulo - SP
G7	Caramuru	Antônio Ismael Ballan	Clarissa Yebra Pamela Tancredi	13/07/12 Itumbiara - GO
G10	Raizen	João Paulo dos Santos Duarte – Gerente de logística Leandro Alves de Almeida	Clarissa Grabert Neves Yebra Pamela Rosa Tancredi Bastiaan Dekker	19/11/12 São Paulo - SP
G11	SINDPEDRAS (SP)	Osni de Melo – Consultor técnico Bolivar Mercadante Lacerda Jr.	Pamela Tancredi Clarissa Yebra	12/11/12 São Paulo - SP
G12	Fibria	Marcos Barcellos – Gerente de exportação e logística Emerson	Clarissa Yebra Pamela Tancredi	12/11/12 São Paulo - SP
H1	DNIT	Paulo Roberto C. de Godoy Valter Casimiro Silveira	Alice Krekt Adriana Vivan de Souza Priscilla Paulino Jos Helmer Douwe Meijer	29/08/12 Brasília - DF
Н2	ANTAQ	Adalberto Tokarski Walneon Antônio Oliveira	Adriana Vivan de Souza Priscilla Paulino Jos Helmer Douwe Meijer	30/08/12 Brasília - DF
нз	SEP	Reynaldo Aben-Athar José Newton Barbosa Gama Fernando Victor C. de Carvalho	Alice Krekt Maurizio Raffaelli Adriana Vivan de Souza Jos Helmer Douwe Meijer	29/08/12 Brasília - DF
H4	SFAT	Gustavo Sampaio de Arrochela Lobo Bruna Denise Lemes de Arruda	Priscilla Paulino Jos Helmer / Douwe Meijer	30/08/12 Brasília - DF
Н5	CNT	Rafael Theberge de Viveiros Vinícius Ladeira	Alice Krekt Maurizio Raffaelli	24/10/12 Brasília- DF



No.	Organização	Representantes	Entrevistadores	Data e Local das entrevistas
H11	Concordia Group	Chris Kornet	Jos Helmer Rutger Perdon	20/07/12
H12	ANTAQ	Walneon Antônio Oliveira – Licenciamento e gerente de frete da navegação interior	Priscilla Paulino	30/10/12 Brasília - DF
H13	IBAMA	Gabriel Magnino Veronica Ramos Renata Lima	Priscilla Paulino	30/10/12 Brasília - DF
H14	DNIT	Valter Casemiro – Coordenador geral do porto	Priscilla Paulino	30/10/12 Brasília - DF
H15	Van Oord	Peter van Doorn	Alice Krekt Jan van Overeem	12/10/12 Rotterdam – Holanda
H16	ABIOVE	Daniel Furlan Amaral Rodrigo Koelle Clythio Backx van Buggenhout José Roberto Zamboni	Alice Krekt Adriana Vivan de Souza Clarissa Yebra	1/02/13 São Paulo - SP
H17	SEGES	Luziel Souza Alexandre Rafael	Luciana Unis Coentro Adriana Vivan de Souza Clarissa Yebra	11/04/13 São Paulo - SP
H18	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA	Luiz Antônio Fayet – Consultor de Logística	Adriana Vivan de Souza Clarissa Yebra	12/04/13 São Paulo - SP
H19	ANA	Vicente Andreu Guillo – Diretor Presidente	Luciana Unis Coentro Adriana Vivan de Souza Clarissa Yebra Maurizio Raffaelli	19/04/13 São Paulo - SP
H20	ANEEL	Bruno Elmo Vinicius	Luciana Unis Coentro Clarissa Yebra	25/04/13 Brasília - DF
H21	EPL	Fernando Reis Antonio Castanheira	Luciana Unis Coentro Clarissa Yebra	25/04/13 Brasília - DF
-	Secretaria de Política Nacional de Transportes- SPNT	Eimair Bottega Ebeling Juliana Pires Penna e Naves Rone Evaldo Barbosa Luiz Carlos Rodrigues Ribeiro	Alice Krekt Luciana Unis Coentro Clarissa Yebra Adriana Vivan de Souza Maurizio Raffaelli	-



## **APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO**

- 1. Quais os rios e respectivos trechos que são navegáveis? Quais as principais rotas?
- 2. Qual a experiência da empresa com o transporte hidroviário interior? A empresa já utilizou ou utiliza o mesmo?
- 3. Qual é a movimentação de cargas/passageiros?
  - a. Que tipos de cargas são transportados?
  - b. Quais os principais motivos das viagens (trabalho, assuntos pessoais, turismo...)?
- 4. Qual a logística da carga? Quais são os critérios considerados na escolha do modo de transporte?
- São previstas mudanças na movimentação da carga/passageiros nos próximos 20 anos?
- 6. São esperados problemas com a intensificação do transporte hidroviário interior?
- 7. Como é a competividade do modo de transporte hidroviário interior em comparação com os demais modos disponíveis na região? Quais as vantagens identificadas neste modo de transporte?
- 8. Quais são os custos dos diferentes modos?
- Quais as atuais restrições para a utilização do transporte hidroviário interior, com relação a:
  - a. Infraestrutura existente (pontes, eclusas, terminais,...)?
  - b. Condições naturais do rio (profundidade, corredeiras,...)?
  - c. Sistema institucional e regulatório?
- 10. Dentro da sua área de atuação, quais os trechos de rios seriam adequados a se tornarem hidrovias?
- 11. Há dados disponíveis de monitoramento dos rios (variação da lâmina d'água, assoreamento do rio, erosão das margens,...)
- 12. Há previsões de desenvolvimento da região (alterações nos padrões de uso e ocupação do solo, crescimento demográfico, melhorias na infraestrutura,...)?
- 13. Foram realizados estudos sobre tendências na alteração do regime fluvial e pluviométrico?
- 14. Quais intervenções devem ser consideradas para permitir a navegação de embarcações maiores?

Consórcio

ARCADIS logos

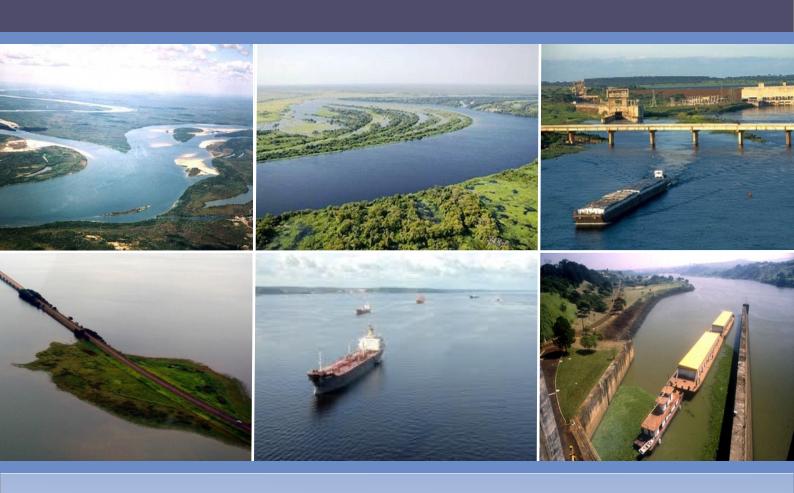


- 15. Foram enfrentadas dificuldades no processo de licenciamento das infraestruturas de apoio necessárias à navegação? Quais foram elas? O que poderia ser feito de forma diferente?
- 16. Quais foram as condicionantes determinadas no licenciamento? Quais ações já foram implantadas?
- 17. Há estudos sobre as comunidades tradicionais que vivem nas proximidades dos rios?
- 18. A empresa desenvolve programas socioambientais na região? Quais?
- 19. Quais os usos que impactam negativamente no transporte hidroviário interior (turismo, geração enérgica, abastecimento de água, expansão de áreas urbanas...)? Os conflitos de interesse são controlados de forma equilibrada?
- 20. Quais os principais parceiros institucionais envolvidos no planejamento, implantação e operação das hidrovias?
- 21. Esta hidrovia já estava em funcionamento quando sua empresa chegou à região?
  - a. Se não, como se deu a articulação para viabilizar seu funcionamento? Quais órgãos foram consultados/envolvidos? Quais foram as principais dificuldades encontradas neste processo? Quais foram os principais parceiros institucionais para viabilizar a navegação na hidrovia?
  - b. Se sim, para iniciar sua operação na hidrovia, quais órgãos precisaram ser consultados?
- 22. Quais os tipos de financiamento disponíveis para projetos de implantação, manutenção e melhorias de hidrovias? Qual o papel do setor privado (cofinanciamento privado)?









Consórcio

