PRINCIPAIS DADOS

Esse primeiro Caderno, sobre a série da CNT que abordará as hidrovias do Brasil, faz uma caracterização do setor, apresenta seu histórico e analisa os cenários normativos e institucional. Também apresenta os investimentos previstos, os realizados e os necessários para o desenvolvimento do modal hidroviário. A partir desse primeiro trabalho, a CNT lançará outros volumes caracterizando cada sistema hidroviário do país e suas especificidades.

BRASIL DESPERDIÇA POTENCIAL HIDROVIÁRIO

Somente um terço da capacidade é utilizada

O transporte hidroviário no Brasil utiliza comercialmente (para o transporte de cargas e de passageiros) apenas 19,5 mil km ou 30,9% da malha potencialmente utilizável, que chega a 63 mil quilômetros. Praticamente dois terços do potencial não são devidamente utilizados.

Tal desperdício está associado a entraves de infraestrutura, de operação, institucionais e burocráticos, à pouca atenção dada ao segmento nas políticas públicas, à baixa efetividade de planos e programas e ao reduzido volume de recursos investidos no setor ao longo dos anos.

Mapa: Vias Economicamente Navegadas (VEN) 2016

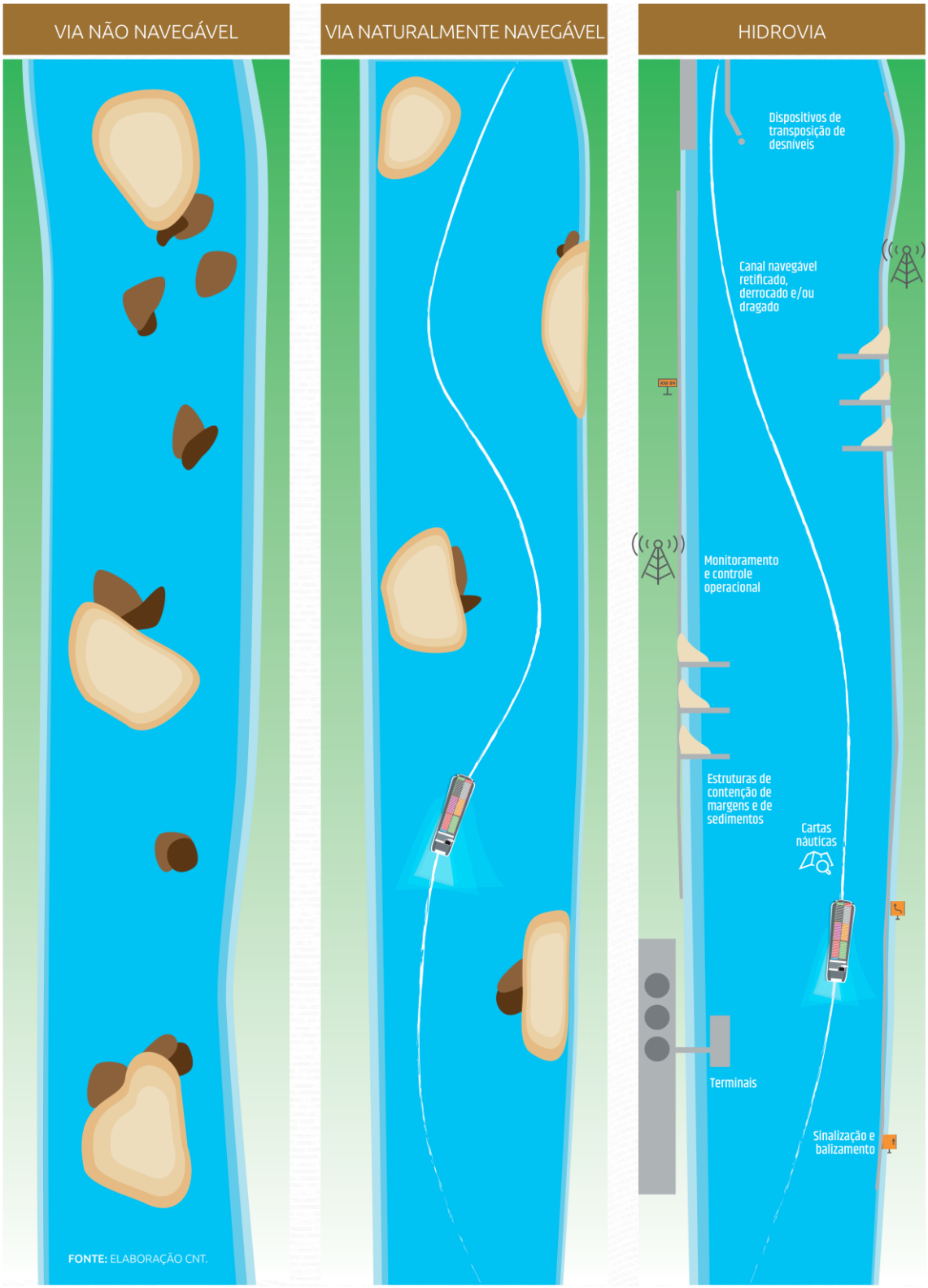
FONTE: ELABORAÇÃO CNT COM DADOS DA ANTAQ (2018).

Brasil ainda não possui hidrovias

Embora as vias navegáveis no Brasil sejam chamadas de hidrovias, o país não tem, de fato, hidrovias nos moldes que esse tipo de infraestrutura requer. O sistema Tietê-Paraná é o que mais se aproxima de uma hidrovia. Entretanto, a falta de confiabilidade e a impossibilidade de uma oferta constante de transporte (sobretudo pelas recorrentes interrupções da navegação para o atendimento a outros usos dos recursos hídricos), a carência de manutenção das infraestruturas, entre outros aspectos, fazem com que essas vias interiores ainda não atendam a todos os padrões de qualidade observados em hidrovias de referência em outros países.

No âmbito hidroviário, as vias interiores podem ser navegáveis por suas características naturais. As hidrovias são aquelas vias que passaram por melhorias, como derrocamento e dragagem. São dotadas de balizamento, sinalização, monitoramento e controle. Dispõem de cartas náuticas e infraestruturas complementares, como eclusas para transposição de desníveis e terminais hidroviários. Possibilitam, também, uma oferta regular do serviço de transporte. Oferecem, assim, melhores condições operacionais e maior segurança e confiabilidade às embarcações, suas tripulações, cargas e passageiros.

Figura: Esquema ilustrativo dos diferentes tipos de vias interiores



FONTE: ELABORAÇÃO CNT.

Vias economicamente navegadas correspondem a cerca de 20% do que é utilizado na China e à metade dos EUA

O Brasil dispõe de apenas 2,3 km de vias interiores economicamente utilizáveis para cada 1.000 km² de área, enquanto países de dimensões semelhantes, tais como China e Estados Unidos, possuem, respectivamente, 11,5 km e 4,2 km por 1.000 km² de área. Se os 63 mil km potenciais fossem utilizados, tal densidade aumentaria para 7,4 km por 1.000 km² de área.

Malha reduziu ao longo dos anos

Em 2016 (última informação disponível), a extensão de vias interiores utilizadas no Brasil era 7,1% inferior à extensão em uso nos anos de 2010/2011 e 11,7% menor que a de 2013.

A redução na extensão navegada é explicada por questões naturais e climáticas (tais como os deficits de precipitação pluviométrica e os baixos níveis hidrométricos em determinadas regiões), mas também pela falta de confiança quanto à navegabilidade de alguns trechos – resultado do baixo investimento em monitoramento constante e manutenção das vias interiores (por meio de dragagens, derrocamentos, sinalização e balizamento).

Região Hidrográfica Amazônica tem 16 mil km de extensão navegável

As maiores extensões navegáveis do Brasil estão localizadas nas regiões hidrográficas Amazônica (cerca de 16 mil km) e Tocantins/Araguaia (aproximadamente 1,4 mil km). Essas extensões são, de fato, utilizadas. Mas o potencial é ainda maior.

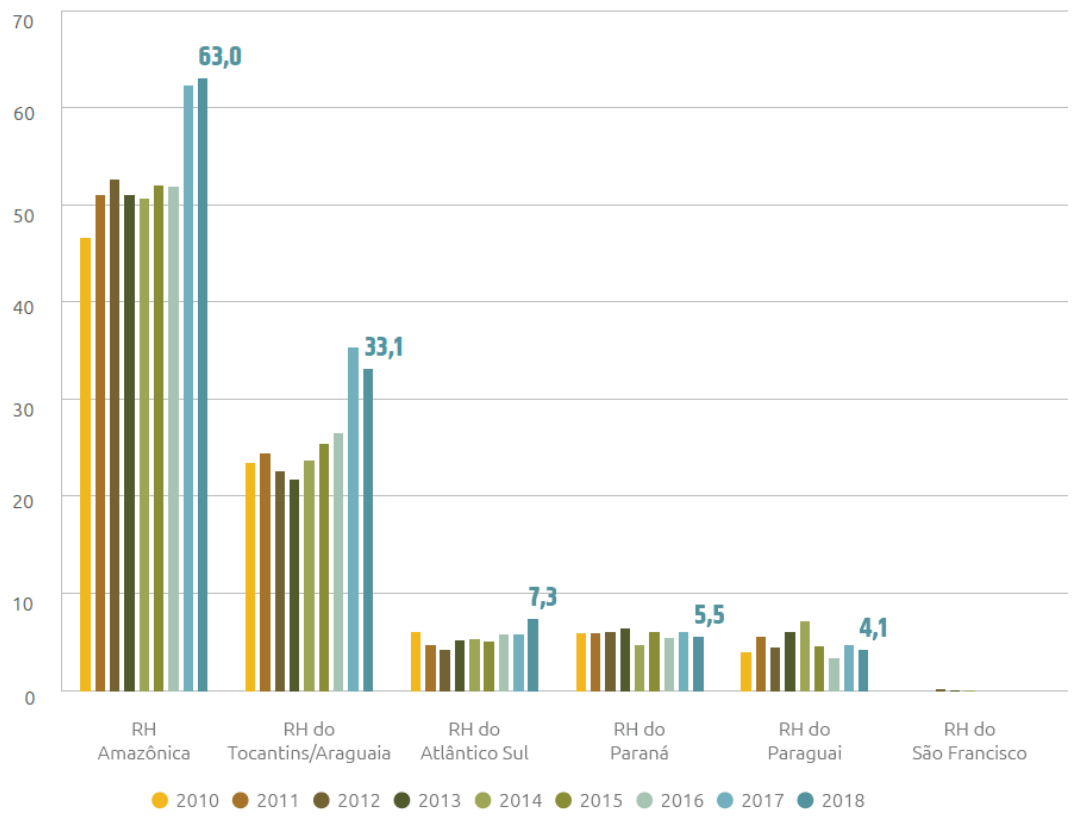
Em 8 anos, transporte de cargas cresceu 34,8% no Brasil

O volume de cargas transportadas pelo modal hidroviário cresceu 34,8% entre 2010 e 2018, passando de 75,3 milhões de toneladas para cerca de 101,5 milhões de toneladas. Esse volume pode ser ainda maior porque a Antaq não contabiliza a movimentação da totalidade das instalações portuárias.

Das 12 regiões hidrográficas do Brasil, apenas seis possuem registro de transporte de cargas por vias interiores entre 2010 e 2018. Na Região Hidrográfica Amazônica, somente em 2018, foi transportado um volume total de cerca de 63 milhões de toneladas. Em seguida, está a Região Hidrográfica Tocantins/Araguaia, com 33,1 milhões de toneladas transportadas.

Mais de 70% das cargas transportadas em 2018 corresponderam a granéis sólidos (agrícolas e minerais, tais como soja, milho e bauxita).

Gráfico: Evolução do volume de cargas transportadas[1] em vias interiores no Brasil, por RH, em milhões de toneladas (2010-2018)[2]



FONTE: ELABORAÇÃO CNT COM DADOS DA ANTAQ (2019).

São quase 10 milhões de passageiros transportados por ano na Amazônia

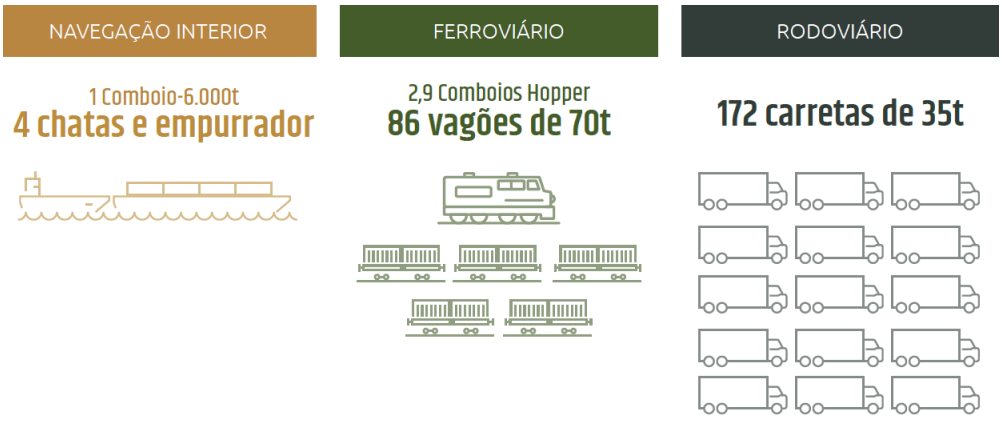
Em relação ao transporte de passageiros, em 2017 (última informação disponível) foi estimado um total de 9,8 milhões de passageiros transportados na Amazônia (nos estados do Amapá, Amazonas, Pará e Rondônia). Em algumas localidades, os rios são o principal meio de transporte, sendo cruciais para o deslocamento e o abastecimento das comunidades ribeirinhas.

Vantagens do modal hidroviário

Capacidade:

- Um comboio de 4 barcaças é capaz de transportar carga equivalente a 2,9 composições férreas de aproximadamente 30 vagões cada ou a 172 carretas.

Figura: Comparação entre as capacidades de carregamento dos modais



FONTE: ELABORAÇÃO CNT COM DADOS DO DEPARTAMENTO HIDROVIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO (2011).

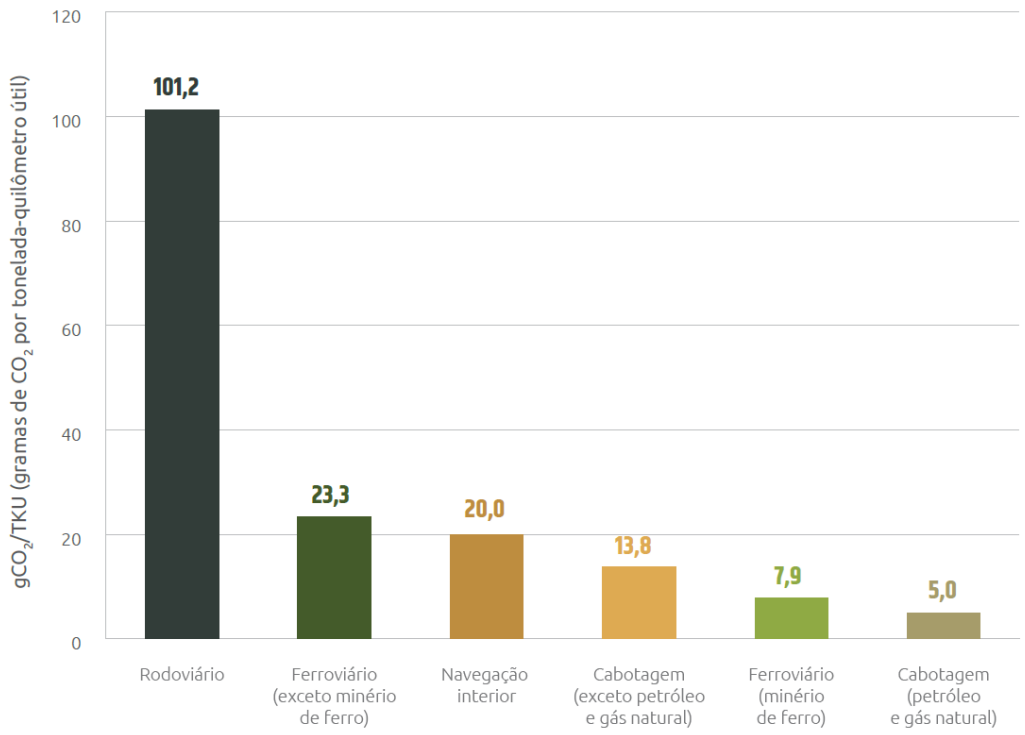
Custo:

- O frete hidroviário é 60% menor que o rodoviário e 30% menor que o ferroviário.

Emissões:

- O transporte hidroviário emite cerca de 20 gramas de CO_2 por TKU (tonelada-quilômetro útil) enquanto rodoviário emite 101,2 gCO_2/TKU e ferroviário, 23,3 gCO_2. Ou seja, emite 80,2% menos que o rodoviário e 14,2% menos que o ferroviário.

Gráfico: Emissão específica de CO_2 por modal de transporte



FONTE: ELABORAÇÃO CNT COM DADOS DO OBSERVATÓRIO DO CLIMA E DO INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE (2018).

Outros benefícios:

As vantagens do modal hidroviário são observáveis, sobretudo, na movimentação de grandes volumes de cargas de baixo valor agregado (commodities agrícolas e minerais) por grandes distâncias. É importante a estruturação de uma cadeia logística integrada porque o modal hidroviário, isoladamente, não é capaz de acessar os pontos de origem e de destino final dos produtos e passageiros transportados, demandando integração com outros modos de transporte. Por isso os pontos de interconexão são fundamentais.

Mudanças de gestão prejudicam o desenvolvimento do setor

Em pouco mais de um século (1907 a 2019), o setor hidroviário passou por mais de 20 alterações na gestão. Em média, ocorreu uma modificação a cada cinco anos. Atualmente, no quadro institucional da navegação interior, há mais de dez entidades com papel central sobre o setor no âmbito federal e mais de 30 com papel secundário.

Ao analisar outros modais, o DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem) atuou nas rodovias entre 1937 e 2001 (cerca de 64 anos). Em 2001, o órgão foi extinto e a gestão passou a ser feita pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes). A RFFSA (Rede Ferroviária Federal S. A.) geriu as ferrovias de 1957 a 1999 (por mais de 40 anos). Em meados da década de 1990, teve início o processo de concessões.

O setor hidroviário caracteriza-se, ainda, por estruturas organizacionais frágeis – sobretudo as Administrações Hidroviárias. De acordo com o Relatório de Gestão 2018 do DNIT, há, por exemplo, apenas 32 funcionários nas oito Administrações Hidroviárias – uma média de 4 funcionários em cada uma. Já nas 26 superintendências regionais do DNIT, são 1.969 funcionários, resultando numa média de 75 funcionários por unidade.

Falhas na legislação também são entraves

A diversidade de leis, decretos e resoluções, aliada às constantes alterações e à falta de atualização de alguns atos, proporciona um cenário complexo para atuação do poder público e de entidades privadas. Falta uma legislação única, mais robusta. Há divergência de normas sobre as competências institucionais e regras para exploração da infraestrutura e do serviço.

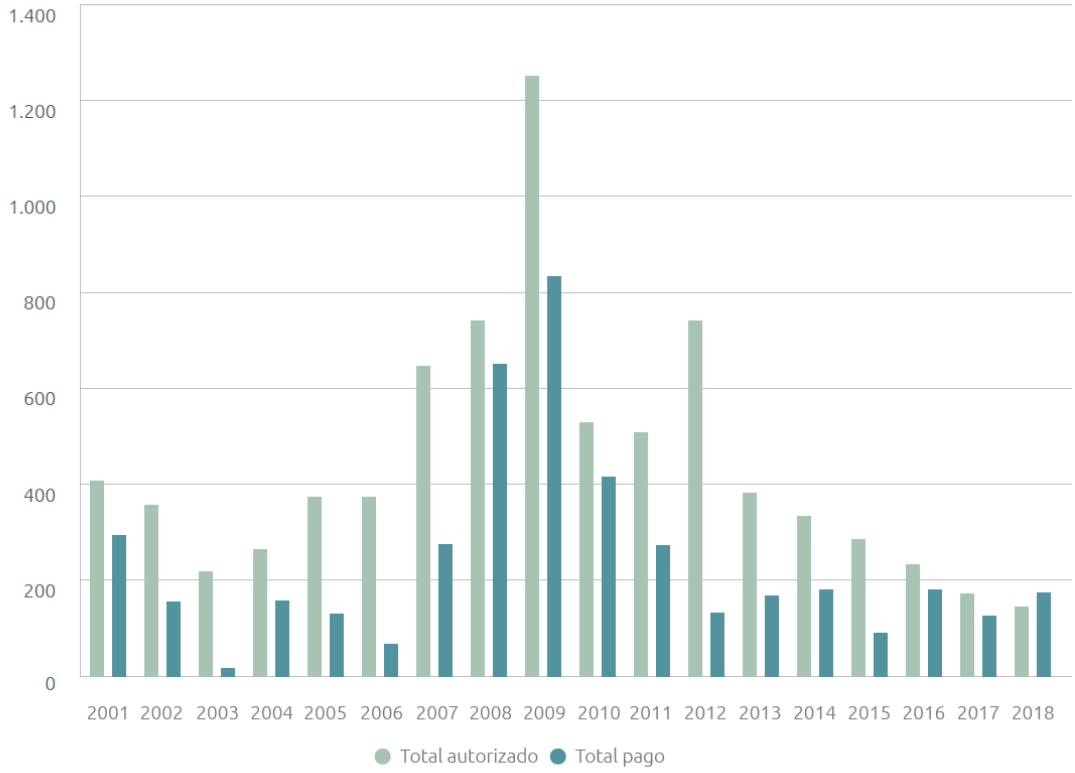
Também é comum a elaboração de planos e programas sem coordenação e alinhamento. Ao analisar os planos, programas e ações de âmbito federal nos últimos 12 anos, foram identificados: duas políticas, seis planos, quatro programas e 11 estudos de viabilidade que contemplavam o setor hidroviário.

Hidrovias recebem a metade dos recursos autorizados

Entre 2011 e 2018, os investimentos na navegação interior do Brasil representaram, em média, apenas 10,6% do valor estimado nos principais planos de governo para o setor (no âmbito federal), tais como o PNLT (Plano Nacional de Logística e Transportes) e o PHE (Plano Hidroviário Estratégico).

O valor efetivamente investido é baixo também quando comparado ao montante autorizado: apenas 52,9%, em média, do orçamento autorizado para a navegação interior foi executado de 2001 a 2018.

Gráfico: Investimento direto da União em navegação interior (em R$ milhões atualizados pelo IPCA para jun/2018)



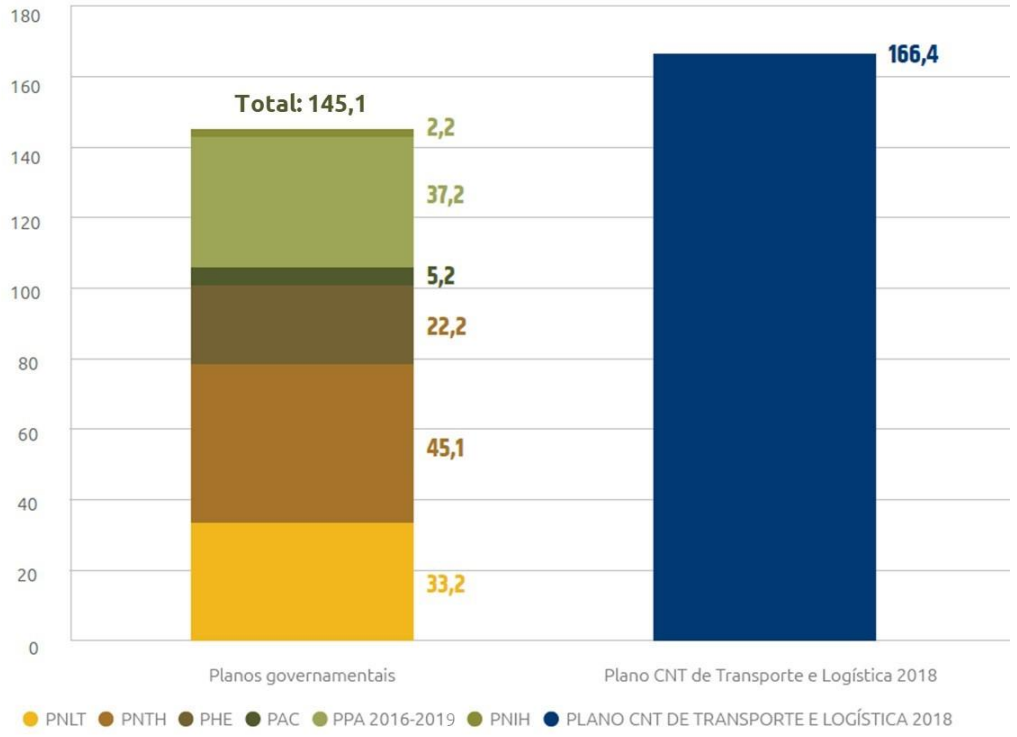
FONTE: ELABORAÇÃO CNT COM DADOS DO SENADO FEDERAL (2019).

Investimento apresenta redução de quase 80%

Na análise dos recursos investidos em hidrovias, de 2001 a 2018, o valor máximo foi aplicado em 2009: R$ 831,79 milhões (em valores atualizados pelo IPCA para jun/2018). Mas, de 2009 a 2018, houve uma queda, e o investimento efetivamente pago diminuiu quase 80%. Em 2018, chegou a R$ 173,70 milhões.

Os recursos não têm sido suficientes para garantir maior oferta de serviços e melhor qualidade das infraestruturas. Os montantes são inferiores às necessidades identificadas no Plano CNT de Transporte e Logística 2018. O Plano estima que o investimento mínimo necessário para a navegação interior no Brasil corresponde a R$ 166,4 bilhões, em 367 projetos. Ao analisar os planos, políticas e programas federais vigentes que contemplam o setor, percebe-se que os montantes previstos são 14,7% inferiores às necessidades indicadas no Plano CNT.

Gráfico: Investimentos previstos para o transporte hidroviário nos planos governamentais (em R$ bilhões atualizados pelo IPCA para jun/2018) e no Plano CNT de Transporte e Logística 2018 (em R$ bilhões ref. jun/2018)



FONTE: ELABORAÇÃO CNT.