



Tranções



Oportunidade



Risco

Infraestrutura

Desafios, oportunidades e perspectivas para 2025

Maio 2018





Índice

Introdução	4
Cenário macroeconômico brasileiro e a situação da infraestrutura	8
Financiamento de longo prazo	14
Logística	19
Rodoviário	21
Ferrovário	27
Portuário	30
Aeroportuário	34
Telecomunicações	37
Energia elétrica	39
Petróleo e Gás natural	41
Investimentos para os próximos anos	43
Saneamento	44
Investimentos do setor público até 2025	46
Conclusão	47



Introdução

A economia brasileira passou por uma das mais profundas recessões de sua história. Tecnicamente, a recessão se iniciou a partir do 1º trimestre de 2015, com oito quedas consecutivas do Produto Interno Bruto (PIB) trimestral, culminando em uma retração do PIB anual de 3,5% em 2015 e de 3,5%, em 2016.

O desempenho do PIB já mostrava fragilidade no segundo trimestre de 2014, apresentando uma queda de 0,33% na comparação com o segundo trimestre de 2013. Essa trajetória de queda do PIB se acelerou no terceiro trimestre para 0,58% na comparação com o terceiro trimestre de 2013, resultando um crescimento de 0,5% do PIB em 2014.

Essa contínua redução do crescimento causou uma desidratação da economia, resultando, no final de 2016, em uma queda do PIB de 7% em dois anos, em uma inflação de 6,29% após o pico de 10,67%, em 2015 (ultrapassando o teto da meta), no aumento da taxa de desemprego para 12%, deixando cerca de 12,3 milhões de desempregados em dezembro de 2016, e um déficit primário recorde de R\$ 161 bilhões, equivalente a 2,47% do PIB.

Esse cenário de deterioração econômica, puxado pelo descontrole fiscal, implicou em uma trajetória explosiva para a dívida pública bruta nacional, a qual passou de 52% do PIB em 2013 para cerca de 74% no final de 2017 (maior nível nos últimos 25 anos).

Essa conjunção de encolhimento da economia e desequilíbrio fiscal fez com que os níveis de investimentos em infraestrutura – que por décadas já se apresentavam em níveis insuficientes para repor a depreciação – caíssem drasticamente, impactando até mesmo a manutenção das estruturas existentes.

A partir de uma análise do passado recente, considerando-se estudos feitos tanto por instituições renomadas quanto por associações de classe sobre a necessidade de investimento para a manutenção e ampliação da infraestrutura, bem como a partir de uma comparação com o nível de investimentos em outros países e da perspectiva da demanda futura, este relatório tem como objetivo apresentar o potencial de investimentos para a área de infraestrutura do Brasil até 2025 e as obras necessárias para que o país possa, de forma mais consistente, retomar a rota do crescimento econômico.

A análise dos dados passados mostra a mudança da participação do governo e da iniciativa privada no setor, devido principalmente à dificuldade do

poder público financiar o setor. Essa mudança de padrão de investidores enseja a necessidade de se criar mecanismos de financiamento que não só complementem a atual estrutura, muito calcada em financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), mas que sejam mais adequados a uma maior participação de agentes privados.

Não podemos deixar de apontar os desafios que a economia brasileira atravessa; que devem ser discutidos e equacionados, tanto do ponto de vista fiscal quanto institucional.

Com o início da recuperação da economia em 2017, conjugada com o aumento do interesse de investidores estrangeiros em ativos brasileiros e aliada a uma liquidez externa favorável ao Brasil, afasta-se a tempestade perfeita e abre-se uma nova oportunidade para a retomada do setor. Com isso, teremos mais uma chance para construir o país do presente.

Paulo Funchal
Sócio-líder de Transações
Grant Thornton Brasil

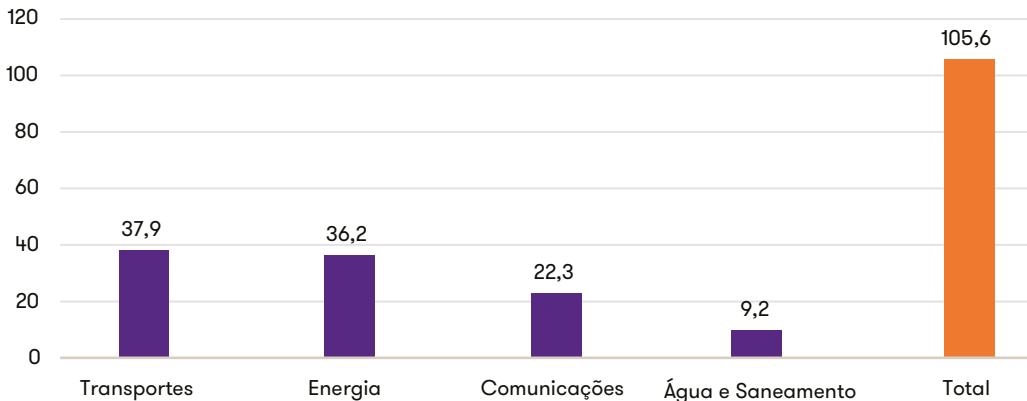
Definição de infraestrutura

A definição formal do setor de infraestrutura não é única, mas, neste documento, utilizaremos a descrição do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que refere-se à infraestrutura econômica como “o conjunto de estruturas de engenharia e instalações – geralmente de longa vida útil – que constituem a base sobre a qual são prestados os serviços considerados necessários para o desenvolvimento produtivo, político, social e pessoal”. Por constituir uma base de funcionamento da economia, a infraestrutura econômica é especialmente relevante.

A infraestrutura econômica de um país é formada pelos setores de energia, comunicações, transporte, água e saneamento.

No Brasil, a maior parte dos recursos são alocados ao setor de transporte, responsável por 35,89% do total, que se divide em rodoviário, ferroviário, mobilidade urbana, aeroportuário e hidroviário. Em seguida vem o setor de energia, dividido em fontes renováveis e não renováveis, o setor de comunicações e, por fim, o setor de saneamento, com apenas 8,71% dos recursos.

Gráfico 1: Investimento estimado em infraestrutura no ano de 2016 (R\$ bilhões)



Fonte: Inter:B Carta de Infraestrutura de Novembro 2016. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 2: Porcentagem dos recursos alocados por setor



Fonte: Inter:B Carta de Infraestrutura de Novembro 2016. Elaboração: Grant Thornton

Evolução do investimento em infraestrutura no país

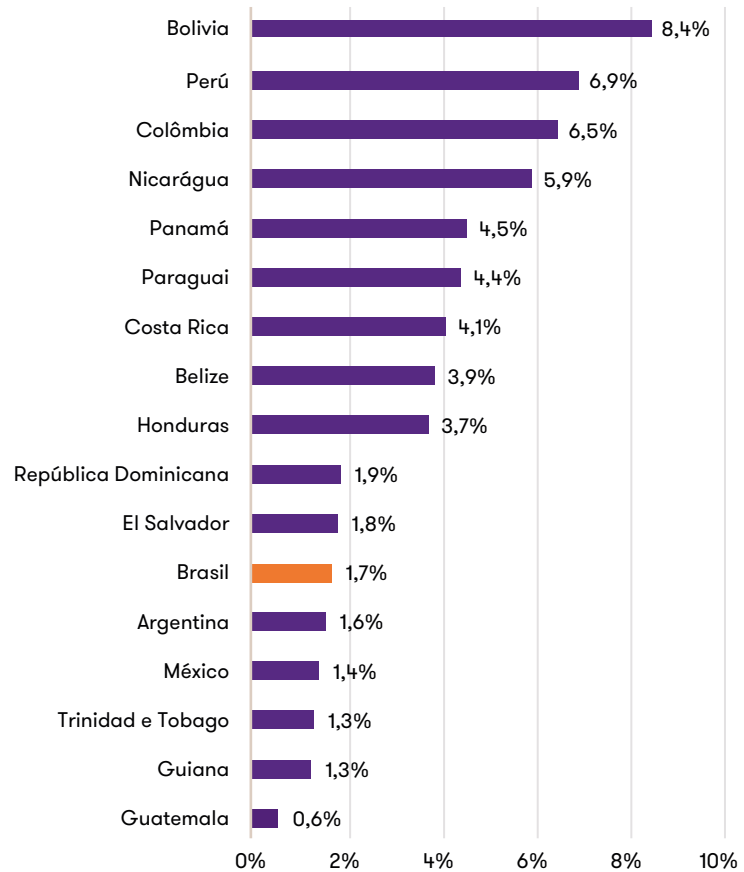
Segundo o estudo do Banco Mundial, o Brasil deveria investir cerca de 2,41% de seu PIB para manter as condições atuais de infraestrutura. Sendo o cenário ideal aplicar em torno de 4,21% do PIB.

Apesar de ser a 9ª maior economia do mundo, de acordo com *World Economic Outlook Database*, o Brasil, em 2017, ocupava apenas o 114º lugar em termos de infraestrutura, segundo o estudo da Companhia Francesa de Seguros para o Comércio Exterior (Coface), atrás de China, Índia e países emergentes comparáveis, além de outras economias latino-americanas consideravelmente menores, como Chile e Colômbia, que investem quase o triplo do que o Brasil, como apresentado no Gráfico 3.

Considerando-se o estudo do Banco Mundial, nos períodos de 2001 a 2010 e de 2011 a 2015, os investimentos em infraestrutura foram de 2,04% e 1,97% do PIB, respectivamente.

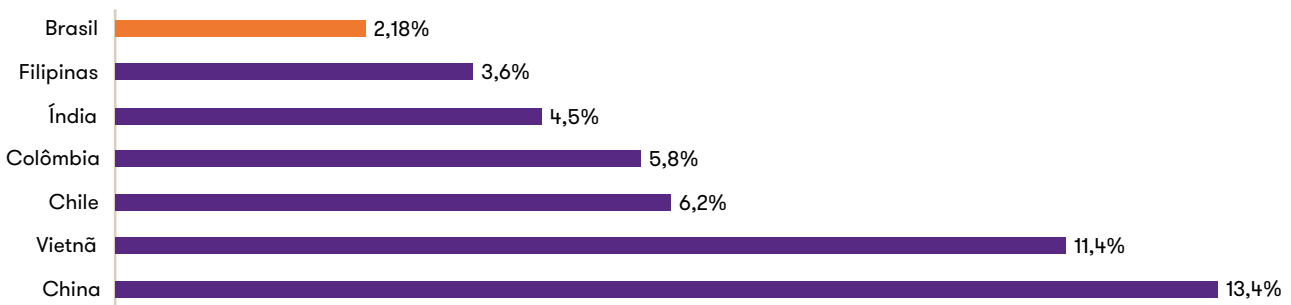
Corroborando esses dados, a InfraLatam publicou que o Brasil, em 2015, teve um desempenho ainda pior, investindo apenas 1,7% do PIB, muito abaixo da média da América Latina.

Gráfico 3: Percentual do PIB investido em infraestrutura em 2015



Fonte: InfraLatam 2015. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 4: Investimento médio em infraestrutura no período de 2011 a 2014 (% PIB)



Fonte: McKinsey Global Institute Analysis, Credit Suisse 2013. Elaboração: Grant Thornton

Como mostra a Tabela 1 (elaborada pelo Banco Mundial), o Brasil sofre com uma crescente lacuna nos investimentos necessários para a manutenção da infraestrutura existente.

No período de 2001 a 2015 foram investidos cerca de R\$ 1 trilhão em infraestrutura no Brasil. Considerando-se o percentual ideal estimado do Banco Mundial para manutenção da infraestrutura, esse valor deveria ter sido algo ao redor de R\$ 1,2 trilhão. Dessa forma, com base no estudo do Banco Mundial, no período de 2001 a 2015, o

investimento em infraestrutura teria sido R\$ 205 bilhões menor que o necessário, de forma a não atingir o valor mínimo para a manutenção da atual estrutura.

Esse déficit é ainda maior quando se considera que o percentual do investimento necessário para permitir o crescimento adequado da economia seria de 4,5% (investimento exigido), fazendo com que esse déficit passasse de R\$ 205 bilhões para cerca de R\$ 1,1 trilhão, ou seja, um valor superior ao total direcionado para infraestrutura no período de 2001 a 2015.

“Segundo o Banco Mundial, ampliar os investimentos em infraestrutura nas economias não significa apenas aplicar mais recursos, mas acima de tudo investir melhor, especialmente em saneamento, área que historicamente recebe poucos recursos no Brasil”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Tabela 1: Exigências projetadas x investimento anual em infraestrutura no Brasil 2001 a 2015

Setor	Exigido		Efetivamente investido	
	Total	Manutenção	2001 - 2010	2011 - 2015
Transportes	1,91%	1,20%	0,54%	0,64%
Rodovias	1,81%	1,12%	0,39%	0,42%
Pavimentadas	1,37%	0,07%	-	-
Não pavimentadas	0,44%	0,35%	-	-
Ferrovias	0,07%	0,06%	0,11%	0,14%
Portos	0,03%	0,01%	0,05%	0,09%
Telecomunicações	0,29%	0,26%	0,68%	0,45%
Linhas telefônicas fixas	0,06%	0,06%	-	-
Linhas telefônicas móveis	0,26%	0,20%	-	-
Energia	1,90%	0,87%	0,62%	0,70%
Geração elétrica	1,79%	0,78%	-	-
Acesso à eletricidade	0,11%	0,09%	-	-
Água e saneamento	0,11%	0,08%	0,19%	0,18%
Água	0,04%	0,03%	-	-
Saneamento	0,08%	0,05%	-	-
Total	4,21%	2,41%	2,04%	1,97%

Fonte: Banco Mundial

Cenário macroeconômico brasileiro e a situação da infraestrutura

Desde 2010, a iniciativa privada é responsável pela maior parte dos investimentos em infraestrutura no Brasil.

Em grande parte devido aos programas de concessões e privatizações do governo federal, como o Programa de Parceria de Investimentos (PPI), Programa de Investimento em Logística (PIL), Programa de Investimento em Energia Elétrica (PIEE), Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e Projeto Crescer.

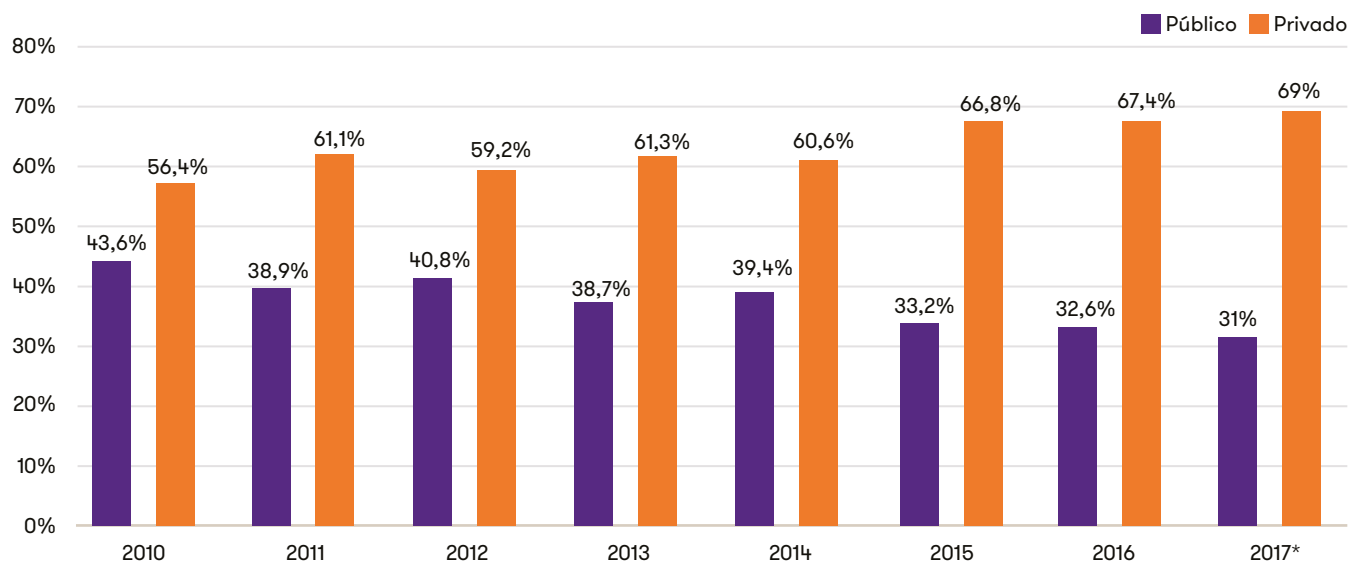
No final de 2016, o governo anunciou programas de concessão ou venda de 34 projetos de infraestrutura, segundo

o Ministério da Fazenda. O governo acreditava que seriam realizados investimentos em infraestrutura no valor de US\$ 269 bilhões nos próximos cinco anos.

De acordo com a Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústria de Base (Abdib), o setor privado já superou o setor público nos investimentos em serviços como energia (56% de participação) e comunicações (93%). Contudo, a participação privada ainda é baixa em Saneamento e tratamento de água (10%) e transportes (23%).

Outro fato digno de nota foi o ingresso de empresas chinesas no mercado nacional de infraestrutura, com a compra de ativos na área de infraestrutura em valores que chegaram a US\$ 60 bilhões entre os anos de 2015 a 2017. Energia elétrica, transportes e saneamento lideram o avanço das entradas de capital estrangeiro, com crescimentos expressivos durante o ano de 2017.

Gráfico 5: Investimento público e privado em infraestrutura (em %)



Fonte: Abdib. *Não incluiu óleo e gás. Elaboração: Grant Thornton

Ingresso de capital estrangeiro no país

A projeção para investimento direto no país para novembro de 2017 era de US\$ 4 bilhões, segundo o Banco Central (Bacen), e foi superada, somando US\$ 5,021 bilhões. Para 2017, a estimativa da autoridade monetária era de ingresso de US\$ 75 bilhões, equivalente a 3,6% do PIB.

No período de janeiro a novembro, o Investimento Direto no País (IDP) soma US\$ 65,035 bilhões, contra US\$ 62,898 bilhões comparado ao mesmo período de 2016,

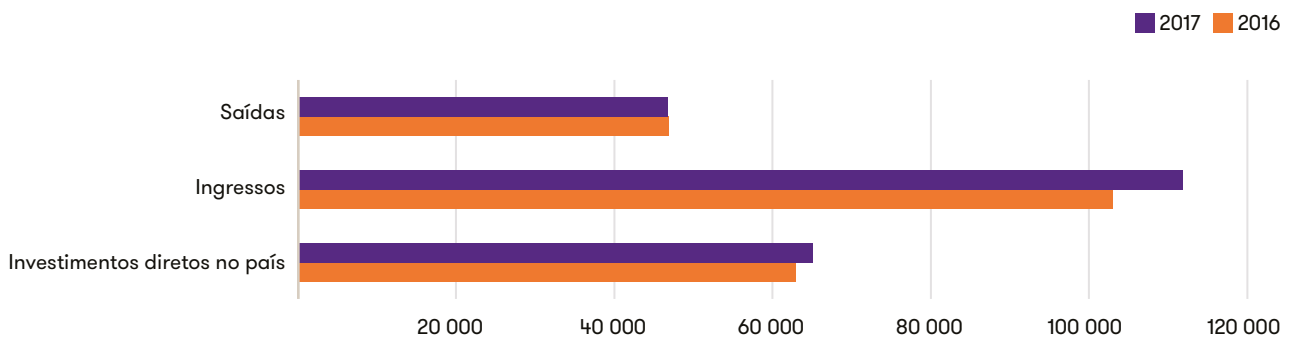
apresentando leve crescimento na entrada de investimentos e mantendo as saídas em volume próximo ao do ano passado, como pode ser visto no Gráfico 6.

Um ponto importante a salientar é que os ingressos em infraestrutura triplicaram, saltando de 9% para 27% do IDP (R\$ 13 bilhões), maior valor em 10 anos, liderado por um expressivo crescimento no setor energético, que apresentou um crescimento de 500%, saltando de US\$ 2 bilhões para

US\$ 12 bilhões, além dos investimentos em captação, tratamento e distribuição de água, que passou de US\$ 184 milhões para US\$ 944 milhões.

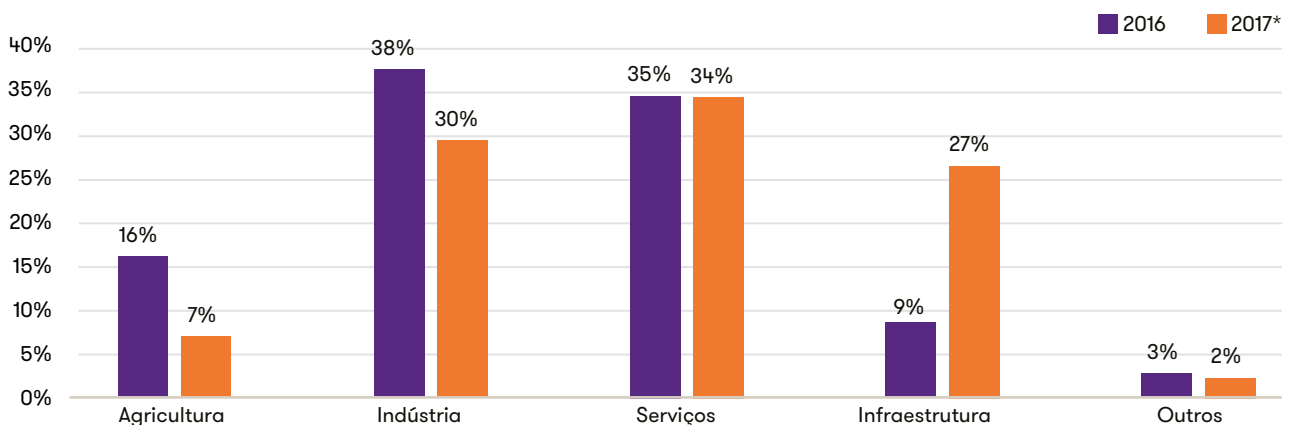
Em 2016, os investidores chineses aplicaram R\$ 23,96 bilhões na compra de ativos no Brasil, quase 80% a mais do que os R\$ 13,4 bilhões injetados pelos americanos. Já em 2017, as compras feitas pelos chineses totalizaram R\$ 21,4 bilhões.

Gráfico 6: Entrada de investimentos diretos no país entre janeiro e novembro de 2017 (US\$ milhões)



Fonte: Bacen. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 7: Distribuição setorial do investimento (em %)



Fonte: Bacen. Elaboração: Grant Thornton

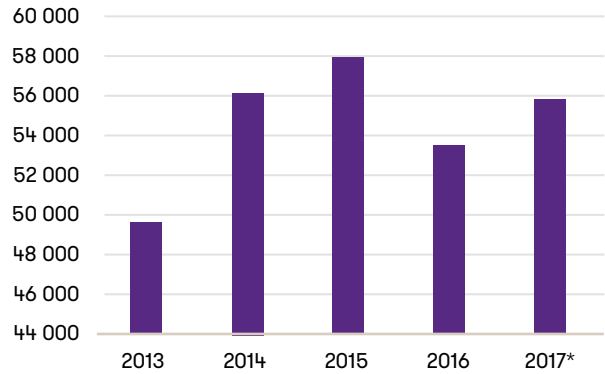
Investimento estrangeiro

Segundo relatório da UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento), o Brasil é o sexto país do mundo que mais recebe investimento estrangeiro direto (IED), cuja aplicação é de longo prazo e tende a ser em empreendimentos duradouros. Em 2017, a UNCTAD apontou uma redução de 16% no fluxo de IED globalmente. Contudo, no Brasil, esse volume aumentou em 4%

No mundo, os investimentos estrangeiros diretos sofreram uma queda de 2%. Já nos países em desenvolvimento, como o Brasil, foram os mais afetados, onde, segundo a UNCTAD, houve uma queda de 14% em 2016.

Em 2016, o Brasil foi o sétimo país do mundo com mais investimentos estrangeiros e deve ser o sexto país a receber mais investimentos para os próximos anos.

Gráfico 8: Investimento estrangeiro por ano (US\$ milhões)



Fonte: Bacen. *Projeção para 2017 baseada no valor apresentado até setembro US\$ 51,150 bilhões

Gráfico 9: Países que mais receberão investimentos entre 2017 e 2019



Fonte: Bacen. *Projeção para 2017 baseada no valor apresentado até setembro US\$ 51,150 bilhões

PIB

Após um crescimento de 7,5% do PIB em 2010, o maior nos últimos 30 anos, a economia brasileira passou por uma das maiores recessões de sua história entre 2015 e 2016.

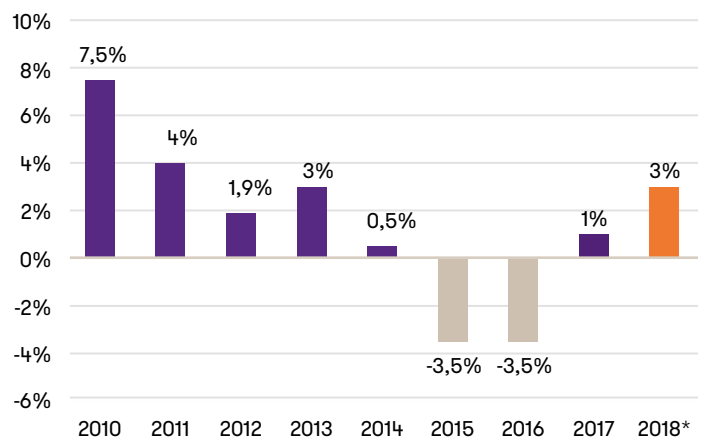
Em 2017, depois de uma queda acumulada de mais de 7% do PIB, a economia começou a reagir já a partir do primeiro trimestre. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o resultado do Produto Interno Bruto brasileiro referente ao 1º trimestre de 2017 foi um crescimento de 1,3%, primeiro resultado positivo após oito períodos consecutivos de queda, principalmente devido ao setor agropecuário, que apresentou um crescimento de 13,4%.

No segundo trimestre de 2017, o IBGE divulgou um crescimento de 0,7% em relação ao período imediatamente anterior. Nesse trimestre, o grande destaque foi o crescimento do consumo das famílias, que apresentou um aumento de 1,4%. Já no terceiro trimestre, o PIB apresentou crescimento de 0,1% em relação ao trimestre anterior, e no acumulado do ano a economia brasileira cresceu de 0,6%. O destaque foi novamente o consumo das famílias, com aumento de 1,2%.

“No ano de 2017, o PIB cresceu 1% confirmando a retomada da economia. Para 2018 é esperado crescimento de aproximadamente 3%”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Gráfico 9: PIB Brasileiro realizado e projetado



*Valor projetado pela Grant Thornton. Dados históricos: IBGE. Formulação: Grant Thornton

Emprego

De acordo com os dados do IBGE, a taxa de desocupação foi de 11,8% no quarto trimestre de 2017, um recuo de 0,6% em relação ao trimestre anterior (12,4%). Já na comparação com o mesmo trimestre de 2016, quando a taxa foi estimada em 12%, o quadro foi de estabilidade.

O IBGE divulgou que a população ocupada, de 92,1 milhões, cresceu cerca de 0,9% em relação ao trimestre anterior (mais 811 mil pessoas). Em relação ao mesmo trimestre de 2016, o crescimento foi de 2% (mais 1,7 milhão de pessoas).

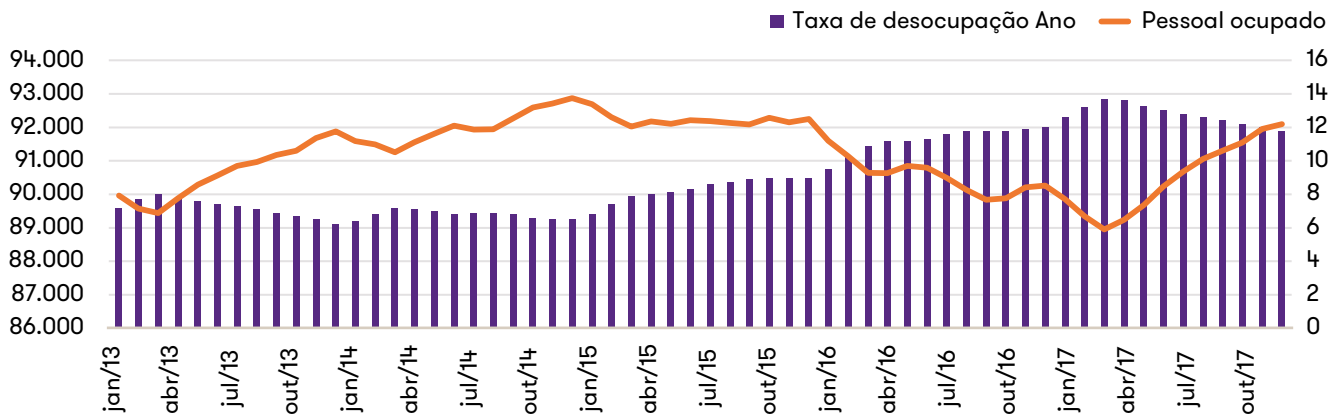
O rendimento médio real foi de R\$ 2.154 no último trimestre de 2017, um crescimento de 1,6% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (R\$ 2.120). O rendimento mensal em meados de 2016 (R\$ 2.065) recuou ao valor apurado no terceiro trimestre de 2012, e em dezembro de 2017 esse valor retomou os níveis do segundo trimestre de 2015.

A massa de rendimento real (R\$ 193,4 bilhões) no último trimestre de 2017 cresceu 1,9% (mais R\$ 3,7 bilhões) em relação ao trimestre anterior. Frente

ao mesmo trimestre de 2016, houve aumento de 3,6% (R\$ 8,2 bilhões).

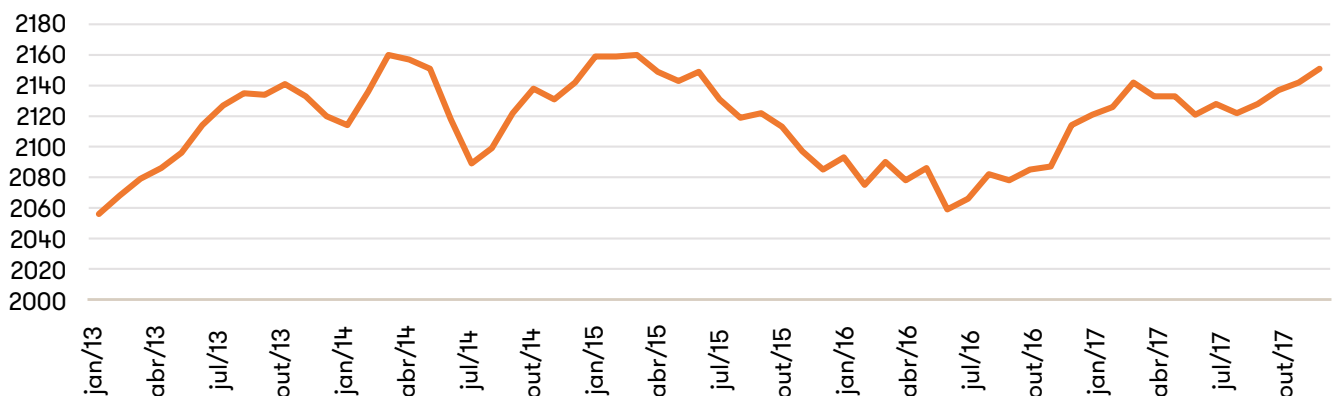
Houve uma entrada média de cerca de R\$ 6,6 bilhões (3,5%) na massa salarial do último trimestre de 2017 em relação ao mesmo período do ano anterior. Desses R\$ 6,6 bilhões, 44% correspondem ao aumento do rendimento médio (1,6%) e 56% correspondem ao aumento da quantidade de pessoas economicamente ocupadas (2%).

Gráfico 10: Taxa de desocupação (em %) contra população ocupada (mil)



Fonte: IBGE pesquisa PNAD contínua. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 11: Rendimento médio mensal real



Fonte: IBGE pesquisa PNAD contínua. Elaboração: Grant Thornton

Taxa de juros e inflação

A partir de outubro de 2016, o Bacen iniciou a redução na taxa básica de juros do Brasil (Selic) que estava em 14,25%. Em dezembro daquele mesmo ano, a taxa terminou em 13,75%. Em 2017 foram cortados 6,75% da taxa de juros, que terminou o ano de 2017 em seu nível mínimo histórico (7%).

Esta redução da taxa de juros foi possível principalmente pela queda da inflação ocorrida em 2017, que passou de 6,29% em 2016 para 2,95% em 2017, abaixo do piso da meta da inflação oficial.

Em 2018, nas duas primeiras reuniões com o Comitê de Política Monetária (Copom), houve dois cortes de 0,25% na taxa de juros. As reduções levaram a taxa a 6,5% ao menor nível histórico da taxa.

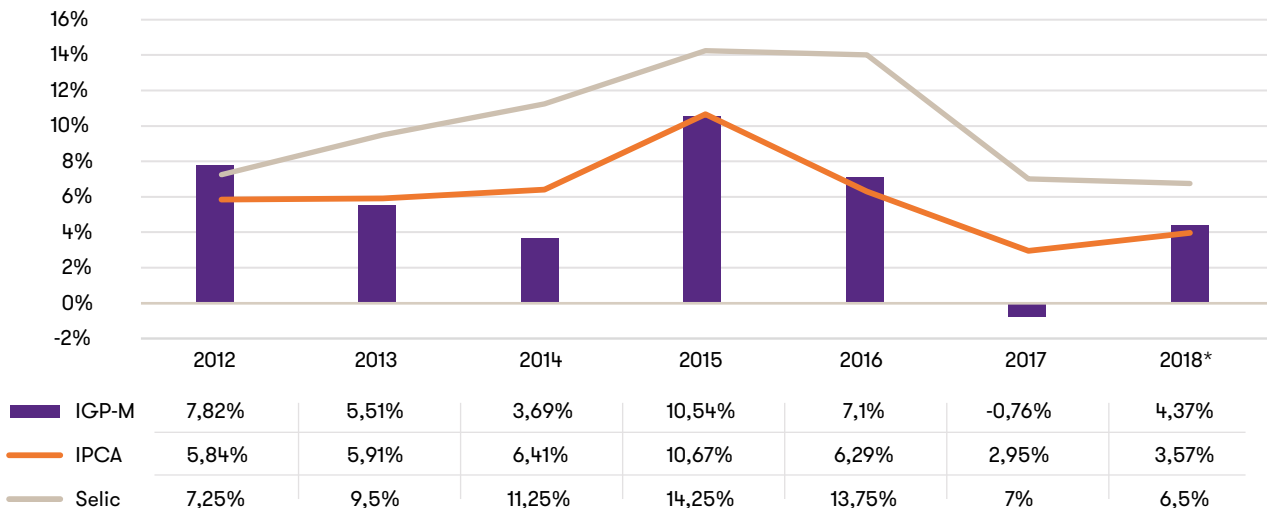
A inflação acumulada no ano de 2017 foi a menor desde o ano de 1999, índice puxado para baixo principalmente pela deflação dos alimentos e bebidas, segundo o IBGE.

No período entre julho de 2016 e agosto de 2017, o Índice de Preços ao

Consumidor Amplo (IPCA) acumulado em 12 meses sofreu redução constante, encerrando em 2,95% em dezembro de 2017.

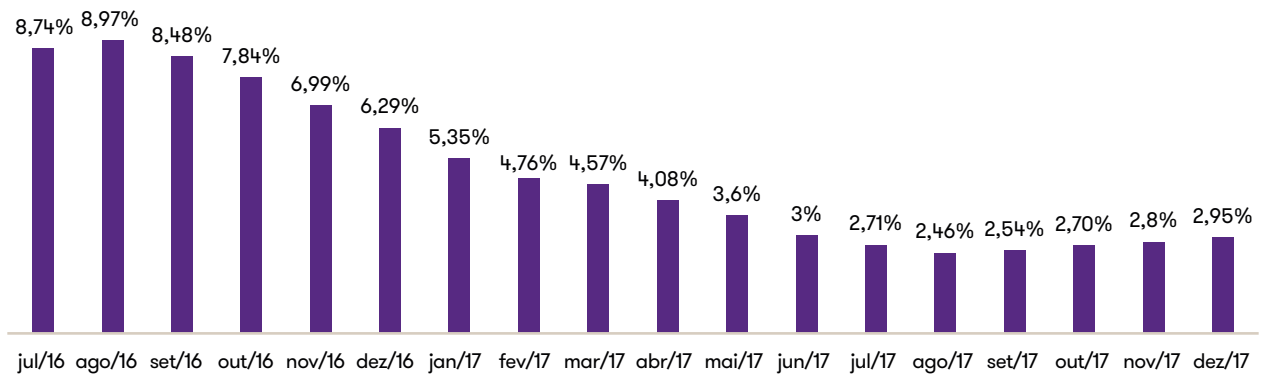
O IPCA projetado para 2018, de acordo com o Bacen, deve ser de 3,57%, abaixo da meta de inflação de 4% estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), de acordo com o relatório da própria instituição divulgado no dia 23 de março de 2018.

Gráfico 12: Evolução da taxa Selic



Dados históricos: IBGE e Bacen. * Estimativa Grant Thornton. Formulação Grant Thornton

Gráfico 13: Evolução do IPCA acumulado em 12 meses



Fonte: IBGE

Situação fiscal

A crise pela qual o país passou nos últimos anos, somada ao aumento de gastos do governo, deixaram o país em uma delicada situação fiscal. O governo central (Tesouro, Previdência e Banco Central) apresentou constantes déficits primários desde 2014.

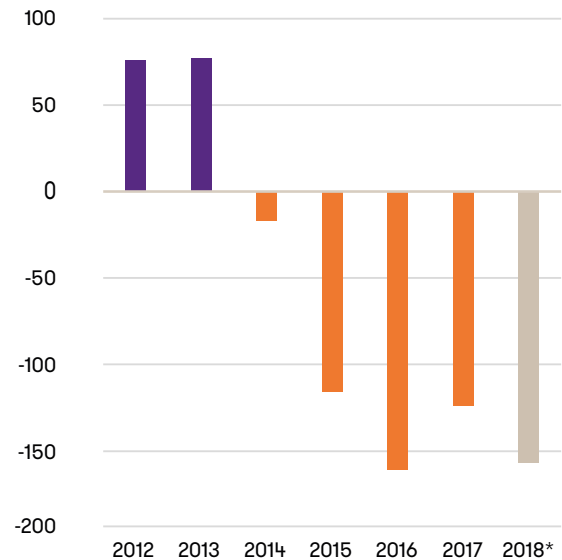
A meta estabelecida pelo governo para o ano de 2017 era de um déficit primário de R\$ 159 bilhões, menor do que o apresentado em 2016. Em 2017, o déficit primário do governo central foi de R\$ 124,4 bilhões, R\$ 34,6 bilhões abaixo da meta.

O Gráfico 14 mostra a evolução do resultado primário desde 2012. Em 2014, o superávit de R\$ 77 bilhões do ano anterior, passa para um déficit de R\$ 17,2 bilhões. Em 2017, a meta foi atingida com um resultado final de R\$ 124,4 bilhões no déficit primário, ou seja, R\$ 34,6 bilhões abaixo do projetado.

No Gráfico 15, observa-se que após um período de estabilização da dívida bruta pública ao redor de 52%, a partir de 2014, a dívida entra em uma trajetória de rápida expansão, chegando a 74% do PIB (acumulado dos últimos 12 meses) em novembro de 2017, reflexo do desequilíbrio fiscal das contas do governo central.

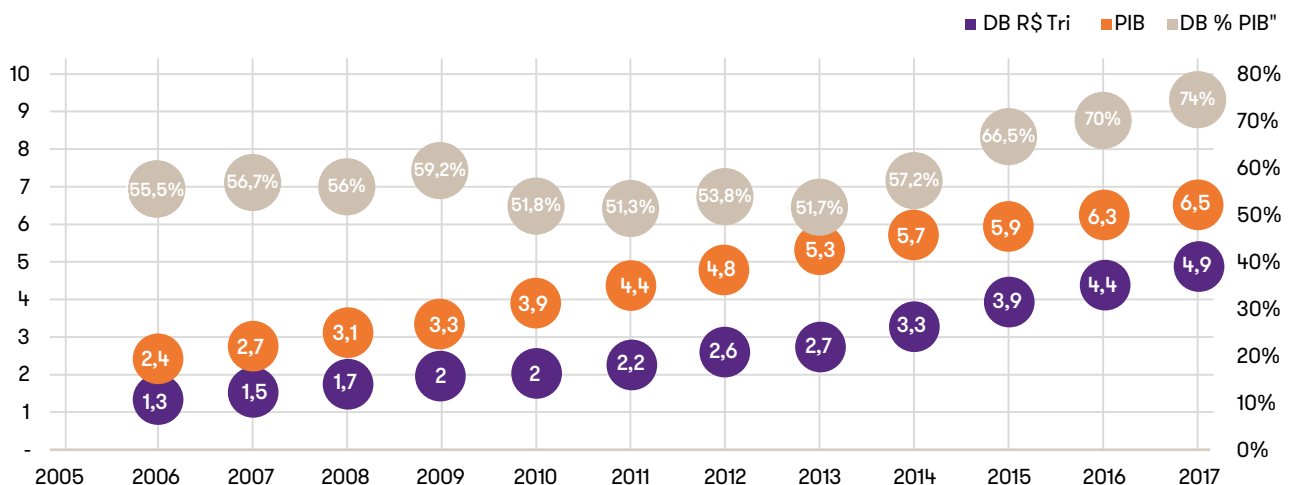
O teto de gastos adotado pelo país, com a aprovação da Proposta de Emenda Constitucional 55/2016, que limita o crescimento dos gastos públicos pela inflação anual por 20 anos, impede que a situação se agrave ainda mais. Porém, somente 10% das despesas da União não são discricionárias, o que é um limitador para maiores reduções do gasto público.

Gráfico 14: Resultado primário (R\$ bilhões)



Fonte: Tesouro Nacional. *Projeção para 2018 segundo Ministério do Planejamento. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 15: Dívida Pública x PIB (R\$ correntes)



Fonte: Banco Central. Elaboração: Grant Thornton. *Ano de 2017 até o mês de novembro

Fontes de financiamento

A presença do BNDES ainda continua sendo muito relevante como fornecedor de recursos para o financiamento de longo prazo no Brasil. Atualmente, esta modalidade de crédito é viabilizada basicamente por quatro tipos de operações bancárias, de acordo com a fonte de financiamento, que são:



Operações diretas pelo BNDES - Operações de créditos realizadas diretamente pela instituição e são, em sua maioria, associadas aos investimentos de maior valor absoluto e de mais longo prazo.

Repasses do BNDES por bancos comerciais - São operações realizadas pelos bancos comerciais com recursos do BNDES, sendo que o tomador do risco é o banco que faz o repasse.

Debêntures - Operações com debêntures adquiridas pelos bancos para serem mantidas em sua tesouraria (recursos próprios) ou para serem colocadas nos fundos de investimento que administram recursos de terceiros.

Debêntures de Infraestrutura - Instrumento criado em 2011 que permitiu a participação direta de pessoas físicas e de estrangeiros em títulos para o financiamento de projetos de infraestrutura.

O Brasil dispõe de um mercado financeiro com capacidade e instrumentos suficientemente desenvolvidos para operar de forma ampla a intermediação direta de fundos de longo prazo entre empresas e investidores.

Entretanto, além da crise econômica, a elevada taxa de juros constituía a principal barreira para uma maior inserção das instituições privadas nacionais de títulos corporativos de longo prazo no mercado de financiamento da infraestrutura.

A redução da taxa Selic e a implantação da Taxa de Longo Prazo (TLP), que diminui a diferença entre as taxas de juros praticadas anteriormente pelo BNDES, Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e a taxa Selic, são fatos que terão impactos positivos no financiamento de longo prazo brasileiro, possibilitando a implantação de práticas utilizadas em mercados internacionais. Isso provavelmente mudará a forma de operação dos principais agentes financeiros, inclusive do BNDES e dos bancos comerciais.

A evolução do mercado financeiro, em termos gerais, possibilitou a criação de fundos com gestão focada em financiamento de longo prazo. Dessa forma, o mercado de capitais torna-se central para suporte à captação de recursos de longo prazo para esse tipo de empreendimento.

O desafio do financiamento

Um dos grandes desafios para a viabilização de projetos de infraestrutura é a estruturação do financiamento. Em geral, as instituições financeiras privadas brasileiras têm ainda uma atuação pequena na concessão desse tipo de crédito, que tem como característica intrínseca prazos dilatados e maior exposição ao risco.

A partir de 2009, como mostra o Gráfico 16, o mercado de crédito no Brasil passa a ter maior participação de bancos públicos com grande presença

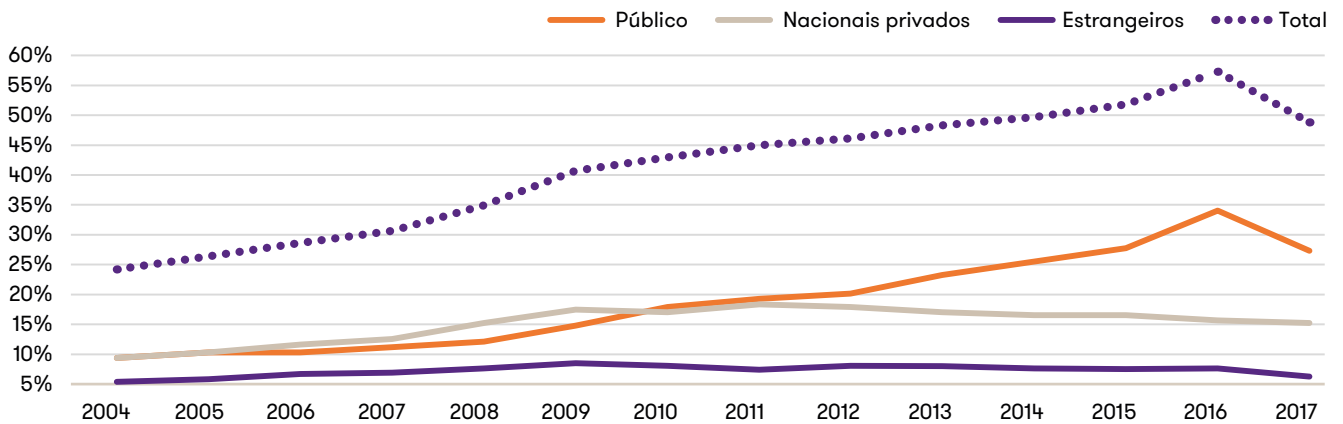
do BNDES, preponderância que a partir de 2011 aumentou, chegando em meados de 2017 os créditos dos bancos públicos representando cerca de 27,5% do mercado de crédito, em comparação aos bancos privados (21%) nacionais e estrangeiros.

Em 2014, o crédito com recursos direcionados (empréstimos com recursos de fundos parafiscais - Fundo de Amparo ao Trabalhador e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) ultrapassava o valor de crédito livre. Em dezembro de 2014 este

já representava 50,5% do total de crédito para Pessoa Jurídica (R\$ 812 bilhões).

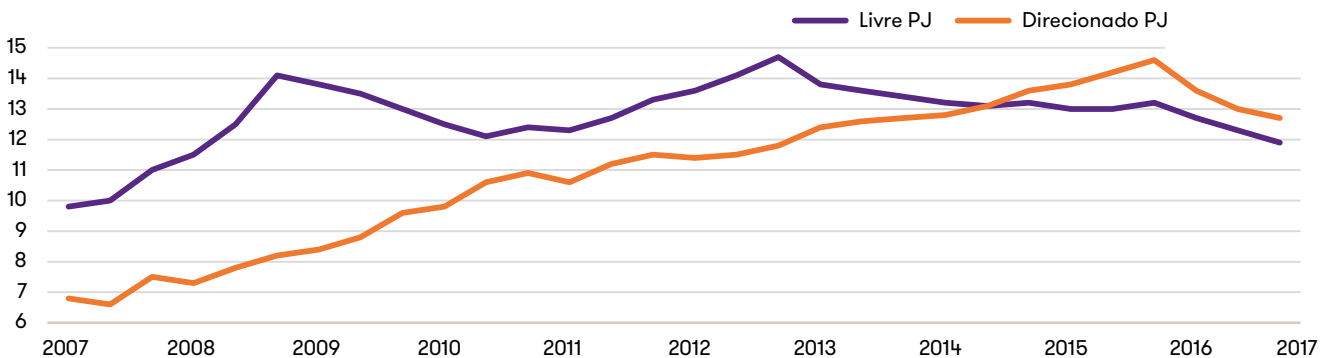
O crédito com recursos livres já vinha reduzindo sua participação no início de 2013, redução esta que acelerou em 2016. A partir de 2016 o segmento direcionado tem, pela primeira vez desde 2007, uma retração. Este fato é devido principalmente ao encolhimento do BNDES, que detinha uma carteira de crédito no valor de R\$ 633,4 bilhões em dezembro de 2015 contra uma carteira de R\$ 496,4 bilhões em novembro de 2017.

Gráfico 16: Saldo do crédito ao servidor privado por tipo de banco (em % do PIB)



Fonte: Banco Central. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 17: Evolução do crédito livre e direcionado a pessoa jurídica (em % do PIB)



Fonte: Banco Central. *Dados até Junho de 2017. Elaboração: Grant Thornton

Financiamento BNDES

O BNDES sempre teve uma posição dominante na concessão de crédito de longo prazo para as empresas não financeiras, por oferecer condições mais favoráveis em termos de taxas e prazos, sendo que a participação do BNDES no sistema financeiro nacional teve um aumento expressivo entre os anos de 2009 e 2010, passando de 15,6% do valor total de operações de crédito.

Após chegar a ter 21,5% de participação das operações de crédito, este valor vem reduzindo e, em dezembro de

2016, passou para 19,3% de todos os empréstimos bancários no Brasil.

“Depois de alcançar o valor de R\$ 53,4 bilhões em 2014 e R\$ 54,9 bilhões em 2015, os repasses do BNDES para infraestrutura em 2016 caíram 52,8%, para R\$ 25,9 bilhões”.

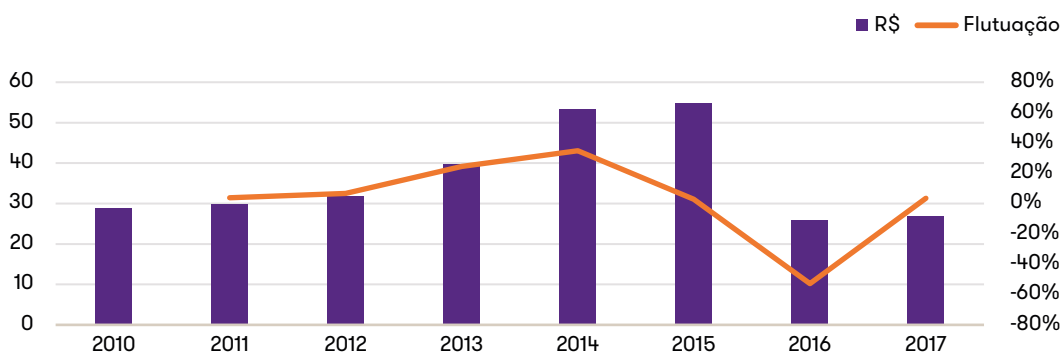
Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

A redução dos empréstimos do BNDES em 2016 foi setorialmente concentrada, cerca de R\$ 29 bilhões

foram decorrentes da retração dos investimentos na área de infraestrutura.

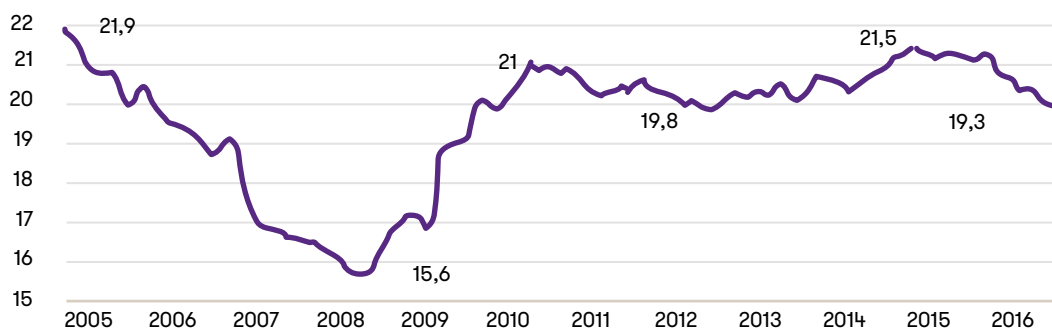
Em 2017, os desembolsos para infraestrutura mostram uma recuperação inicial com um aumento de 4%, passando para um total de R\$ 26,8 bilhões, representando 37,9% do total dos repasses do banco no ano de 2017.

Gráfico 18: Investimentos do BNDES em Infraestrutura (em % do PIB)



Fonte: BNDES. Elaboração: Grant Thornton

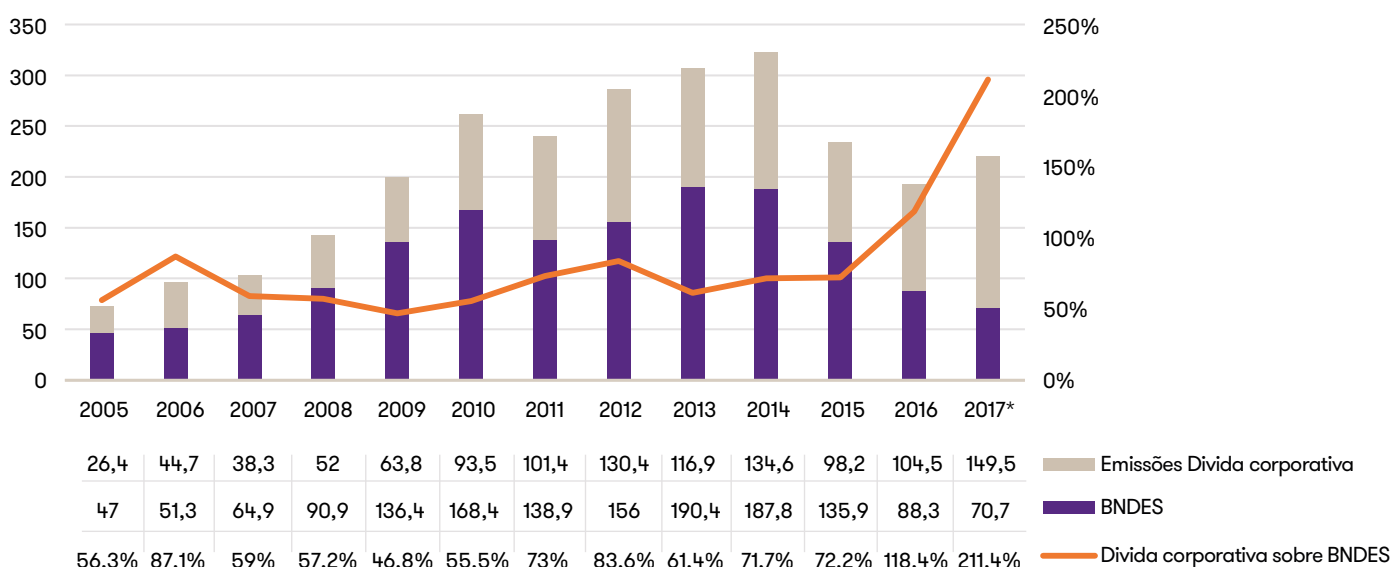
Gráfico 19: Operação de crédito do BNDES frente ao saldo em operações



Fonte: Banco Central. Elaboração: Grant Thornton

Maior participação do mercado de capitais

Gráfico 20: Emissões debêntures x desembolsos do BNDES (R\$ bilhões)



Fonte: CEMC. Elaboração: Grant Thornton

A partir de 2016, o valor total de emissões de dívida corporativa superou o total de empréstimos concedidos pelo BNDES. Esse fato é muito mais um reflexo da redução dos empréstimos concedidos pelo BNDES, que no ano de 2017 (R\$ 70,7 bilhões) caiu 62,9% em relação ao pico de 2013 (R\$ 190,4 bilhões), enquanto as emissões de dívida, no mesmo período, apresentaram um aumento de 27,9% nas emissões, que passaram de R\$ 116,9 bilhões em 2013 para R\$ 149,5 bilhões no final de 2017.

A partir de 2011 foi criado um novo instrumento de financiamento: as debêntures associadas a projetos de investimento priorizados pelo governo, as chamadas “debêntures de infraestrutura”. Apesar de ainda terem pouca relevância no mercado, representando apenas 9,8% do total das debêntures corporativas em 2017, esses títulos têm grande potencial de expansão.

“Dessa forma, o mercado de capitais torna-se central para suporte ao financiamento de longo prazo, auxiliando a subsidiar os projetos de infraestrutura”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

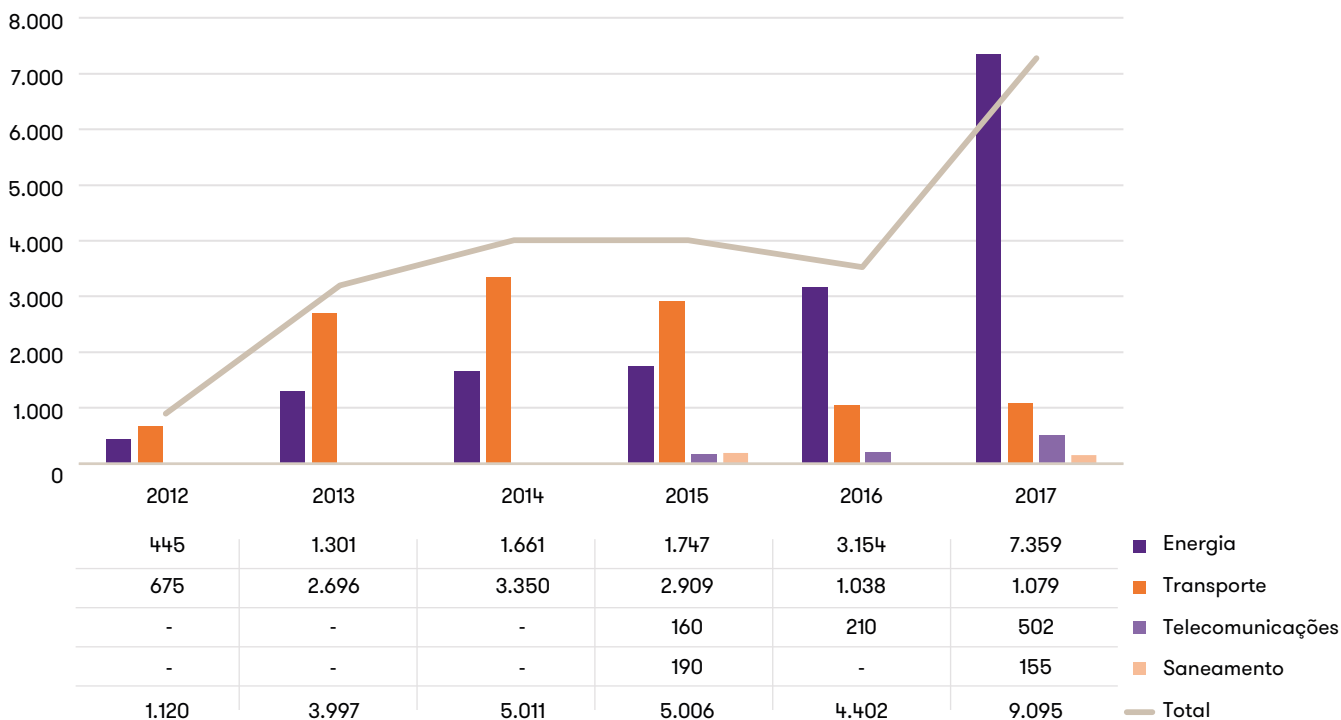
Debêntures de infraestrutura

Criadas em dezembro de 2010 pela medida provisória 517, em junho de 2011, o governo sancionou a Lei 12.431 que estimula a entrada de pessoas físicas e de estrangeiros no financiamento a projetos de infraestrutura, criando-se as “debêntures de infraestrutura”. Uma importante ferramenta do mercado de capitais para incentivar o investimento no setor.

Depois de um crescimento de mais de 340% de 2012 a 2014, as emissões de debêntures de infraestrutura tiveram um recuo em 2016 de 12,2% em relação ao ano de 2014, passando de R\$ 5,01 bilhões de debentures emitidas em 2014 para R\$ 4,4 bilhões em 2016. Este quadro muda em 2017 com um volume de emissões em 2017 de R\$ 9,1 bilhão, mais do que o dobro do valor registrado em 2016.

Desde o início das emissões até 2015 o setor de transporte lidera as emissões. A partir de 2016 o setor de energia (R\$ 3,1 bilhão) ultrapassa em valor o setor de transportes (R\$ 1 bilhão). Em 2018 o setor de energia foi responsável por cerca de 81% do valor total das emissões de debêntures de infraestrutura.

Gráfico 21: Debêntures Incentivadas de infraestrutura (R\$ milhões)



Fonte: Anbima e Portarias ministeriais. Elaboração: Grant Thornton

Logística

O setor de transportes ou logística é a atividade econômica que tem como objetivo a movimentação de carga, passageiros e serviços. No Brasil, tem sido o setor da infraestrutura que recebeu o maior aporte de recursos, tendo como principal modal o transporte rodoviário, seguido pelo ferroviário e aquaviário.

Os transportes podem ser divididos em:

Rodoviário: Deslocamento por meio de vias como estradas, rodovias asfaltadas ou não.

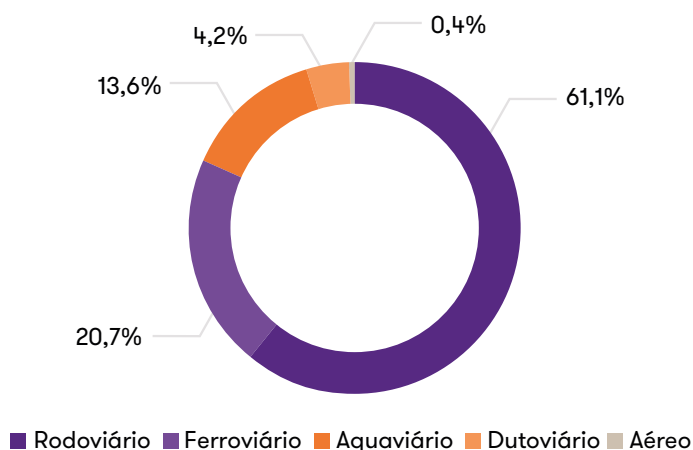
Ferrovário: Deslocamento por meio de vias férreas que transportam cargas e passageiros.

Aquaviário/Hidroviário: O transporte aquático engloba tanto o transporte marítimo, utilizando como via de comunicação os mares abertos, como o transporte fluvial, que utiliza os lagos e rios.

Dutoviário: Deslocamento de cargas por meio de dutos. Divididos em oleodutos, gasodutos e minerodutos.

Aéreo: O transporte aéreo é responsável por realizar a locomoção de pessoas ou mercadorias através de veículos aéreos.

Gráfico 22: Distribuição por modal de transporte no Brasil em 2016



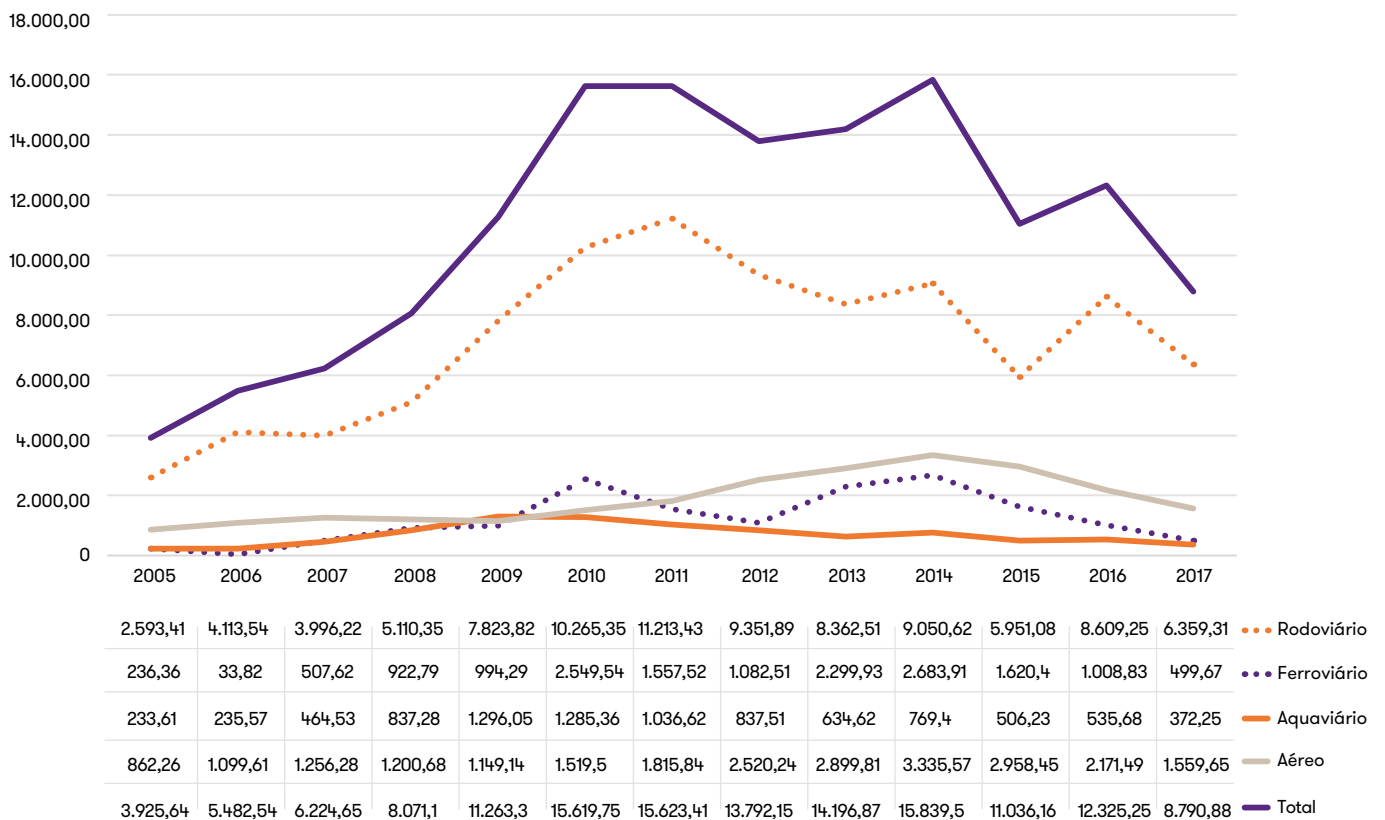
Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2016. Elaboração: Grant Thornton



Os investimentos do setor público no setor de infraestrutura em transporte no Brasil apresentaram constante crescimento entre 2005 e 2010, saindo de R\$ 3,9 bilhões para R\$ 15,61 bilhões. Já no período mais recente, houve uma queda de R\$ 15,61 bilhões em 2010 para R\$ 12,325 bilhões em 2016. Um recuo de 21,11% em seis anos.

O modal rodoviário é historicamente o que mais recebe investimentos, seguido distantemente pelo setor aéreo, com investimentos de R\$ 8,6 bilhões e R\$ 2,17 bilhões, respectivamente. O investimento público mostrou recuperação em 2016, crescendo 11,67% na comparação com 2015, porém os gastos se aproximam do nível de 2009.

Gráfico 23: Evolução do investimento público em infraestrutura de transporte (R\$ milhões correntes)



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010 - 2016. Elaboração: Grant Thornton



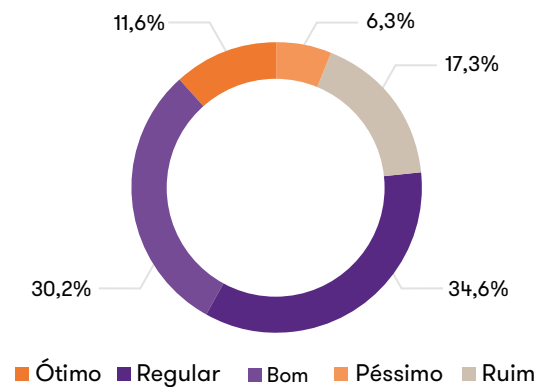
Rodoviário

O Brasil possui 1.735.621 km de rodovias, dos quais apenas 212.886 km são pavimentados, o que representa 12,3% da extensão total. Essa quilometragem resulta em uma densidade de infraestrutura rodoviária de 24,8 km por 1.000 km² de área, que é um valor baixo quando comparado a outros países de dimensão territorial semelhante. Como pode ser observado no Gráfico 25, nos Estados Unidos são 438,1 km por 1.000 km² de área, na China, 359,9 km; e na Rússia, 54,3 km.

Em 2016, 58,2% da extensão das rodovias administradas pelo governo federal foram classificadas em um estudo realizado pela CNT como Regular, Ruim ou Péssimo no Estado Geral.

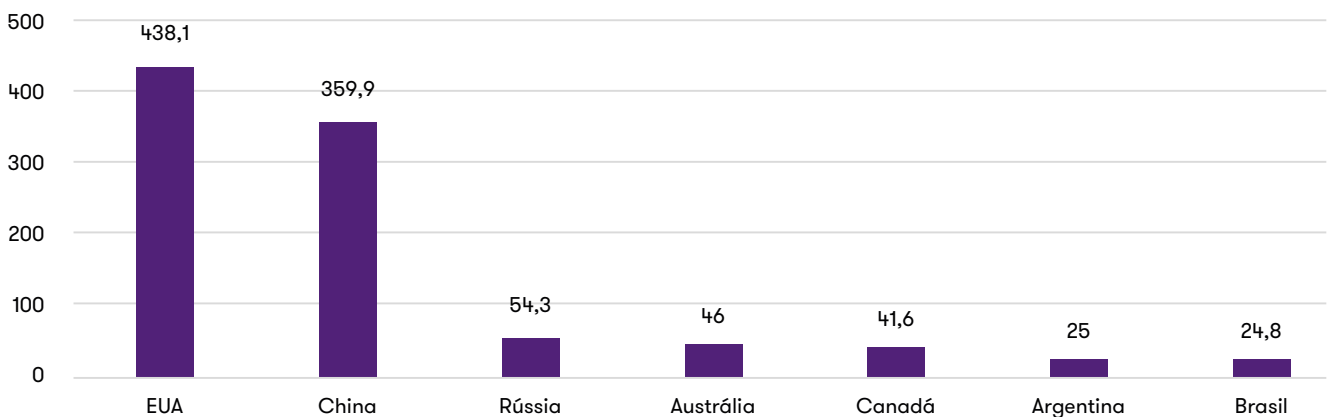
Ainda de acordo com a CNT, a reduzida densidade da malha rodoviária é um dos fatores que influenciam a posição do Brasil no ranking de competitividade global do Fórum Econômico Mundial no quesito qualidade da infraestrutura rodoviária.

Gráfico 24: Estado geral das vias em 2016



Fonte: CNT. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 25: Densidade da malha rodoviária pavimentada, países selecionados (em km/1.000)



Fonte: CNT. Elaboração: Grant Thornton

Tabela 2: Situação da malha rodoviária brasileira em 2016

Pavimentadas	Não pavimentadas	Planejadas	Federais	Estaduais	Rodovias duplicadas	Em duplicação	Pista simples
212.886 km	1.365.426 km	157.309 km	64.825 km	148.061 km	6.221 km	1.276 km	57.398 km
12,3%	78,7%	9,1%	30,5%	69,5%	9,59%	1,97%	88,45%

Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2017. Elaboração: Grant Thornton

O modal rodoviário é a principal alternativa para a movimentação de pessoas e bens no Brasil: na matriz de transporte de cargas possui participação de 61,1%, sendo seguido pelo ferroviário, que é responsável por apenas 20,7%.

Segundo o Sistema Nacional de Viação (SNV), a malha rodoviária nacional compreende 212.866 km de rodovias pavimentadas, contrapondo-se a 1.365.426 km de rodovias não pavimentadas.

Na matriz de transporte de passageiros, o modal predomina com 95% de participação. É o principal responsável pela integração de todo o sistema de transporte e ainda se encontra, em sua maioria, em situação aquém do ideal para deslocamento, tendo 78,7% de

sua rede não pavimentada e, entre as federais, apenas 9,59% dos sistemas rodoviários estão duplicados, segundo pesquisa CNT de rodovias de 2016.

Quanto às rodovias federais pavimentadas, destaca-se que sua extensão total cresce, em média, aproximadamente 1% ao ano.

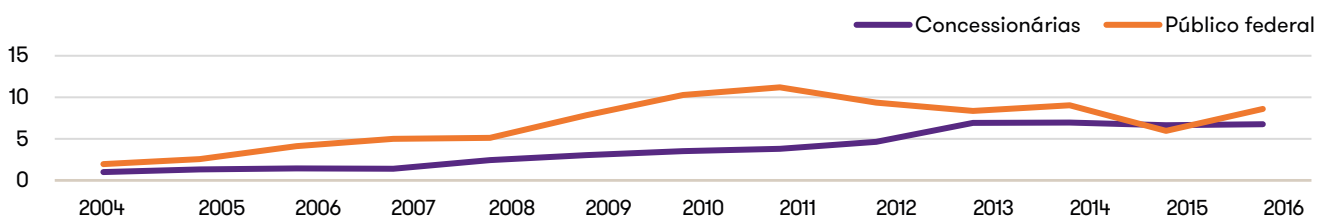
A reduzida densidade da malha rodoviária é um dos fatores que influenciam a posição do Brasil no ranking de competitividade global do Fórum Econômico Mundial no quesito qualidade da infraestrutura rodoviária. Em 2016, na avaliação de 138 países, o Brasil se encontrava na 111ª posição, inclusive atrás de países da América do Sul, como Chile (30º), Uruguai (98º) e Argentina (103º).

Os investimentos em rodovias pela iniciativa privada aumentaram bastante, sendo que em 2015 os valores da iniciativa privada foram mais altos do que os do governo. A tendência é que os investimentos privados superem e o setor assumo o protagonismo no modal.



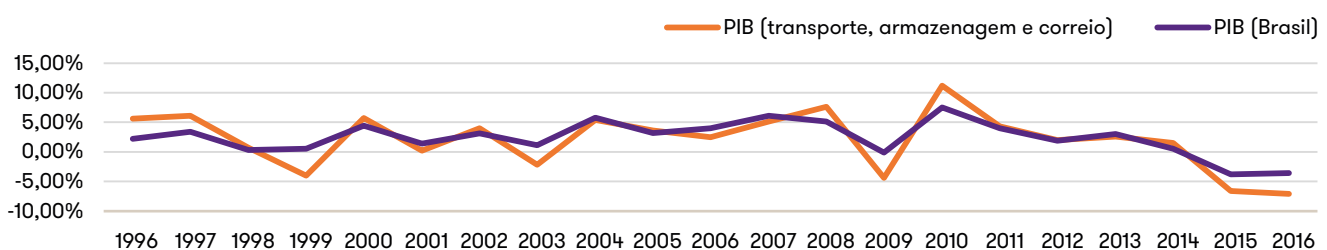
1.735.621
Total de rodovias
brasileiras em 2016

Gráfico 26: Evolução dos investimentos em rodovia pelas concessionárias e pelo governo federal (R\$ bilhões, valores correntes)



Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2017. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 27: Variação acumulada do PIB brasileiro e o do setor de transporte de 1996 a 2016 (em %)



Fonte: CNT. Elaboração: Grant Thornton

Entre 2007 e 2017, a frota de veículos cresceu em todas as regiões do país. A Região Norte teve crescimento de 174,9% e o total de veículos já supera a marca de 95 milhões em todo país. A expansão da malha rodoviária pavimentada brasileira não acompanha o ritmo de crescimento da frota de veículos que circulam pelo país. De acordo com dados da CNT, de 2007 até 2017, a frota de veículos no Brasil cresceu 102,4%, enquanto as rodovias federais cresceram somente 11,3%.

Em 2017, ocorreu a Fase III da 3ª Etapa da concessão de rodovias federais, onde foram concedidos nos estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso e Tocantins um total de 3.936 km.

O decréscimo de 2,7% entre 2015 e 2016 deve-se a 2.500 km de malha rodoviária federal pavimentada transferida da Federação ao Distrito Federal.

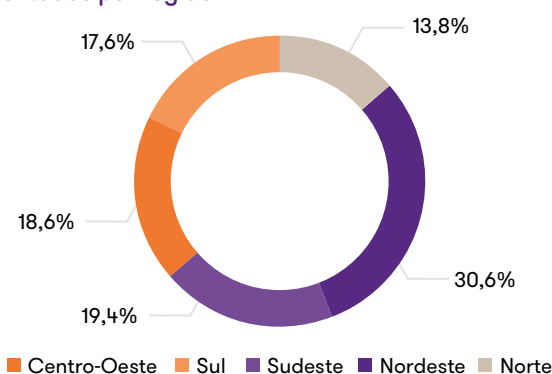
O Nordeste do país é a região com maior extensão desse tipo de infraestrutura, com 19.864,8 km, o que representa 30,6% do total nacional, seguida das regiões Sudeste e Sul, respectivamente, representando 19,4% e 18,6% das rodovias federais pavimentadas.

Tabela 3: Evolução na frota de veículos por região

Região	2007	2017	Δ
Norte	1.782.855	4.901.882	174,9%
Nordeste	6.064.683	16.252.901	168%
Sudeste	24.936.282	46.354.096	85,9%
Sul	10.140.670	18.771.864	85,1%
Centro-Oeste	4.012.648	8.818.440	119,8%
Brasil	46.937.138	95.099.183	102,4%

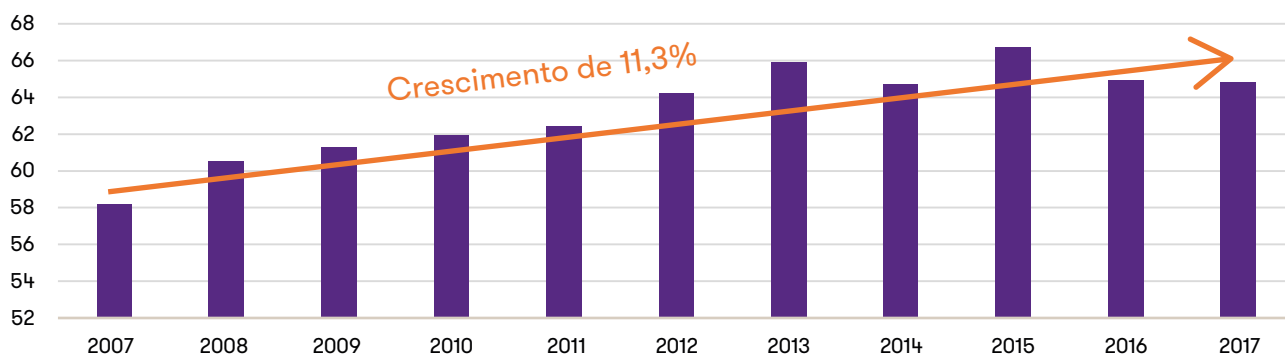
Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2017. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 28: Percentual da extensão de rodovias federais pavimentadas por região



Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2017. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 29: Evolução da extensão das rodovias federais pavimentadas – Brasil de 2007 a 2017 (valores em mil km)



Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias 2016

Projetos de expansão - Rodovias Federais

De acordo com o Plano Nacional de Logística (PNL), do Ministério dos Transportes, entende-se que para atender às necessidades de transporte de pessoas e cargas pelo modal rodoviário serão necessários investimentos tanto nas rodovias públicas como nas concedidas à iniciativa privada”.

Paulo Funchal

Sócio-Líder de Transações

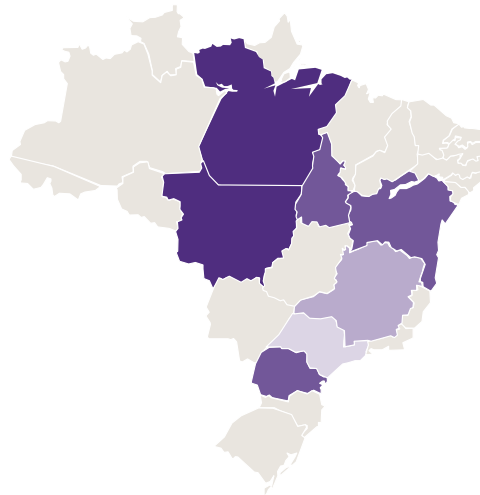
O plano indica a construção de malha rodoviária de 2.609 km, a duplicação de 3.131 km de rodovias, sendo 2.328 km concedidos à iniciativa privada e 803,1 km que estão sob controle do governo federal.

Os Estados do Mato Grosso e Pará contemplam mais de 50% das construções de rodovias, respectivamente 824,4 e 854,4 km a serem construídos.

Já para as duplicações, o Estado de Santa Catarina lidera a lista com 639,55 km de vias até o ano de 2025, sendo seguido por Bahia com 521,6 e Rio de Janeiro com 360,5.

O Projeto Crescer contempla a adequação de vias em uma extensão de 1.131 km.

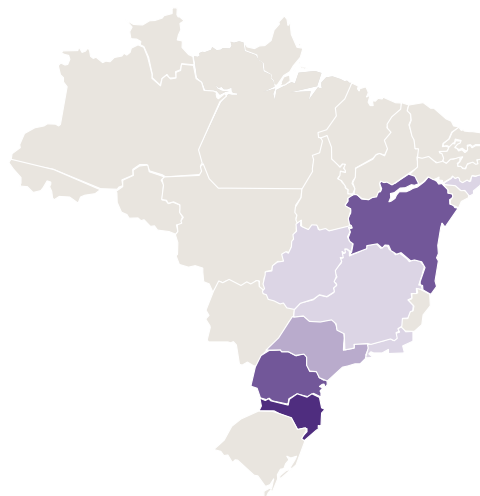
Gráfico 30: Construção de rodoviárias federal até 2025



UF	Brasil km
BA	332,9
SP	44
PA	854,4
RO	1,2
PR	166
MG	88
TO	298,4
MT	824,4
	2.609,3

Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

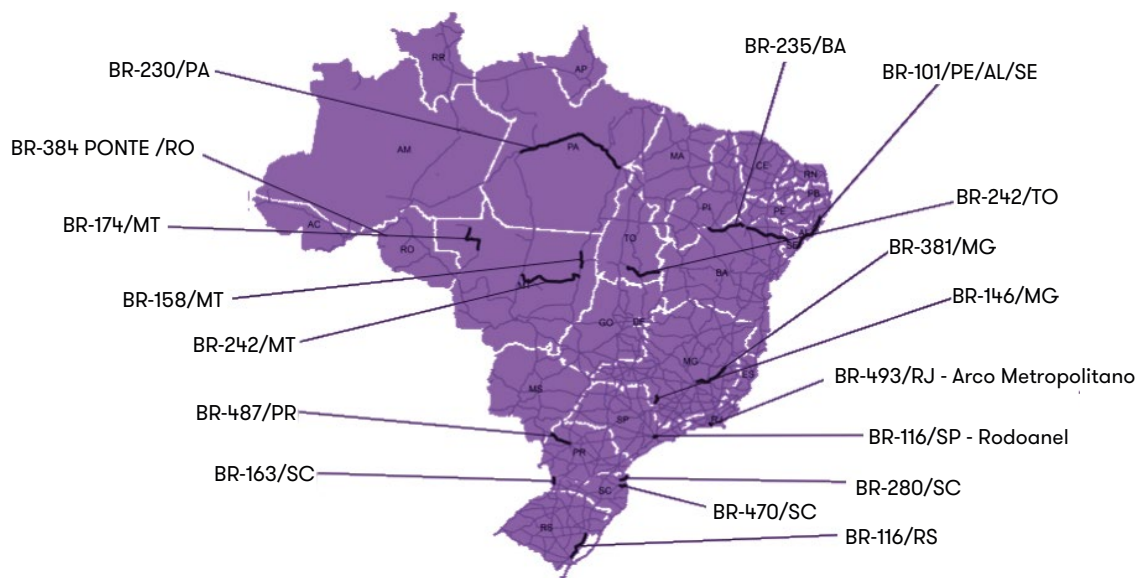
Gráfico 31: Duplicação de rodovias federais até 2025



UF	Brasil km
GO	301,2
DF	82,7
SP	321,3
RJ	360,5
PR	300,15
SC	639,55
BA	521,6
AL	193
MG	305,3
PE	28,2
SE	77,6
	3131,1

Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 32: Obras rodoviárias até 2025



Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

Tabela 4: Obras públicas rodoviárias até 2025

UF	Tipo de obra	Extensão
BA	Construção	332,9
MG	Construção	88
MT	Construção	122,9
MT	Construção	267,6
MT	Construção	433,9
PA	Construção	486,3
PA	Construção	256,2
PA	Construção	111,9
PR	Construção	166
RO	Construção	1,2
SP	Construção	44
TO	Construção	298,4
Total		2.609,3

Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

Tabela 5: Rodovias do Projeto Crescer

UF	Tipo de obra	Extensão
MG/GO	Adequação	437
SC	Adequação	220,4
RS	Adequação	473,4
Total		1.130,8

Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

Tabela 6: Investimentos em concessões existentes

UF	Tipo de obra	Extensão
GO	Duplicação	218,5
DF/GO	Duplicação	165,4
SP	Duplicação	321,3
RJ	Duplicação	334,5
PR	Duplicação	143,8
SC	Duplicação	310,2
PR/SC	Duplicação	312,7
BA	Duplicação	521,6
Total		2.328

Fonte: PNL e DNIT Elaboração: Grant Thornton

No Plano Nacional de Logística foram incluídas obras com execução assegurada e conclusão prevista até o ano de 2025, sejam esses investimentos em concessões já existentes, projetos incluídos no Projeto Crescer, plano de parceria de investimentos e rodovias que estão sob controle do Estado.

Com total de R\$ 130 bilhões, o investimento no momento cobre os custos estimados, garantindo que eventuais adendos aos projetos sejam entregues.

Tabela 7: Custo médio da construção (DNIT) de 2016

Tipo	Custo por km (em milhões)
Construção (acostamento 2,5m)	R\$ 3,17
Construção (acostamento 1m)	R\$ 2,17
Média	R\$ 2,67
Duplicação de pista	R\$ 7,64
Adequação (custo de reconstrução)	R\$ 2,33

Fonte: DNIT

Projetos de expansão - Rodovias Estaduais

Em 2017 uma malha de mais de cinco mil quilômetros de estradas estaduais entra em processo de concessão para a iniciativa privada.

A maior parte das ofertas estava concentrada em Mato Grosso, onde os trechos chegam a 3,1 mil quilômetros de estradas. Outros estados da união com malha para ser concedida à iniciativa privada são: São Paulo com mais de dois mil quilômetros de malha, Ceará com mais de dois mil quilômetros, Espírito Santo com 870 quilômetros, além de Minas Gerais, Santa Catarina e Paraná.

Enquanto alguns Estados apenas ensaiam seus primeiros passos nas concessões de rodovias, pressionados pela falta de recursos em caixa para investir, o Estado de São Paulo, que conta com as melhores rodovias do país, já contabiliza 20 anos de parcerias e concessões ao setor privado.

Considerando somente os investimentos para os trechos já concedidos à iniciativa privada, é esperado um total de mais de R\$ 24 bilhões de investimentos nos próximos anos.

A tendência é de que as concessões continuem a crescer anualmente, assim como o investimento privado na malha rodoviária estadual.

Tabela 8: Custo total estimado

Tipo	Custo (em milhões)
Obras públicas até 2025 (construção)	R\$ 6,97
Obras públicas até 2025 (duplicação)	R\$ 6,13
Projeto Crescer	R\$2,64
Investimentos em concessões existentes	R\$ 19,09
Total	R\$ 34,83
Total com margem de 50%	R\$ 52,25

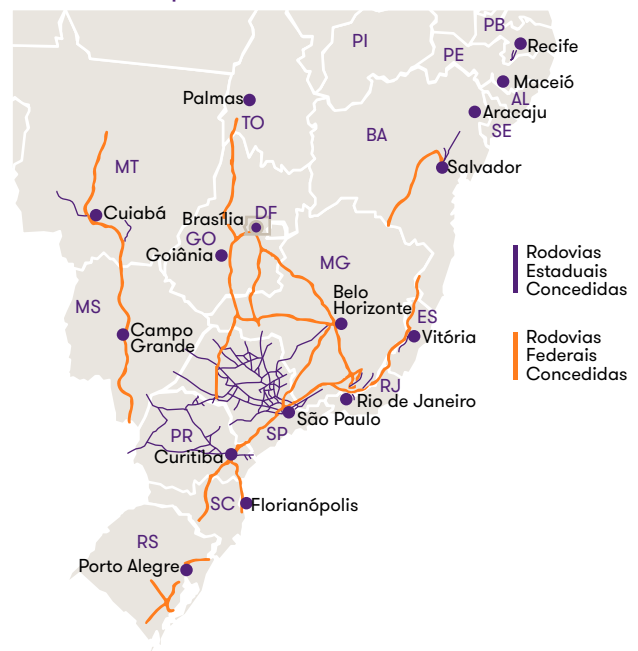
Fonte: PNL e DNIT. Elaboração: Grant Thornton

Tabela 9: Investimento informado pelo PNL e investimento estimado

Tipo	Investimento (em milhões)
Rodovias Não Concedidas (13.257,8 km)	R\$ 92.700
Rodovias Concedidas (4.911,2 km)	R\$ 37.300
Total	R\$ 130.000

Fonte: PNL

Gráfico 33: Mapa concessões rodoviárias estaduais e federais



Fonte: ABCR - Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias.

Tabela 10: Investimentos previstos em rodovias estaduais concedidas

Estados	Investimento (em milhões)
São Paulo	13.980
Espírito Santo	3.480
Ceará	2.000
Minas Gerais	3.460
Mato Grosso	1.500
Total	24.420

Fonte: Artesp, Ministério dos Transportes, SETOP-MG, SINFR-MT, SPG-SC, Governo do estado do Ceará, DRE-ES. Elaboração Grant Thornton.



Ferrovário

Segundo maior modal de transportes, com malha de 29.291 km de extensão, presente em 22 dos Estados da União. Deste modal, 87,4% são controlados pela iniciativa privada, sendo concedidas pelo período de 30 anos, prorrogáveis por igual período. Na Tabela 11, observa-se que a primeira concessão aconteceu em 1996.

Atualmente, o país não possui uma rede ferroviária interligada; suas linhas não se conectam, levando apenas de ponto a ponto, o que torna o modal menos versátil que o transporte rodoviário.

Para acelerar o setor, em 2015 foi anunciado o Programa de Investimento de Logística, com aportes projetados em R\$ 86,4 bilhões, dos quais R\$ 16 bilhões seriam destinados a novos investimentos em concessões já existentes. Porém, em 2017, a injeção de recursos ficou aquém do que foi realizado em 2008, com aportes de R\$ 895 milhões, contra R\$ 922 milhões aplicados em 2008.

Segundo o Plano CNT de Transporte e Logística 2014, para atender às necessidades ferroviárias do país, seriam necessários R\$ 281,7 bilhões em 213 obras ferroviárias, além da construção de 72 terminais intermodais de carga com integração ferroviária e da ampliação de outros sete. No ritmo atual de investimentos, seriam necessários mais de 54 anos para concluir os projetos prioritários.

Gráfico 34: Mapa ferroviário do Brasil e expansão planejada



Fonte: ANTT. Elaboração: Grant Thornton

Tabela 11: Custo total estimado

Malhas regionais	Data do leilão	Concessionárias	Início da operação	Extensão (km)
Oeste	05/03/96	Ferrovia Novoeste S.A.	01/07/1996	1.621
Centro-Leste	14/06/96	Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	01/09/1996	7.080
Sudeste	20/09/96	MRS Logística S.A.	01/12/1996	1.674
Tereza Cristina	26/11/96	Ferrovia Tereza Cristina S.A.	01/02/1997	164
Sul	13/12/96	ALL-América Latina Logística do Brasil S.A.	01/03/1997	6.586
Nordeste	18/07/97	Companhia Ferroviária do Nordeste	01/01/1998	4.238
Paulista	10/11/98	Ferrovias Bandeirantes S.A.	01/01/1999	4.236
Nordeste				25.599

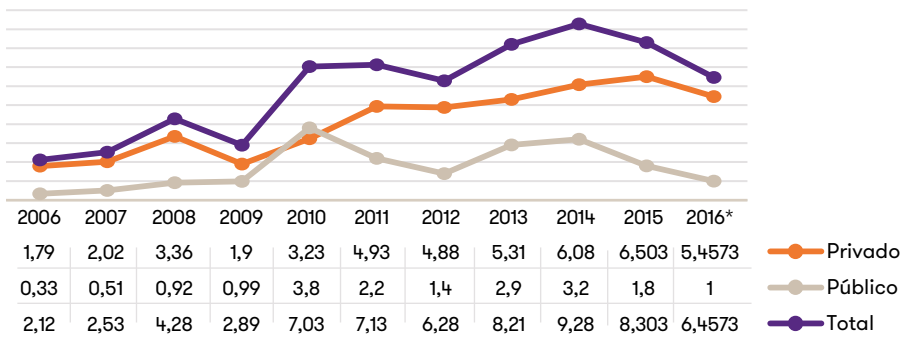
Fonte: ANTT. Elaboração: Grant Thornton

As ferrovias brasileiras também ganharam eficiência no período de concessão, o que pode ser representado pelo crescimento da produção ferroviária, que é calculada pela medida que indica o número de toneladas de carga movimentada a cada quilômetro.

Entre 2007 e 2016 houve um crescimento de 23,54% do volume de vagões em circulação e um aumento de 32,68% do volume de toneladas por quilômetro útil, expressivo crescimento do modal que serve principalmente para o transporte de *commodities* e para mercadorias do agronegócio. Segundo a Associação Nacional dos Transportes Ferroviários (ANTF), desde o início das concessões, em 1996, o crescimento foi de mais de 173% no número de carga transportada.

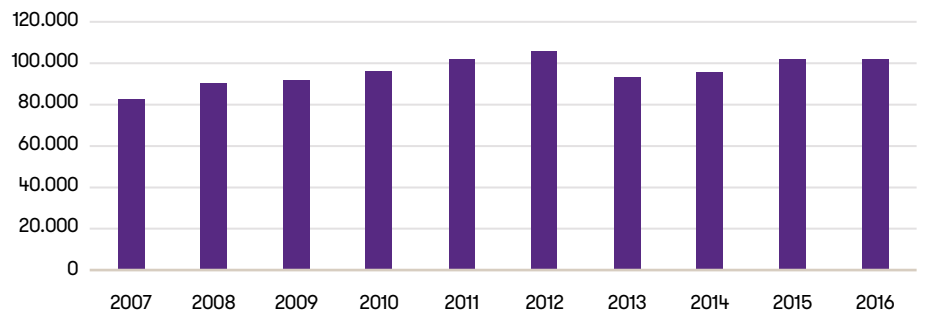
Já para o transporte de passageiros, o modal apresentou crescimento de 49,58%. O volume se mantém pequeno quando comparado ao modal rodoviário, porém o aumento é bastante expressivo.

Gráfico 35: Evolução dos investimentos em ferrovias (R\$ bilhões)



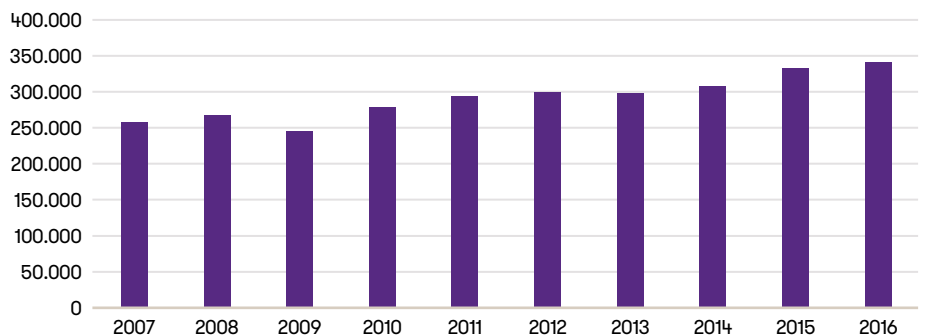
Fonte: CNT. Elaboração Grant Thornton *Dados com base até agosto de 2016

Gráfico 36: Evolução do número de vagões em circulação entre 2007 a 2016



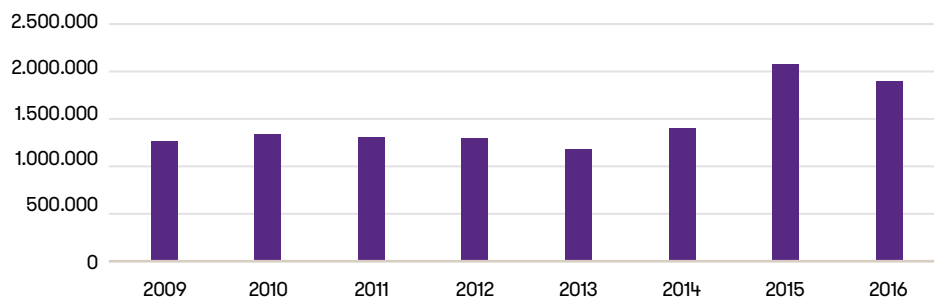
Fonte ANTT. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 37: Evolução do volume de toneladas por quilômetro útil (TKU) entre 2007 a 2016



Fonte ANTT. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 38: Evolução do total de passageiros transportados entre 2009 a 2016



Fonte ANTT. Elaboração: Grant Thornton

É esperado que a iniciativa privada invista R\$ 57 bilhões no setor ferroviário nos próximos cinco anos. Tal fluxo vem de projetos que envolvem construção, ampliação e modernização das malhas e que devem ajudar a diminuir os atuais entraves do modal. Projetos do Programa de Parcelamento Incentivado (PPI) e concessões são os principais dentre eles.

Dos projetos no setor, cinco fazem parte do PPI. São antecipações de renovação de concessões assinadas há pelo menos 20 anos, que envolvem 12,6 mil km de malha. A expectativa é que as empresas invistam R\$ 25 bilhões em cinco anos.

Os projetos de extensão das linhas possibilitam que elas tenham pontos em comum, fazendo com que o transporte de minérios e soja, bens que mais circulam pelo modal, possa ser feito mais rapidamente, com menores custos e menos troca de sistemas.

Os dados apresentados no PNL para a expansão do setor ferroviário até o ano de 2025 contempla a construção de 3.223 de km.

Está prevista a duplicação da estrada de ferro Carajás, com 892 km de extensão, além da adequação de 11.787 km, dentre os quais inclui-se a Ferrovia Centro-Atlântica, com 7.215 km de extensão.

Considerando-se o preço-base de obras de contorno ferroviário apresentado pela DNIT em novembro de 2016, conforme tabela ao lado, são estimados investimentos de R\$ 29 bilhões para construção e R\$ 8 bilhões para a duplicação do trecho entre Mato Grosso e Pará, totalizando R\$ 37,4 de investimentos necessários para as obras até 2025.

Gráfico 39: Mapa da extensão ferroviária planejada



Fonte: Ministério dos transportes. Elaboração: Grant Thornton

Tabela 12: Obras ferroviárias e custo estimado

UF	Tipo de obra	Extensão (km)
TO/SP	Construção	1.544
PA/MT	Construção	1.142
BA	Construção	537
Total		3.223
Custo estimado		R\$ 29.065.336.300,00
UF	Tipo de obra	Extensão (km)
MA/PA	Duplicação	892
Custo estimado		R\$ 8.044.145.200,00
UF	Tipo de obra	Extensão (km)
SE/BA/ES/RJ/SP/MG/GO/DF	Adequação	7.215
MG/RJ/SP	Adequação	1.674
ES/MG	Adequação	905
SP/MG	Adequação	1.989
Total		11.783
Custo estimado		R\$ 10.626.027.230,00

Fonte: DNIT. Elaboração: Grant Thornton



Portuário

Em 2017, o Brasil possuía 164 terminais portuários, sem levar em conta as instalações públicas de pequeno porte e tendo em consideração infraestruturas públicas e privadas, sendo elas marítimas ou fluviais, segundo dados da Secretaria de Portos (SEP).

Dentro dessas 164 instalações portuárias, 34 são portos públicos administrados pela União, através da Companhia Docas, e por municípios, Estados ou consórcios públicos. Além desses há 161 portos fluviais.

A movimentação de cargas nos portos brasileiros saltou de 830,66 toneladas em 2010 para 1.000,76 toneladas em 2016, aumento de 20,04%.



34

Portos públicos marítimos



130

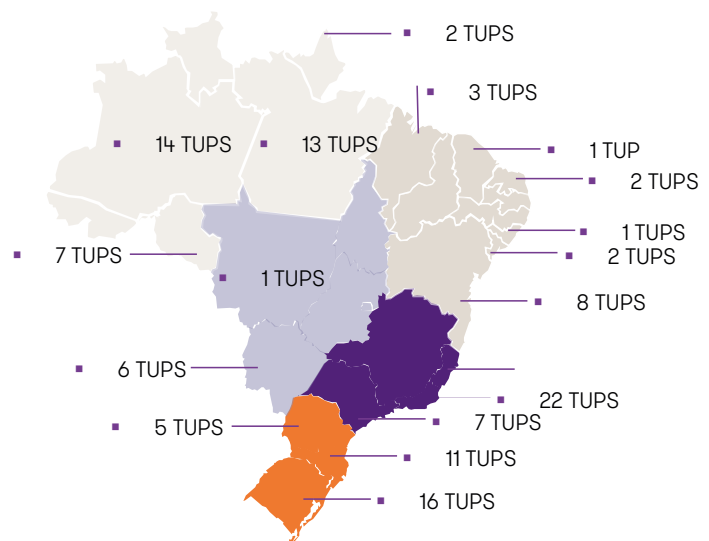
Terminais portuários de Uso Privado (TUP)

Gráfico 40: Portos públicos marítimos



Fonte: Secretaria Nacional de Portos. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 41: Terminais portuários privados



Fonte: Secretaria Nacional de Portos. Elaboração: Grant Thornton

A evolução

O setor portuário brasileiro movimentou ao todo 989 milhões de toneladas em 2017. O valor representa uma pequena queda de 1,28% em relação ao ano de 2016.

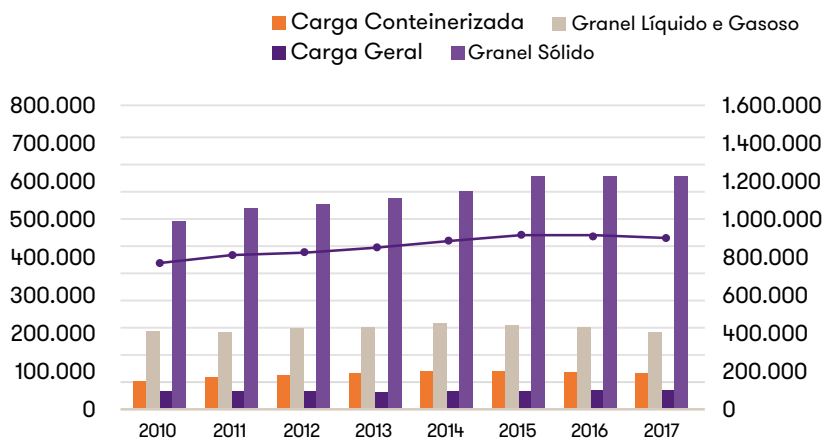
Os TUPs foram responsáveis por quase 70% da movimentação total de cargas no período. O decreto nº 9.048 de 2017 estabelece que os contratos firmados após 1993 tragam possibilidade de prorrogações, saindo de 25 para até 35 anos de prazo de concessão e arrendamentos. Desse modo, o protagonismo do setor nas mãos da iniciativa privada deve ser ampliado.

“As exportações do país, em sua maioria feitas pelo modal, apresentaram em 2017 aumento quando comparadas ao ano anterior, mantendo padrão próximo ao dos anos anteriores, tendo como principal carga o granel sólido”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Na tabela ao lado é possível depreender que nove portos brasileiros são responsáveis por 58,7% do transporte de cargas. Desses, os dois maiores pertencem à iniciativa privada, sendo o maior dentre os terminais públicos o porto de Santos, responsável por 9,8% dos transportes.

Gráfico 42: Evolução do perfil de carga (milhões de toneladas)



Fonte: Plano Nacional de Logística Portuária. Elaboração Grant Thornton

Tabela 13: Carga por portos em 2016

Terminal	%	Toneladas
Terminal Marítimo De Ponta Da Madeira	15,3	153.466.414
Terminal de Tubarão	10	100.107.205
Santos	9,8	98.430.219
Itaguaí	4,8	48.245.508
Terminal Aquaviário de São Sebastião	4,5	45.550.412
Paranaguá	4,2	42.532.739
Terminal da Ilha Guaíba	4	40.272.036
Terminal Aquaviário de Angra Dos Reis	3,7	36.978.370
Rio Grande	2,4	23.772.311
Outros portos	41,2	413.461.495
Total	100	1.002.816.709

Fonte: ANTAQ. Elaboração: Grant Thornton

Projetos de expansão

“O crescimento da economia brasileira entre as últimas duas décadas levou ao aumento de demanda do setor portuário nacional para alimentar o mercado interno e externo”.

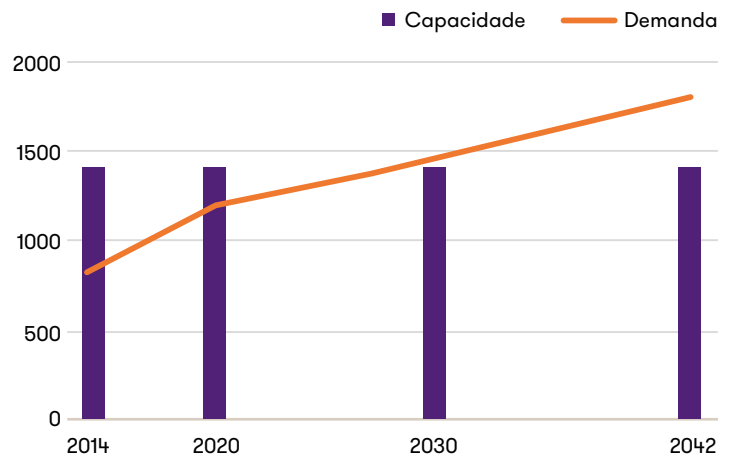
Paulo Funchal

Sócio-Líder de Transações

Em função da correlação das movimentações portuárias com os cenários nacional e internacional, as projeções de demanda, elaboradas no início de 2015 no Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP), exibem crescimento constante. Se a taxa for mantida, o país não terá capacidade para atender às necessidades em um futuro próximo. Cabe destacar que a projeção de demanda apresentada no PNL para os portos brasileiros no período de 2015 a 2042 prevê um expressivo crescimento de 92%, atingindo um patamar de 1,8 bilhão de toneladas.

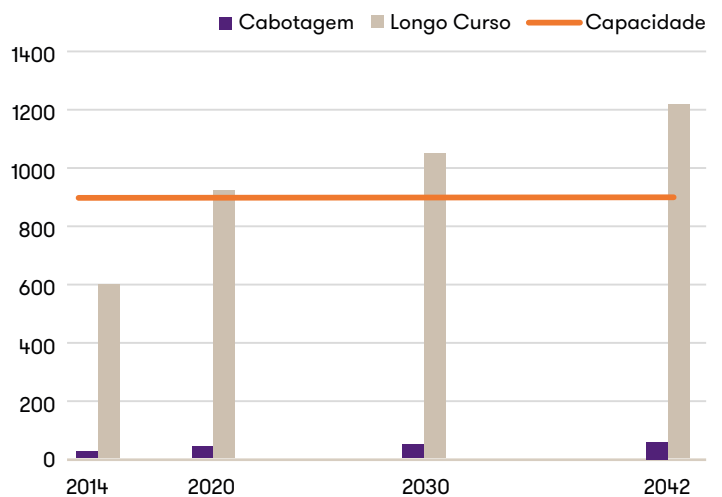
Em 2020 já não seria possível atender à demanda do granel sólido, tipo de carga que corresponde, em sua grande maioria, ao transporte de *commodities*. Projeta-se para a demanda do modal nos portos nacionais, no período de 2015 a 2042, um crescimento de 94%, atingindo o patamar de 1,2 bilhão de toneladas.

Gráfico 43: Projeção de demanda contra a capacidade portuária



Fonte: Plano Nacional de Logística Portuária. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 44: Projeção de demanda x capacidade (granéis sólidos)



Fonte: Plano Nacional de Logística Portuária. Elaboração: Grant Thornton

Investimentos no setor

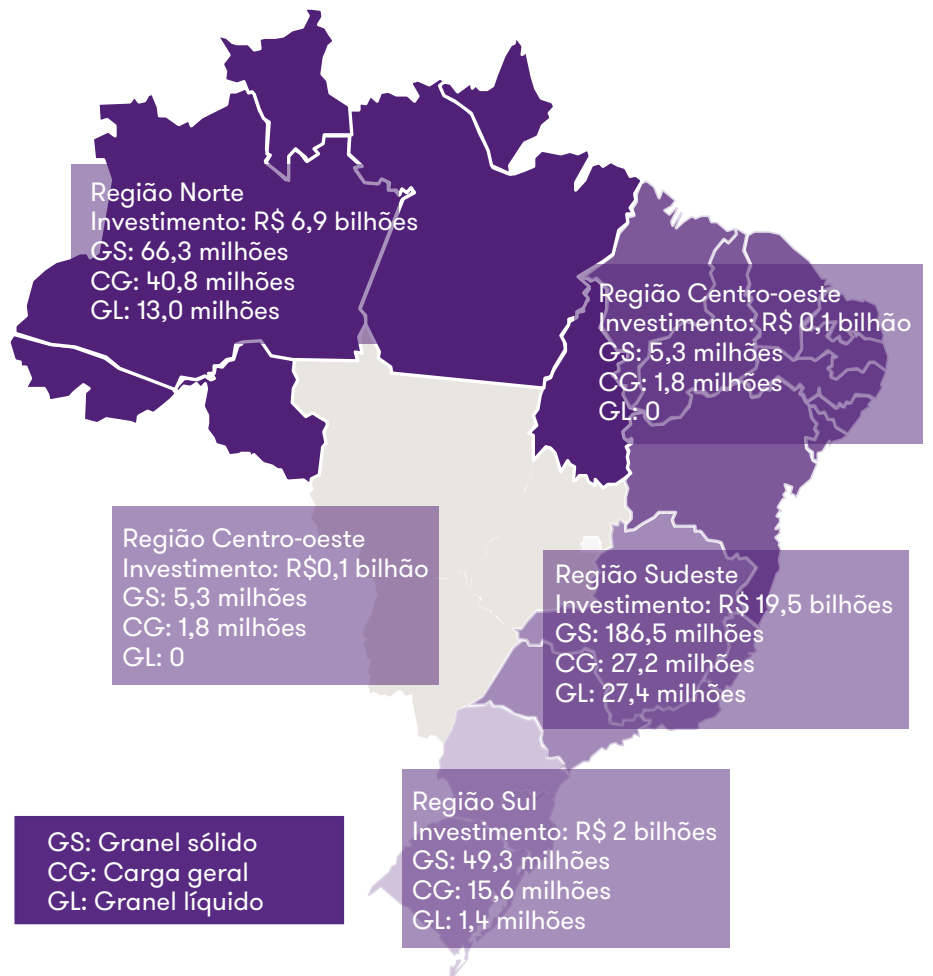
Entre 2010 e 2016, a movimentação de cargas nos portos brasileiros saltou de 830,66 para 1.000,76 milhões de toneladas, o que representa 20,48% de aumento. Está previsto para o período até 2018 um programa de investimentos dividido em cinco tópicos:

- O Programa de Arrendamentos Portuários;
- Os Reequilíbrios e Prorrogações de Contratos;
- As Autorizações de Instalações Portuárias Privadas e ampliações das existentes;
- Os Planos Nacionais de Dragagem (PND);
- As obras de infraestrutura portuária.

Com base na análise das perspectivas de demanda dos portos nacionais, as projeções de demanda superam 1,8 bilhão de toneladas em 2042, enquanto a capacidade em 2015 totalizava 1,4 bilhão de toneladas. Existe uma clara necessidade de investimentos contínuos no setor para permitir o atendimento das cargas.

Estão planejados investimentos de R\$ 51,28 bilhões nos próximos anos, sendo R\$ 47 bilhões provenientes do setor privado. Esses investimentos serão em arrendamentos, novas instalações privadas, renovações e reequilíbrios contratuais e dragagens.

Gráfico 45: Investimentos por região



Fonte: Webportos, Elaboração: Grant Thornton



Aeroportoário

Ocupando 0,40% do modal de transportes, o setor aeroportuário no Brasil apresenta quedas desde 2012, sendo a mais severa em 2016, quando o fluxo de aeronaves diminuiu 12,86%, muito devido à crise econômica, além da qualidade da infraestrutura ofertada.

Em 2017, o governo anunciou plano de privatização de uma série de aeroportos: Fortaleza, Porto Alegre, Salvador e Florianópolis. O Governo arrecadou R\$ 3,7 bilhões com a privatização, ágio de quase 93,75% sobre o valor mínimo estabelecido pelo edital, indicando grande valor potencial no setor.

Em volume de cargas, destacam-se São Paulo, onde o aeroporto de Viracopos, em Campinas, é o que concentra maior volume do país seguido por: Rio de Janeiro, Manaus, Salvador, Fortaleza, Brasília e Belo Horizonte.

Tabela 14: Evolução do movimento aeroportuário

Ano	Regular		Não Regular		Geral	Total	Variação
	Doméstico	Internacional	Doméstico	Internacional			
	2012	1.112.798	22.147	332.538			
2013	1.052.773	17.106	319.102	4.815	619.595	2.013.391	-5,09%
2014	1.027.096	19.318	316.664	4.570	610.341	1.977.989	-1,76%
2015	1.020.330	19.112	257.203	3.342	518.183	1.818.170	-8,08%
2016	891.930	14.937	221.905	3.237	452.419	1.584.428	-12,86%

Ano	Regular		Não Regular		Geral	Total	Variação
	Doméstico	Internacional	Doméstico	Internacional			
	2012	99.463.973	1.835.499	2.042.965			
2013	100.194.159	1.730.120	2.659.516	112.058	1.224.884	105.920.737	0,84%
2014	106.300.034	2.067.224	3.057.154	154.923	1.176.176	112.755.511	6,45%
2015	106.177.648	1.961.216	2.992.736	116.346	1.061.783	112.309.729	-0,4%
2016	98.934.812	1.613.751	3.163.598	123.605	958.010	104.793.776	-6,69%

Ano	Regular		Não Regular		Total	Variação
	Doméstico	Internacional	Doméstico	Internacional		
	2013	455.550	65.178	45.643		
2014	469.162	69.188	38.780	18.887	596.017	-0,13%
2015	406.764	68.952	20.790	10.916	507.423	-14,86%
2016	354.603	64.033	39.240	9.088	466.965	-7,97%
2017	375.274	71.970	42.002	5.533	494.779	5,96%

Fonte: ANAC

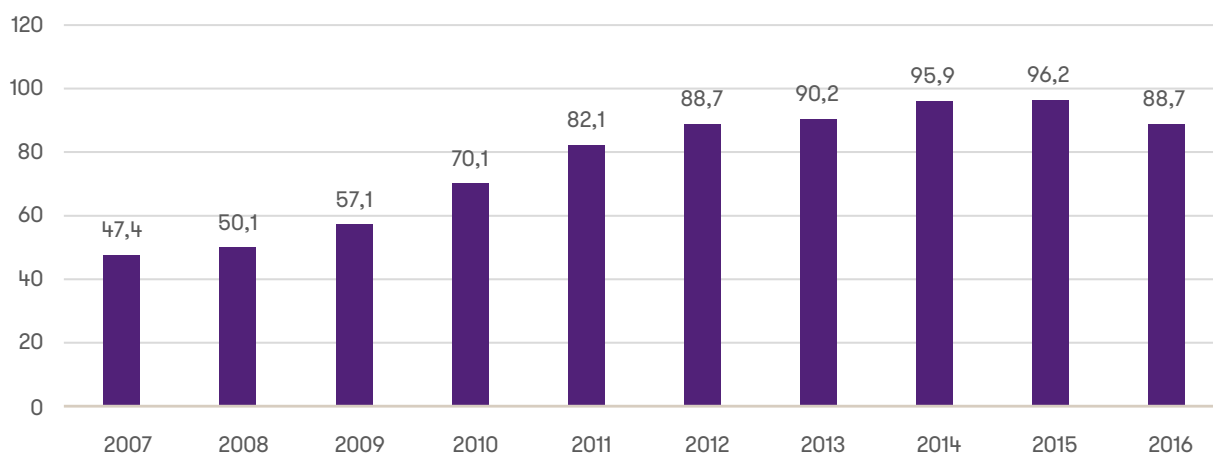
Depois de dez anos de crescimento ininterrupto, o número de passageiros transportados pelas empresas aéreas em voos domésticos diminuiu. De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), a redução foi de 7,8% na comparação com 2015.

Já os voos do mercado internacional tiveram redução de 7,8%, alcançando o patamar de 2011.

Os principais centros do país em volume de passageiros transportados são, pela ordem: São Paulo, Brasília, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Porto Alegre, Curitiba, Fortaleza e Manaus.

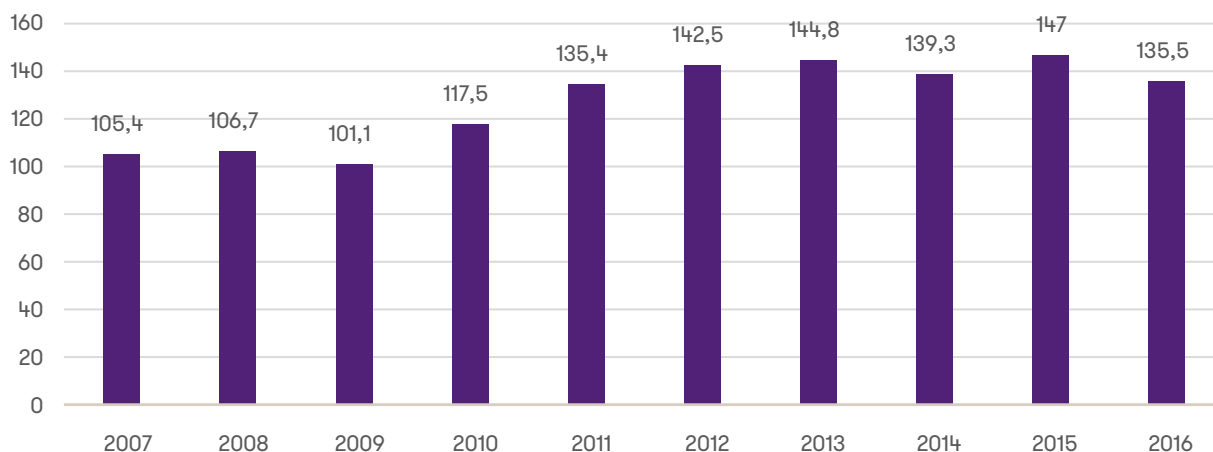
Os aeroportos brasileiros, apesar de algumas melhorias, estão perto de sua capacidade-limite e demandam obras de expansão.

Gráfico 46: Passageiros pagos em voos domésticos (em milhões)



Fonte: ANAC. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 47: Evolução do número de voos realizados (milhares)



Fonte: ANAC. Elaboração: Grant Thornton

A concessão de aeroportos tem como objetivo atrair investimentos para ampliar e aperfeiçoar a infraestrutura aeroportuária brasileira e, conseqüentemente, promover melhorias no atendimento aos usuários do transporte aéreo. Os níveis de qualidade dos serviços determinados para esses aeroportos, baseados em padrões internacionais, estão previstos nos contratos de concessão, que são geridos e fiscalizados pela ANAC.

As concessões de aeroportos foram iniciadas em 2011, com o Aeroporto de São Gonçalo do Amarante (RN). Em 2012, foram licitados os aeroportos de Brasília/DF, Guarulhos e

Viracopos, em São Paulo, e, em 2013, os Aeroportos Internacionais Antônio Carlos Jobim - Galeão, no Rio de Janeiro/RJ e Tancredo Neves - Confins, em Minas Gerais.

Para o primeiro trimestre de 2018, o governo previa apresentar uma proposta para permitir a entrada de capital privado na Infraero, empresa que administra os principais aeroportos públicos no país. Com a oferta pública inicial de ações, o governo planejava vender parte da estatal para a iniciativa privada. Soma-se ainda a quarta rodada de concessão de aeroportos administrados pela Infraero, anunciada em outubro de 2017; nessa

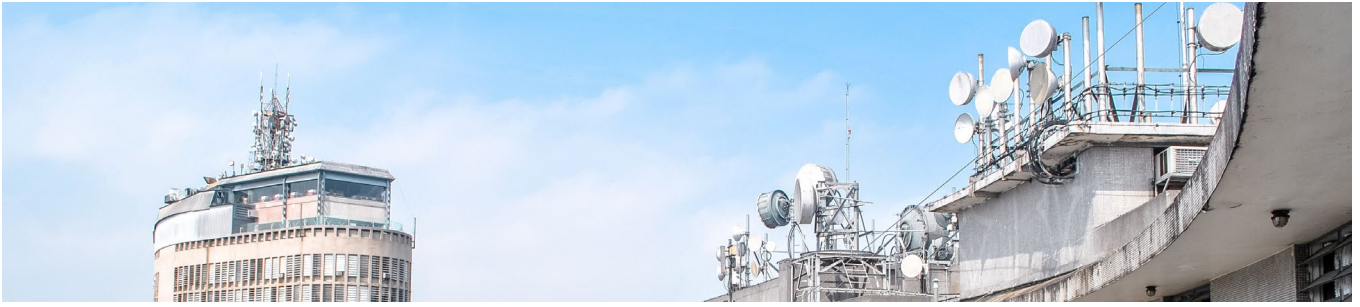
nova fase, serão leiloados 13 terminais: Maceió (AL), Bayeux (PB), Aracaju (SE), Juazeiro do Norte (CE), Campina Grande (PB), Recife (PE), Várzea Grande (MT), Rondonópolis (MT), Sinop (MT), Alta Floresta (MT), Barra do Garças (MT), Vitória (ES) e Macaé (RJ).

Ao final da quarta rodada de concessões, prevista para 2018, vão restar 42 aeroportos sob o controle da Infraero. Desses, apenas 16 são superavitários atualmente, ou seja, geram lucro para a empresa. Os outros 26 aeroportos geram prejuízo e tendem a ser concedidos à iniciativa privada em um futuro próximo.

Gráfico 48: Distribuição dos aeroportos que serão concedidos em 2018



Fonte: Planalto. Elaboração: Grant Thornton



Telecomunicações

O setor de telecomunicações brasileiro é constituído pelas empresas de transmissão, emissão ou recepção de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informação de qualquer natureza, por fio, rádio, eletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético. A prestação de serviços de Telecomunicação é feita por agentes que detenham concessão, permissão ou autorização para tanto.

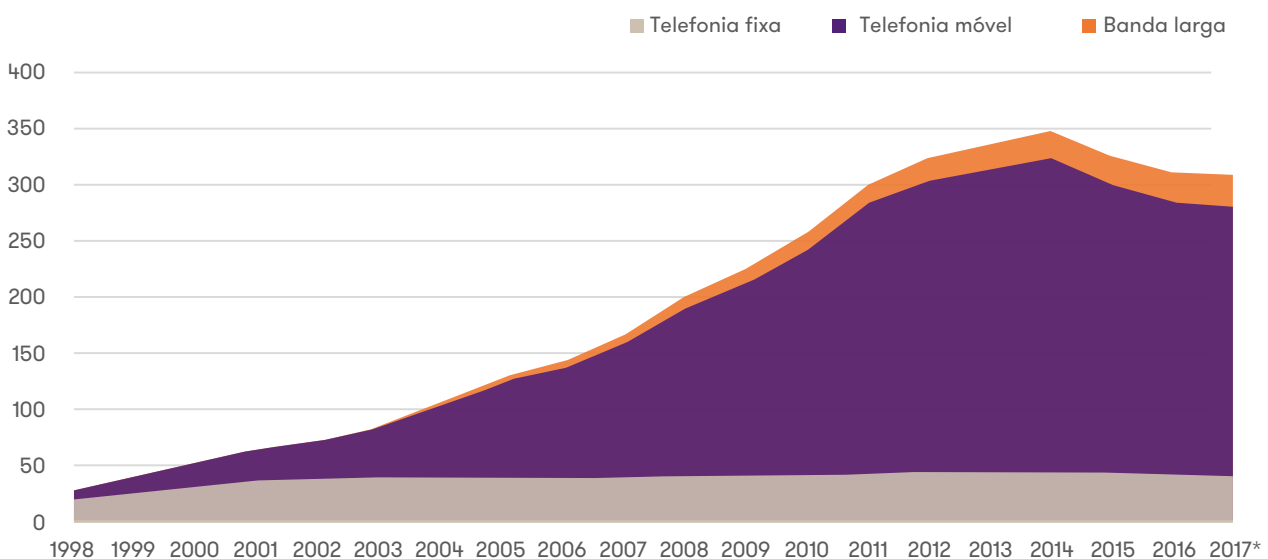
Os serviços de telecomunicações incluem telefonia fixa, telefonia celular, SME (Trunking), telecomunicações por satélites, provedores de acesso à internet, transmissão e recepção de sinais de TV e rádio, serviços de instalação e outros.

- Tendo por base os valores de 1998, ano da privatização dos serviços de telecomunicações, o PIB per capita do brasileiro aumentou 24,7% até 2016, enquanto, no mesmo período, a densidade de telefones fixos aumentou 78,2% e a de telefones celulares aumentou 2.563,4%.
- O Brasil passou do 54º lugar em 2002 para o 63º lugar em 2016, segundo o “ICT Development Index (IDI)” produzido pela Nações Unidas, indicando que o Brasil está defasado no aproveitamento dos benefícios que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) propiciam ao desenvolvimento sustentável com inclusão social e inserção no mundo globalizado.

“O mercado de telecomunicações no Brasil é dominado por poucas empresas. Apesar de contar com mais de quatro mil companhias autorizadas a prestar serviços de telecomunicações no país, apenas quatro delas concentram 98,13% do Market Share”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Gráfico 49: Evolução das assinaturas por serviço de telecomunicação (em milhões)



Fonte: Anatel. Elaboração: Grant Thornton *Projeção para o ano de 2017

Apesar de medidas por parte da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para incentivar a concorrência, como as novas regras de tarifas do Valor de Uso Móvel (VUM), de forma a tentar baratear ligações entre operadoras diferentes, ainda há muita concentração no setor de telecomunicações do país e pouco incentivo para a entrada de novos players.

Estudo da consultoria Frost & Sullivan indica que a receita do segmento residencial deverá ter a maior taxa de crescimento anual composto (CAGR), de 4,2% entre 2016 e 2022.

O serviço móvel crescerá em média 4,1%, enquanto a comunicação de dados (IP Dedicado, VPN IP MPLS, linhas privadas, circuitos, VSAT e dados internacionais) avançará 1,9%. A telefonia fixa cairá 5,9% no intervalo de seis anos. No geral, as receitas de voz deverão manter a redução já apresentada, enquanto as de aparelhos e as de serviços de valor agregado (SVA) terão CAGR, respectivamente, de 17,9% e 16,3%.

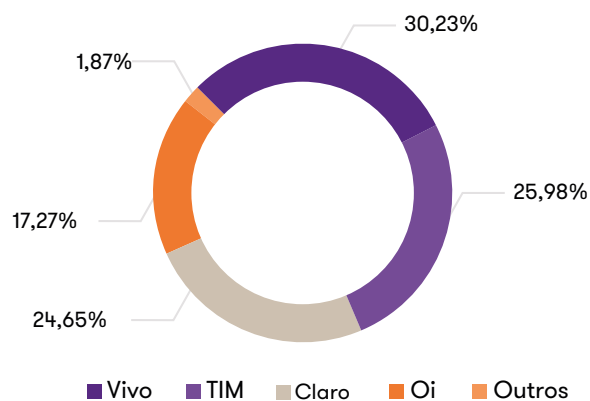
Com investimento médio anual em torno de R\$ 30 bilhões, acompanhando a média histórica de investimentos no setor, a previsão de crescimento é de 20% do montante investido anualmente.

O setor, que se apoia principalmente na iniciativa privada, prevê crescimento com a aprovação do Projeto de Lei da Câmara nº 79, de 2016, que altera os modelos de concessão e permite que ativos de infraestrutura relacionados ao setor se tornem responsabilidade de empresas privadas.

Em 2017, o BNDES realizou um estudo técnico para a elaboração do Plano Nacional de IoT (Internet of Things) para o Brasil, "Internet das Coisas: Um Plano de Ação para o Brasil". Nesse relatório é feita uma avaliação em que o investimento anual para o desenvolvimento desse ecossistema seria entre US\$ 50 e US\$ 200 bilhões por ano.

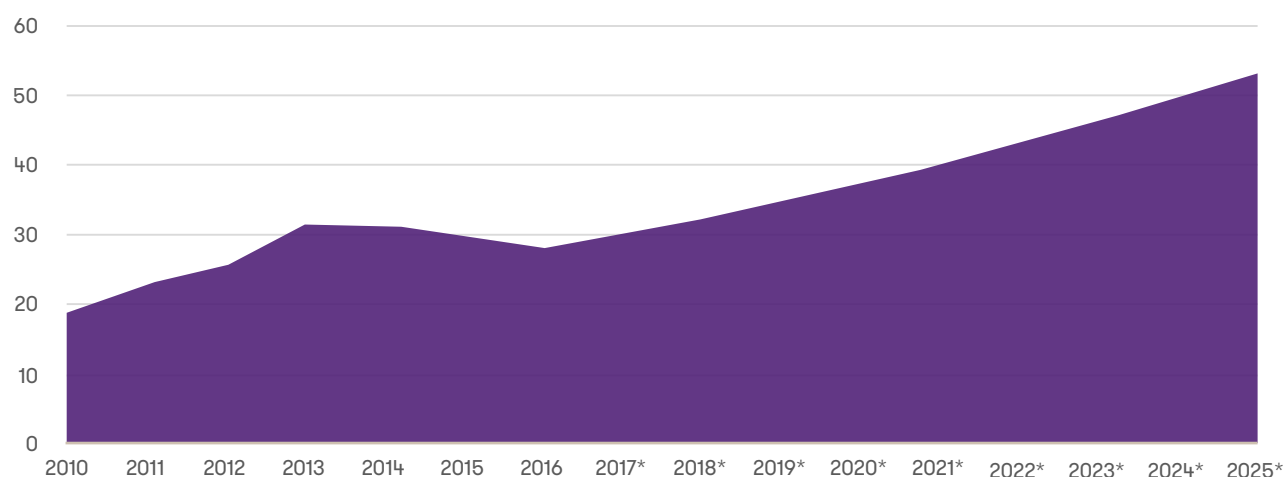
Em 2015 existiam cerca de 20 milhões de objetos conectados, cifra essa que deve chegar a 100 milhões em 2020.

Gráfico 50: Distribuição do Market Share do setor de telecomunicações em 2016



Fonte: TechnBrazil. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 51: Investimento total em telecomunicações (em R\$ bilhões)



Fonte: TechnBrazil. Elaboração: Grant Thornton *Estimativas da Grant Thornton



Energia

De acordo com dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) a capacidade instalada total do sistema elétrico brasileiro em dezembro de 2017 era de 156.979.744 kW distribuídos em 4.897 empreendimentos em operação. Esse total engloba não apenas as unidades geradoras do Sistema Interligado Nacional (SIN), mas conta também com aquelas nos sistemas isolados, não contabilizando a parcela de importação da usina hidrelétrica de Itaipu.

A geração elétrica brasileira é majoritariamente hidráulica, onde 219 usinas hidrelétricas com capacidade maior que 30 MW são responsáveis por 60,3% da energia gerada, seguida pela combinação entre biomassa, usinas hidrelétricas com capacidade maior que 3 MW e menor que 30 MW, energia eólica e solar.

Dentre as fontes não renováveis, a energia nuclear conta com duas usinas, sendo elas a usina nuclear Angra 1, com a capacidade de 657 MW, Angra 2, com capacidade de 1.350 MW e a Usina Nuclear Angra 3, ainda em construção e com capacidade de 1.405 MW. Já usinas térmicas fazem a geração de energia elétrica a partir da energia liberada por qualquer produto que possa gerar calor, como bagaço de diversos tipos de plantas, restos de madeira, óleo combustível, óleo diesel, gás natural, urânio enriquecido e carvão natural.

Geração de energia elétrica

Expansão da capacidade instalada do SIN, separada por região, onde são mostrados os valores referentes ao ano de 2014 e aqueles previstos para o final de 2024, além dos valores em MW.

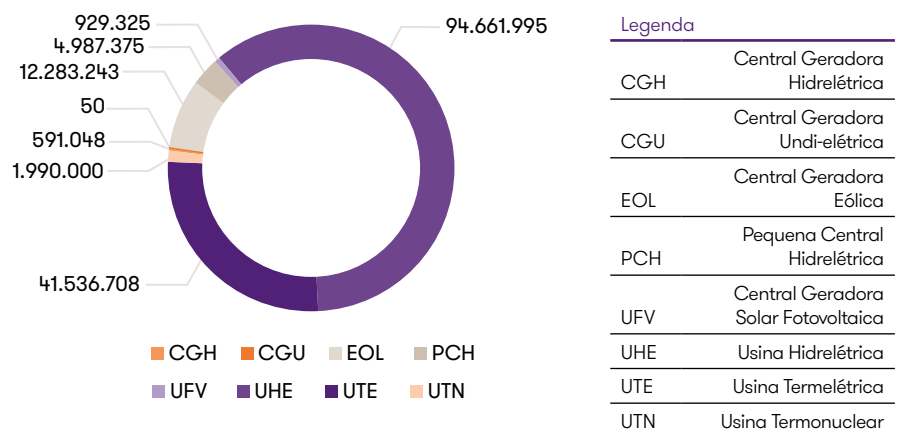
O crescimento previsto da participação da região Norte na expansão de projetos de geração de energia

elétrica – aumento de 149% da potência instalada – faz com que sua contribuição na capacidade instalada do SIN passe de 14% no início de 2015 para 23% em 2024, totalizando 27.111 MW de expansão. Em contrapartida, nas regiões Sudeste/Centro-Oeste, estima-se uma redução de 12% de sua participação na

oferta total do sistema, mesmo com um aumento na capacidade instalada, em termos absolutos, de 15.433 MW.

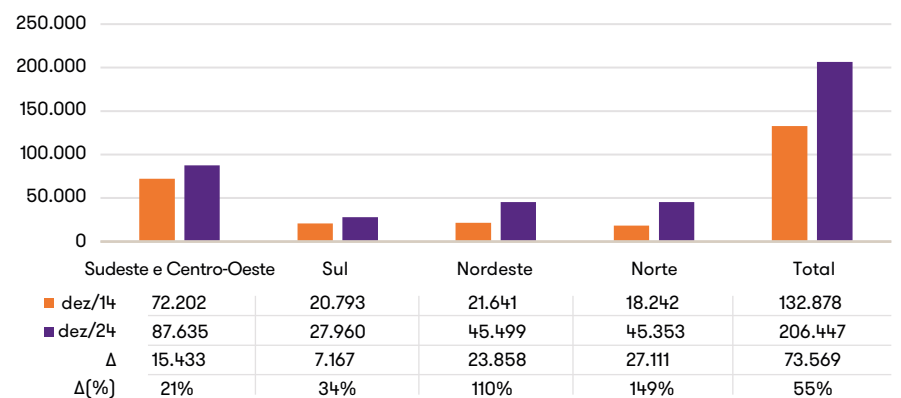
A expansão da potência instalada prevista acrescentará 73.569 MW ao SIN, representando um acréscimo de 55% na oferta de eletricidade até 2024.

Gráfico 52: Potência gerada por modal em dezembro de 2017(kW)



Fonte: PDE 2025. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 53 : Participação regional na capacidade instalada (MW)



Fonte: PDE 2025. Elaboração: Grant Thornton

Transmissão de energia elétrica

Em 10 anos, a rede de transmissão de energia elétrica cresceu 50%, equivalente a mais de 41 mil km de extensão. Até 2014, o sistema nacional tinha 125.149 km – praticamente o dobro de 20 anos atrás. O avanço dos investimentos ocorreu especialmente depois de 2001, quando o Brasil enfrentou o maior racionamento da história.

Até 2007, todos os lotes ofertados em leilões eram arrematados. O setor passou por um período preocupante entre 2012 e

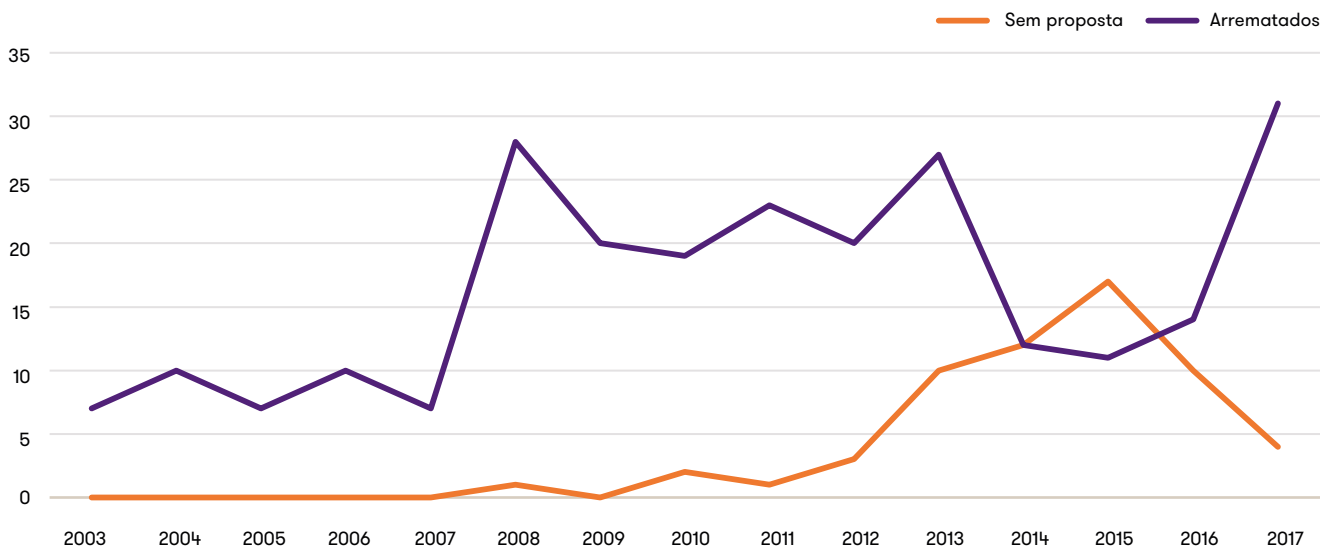
2016, tendo seu pico em 2015 quando o número de lotes sem proposta superou o de arrematados em 2016.

A situação em 2016, apresentou expressiva melhoria, onde foram negociados R\$ 6,87 bilhões em investimentos com taxa de sucesso de 58,3%. Muito se deve a melhoria das condições de financiamento pelo BNDES cujo volume financiável passou de 50% para 70% do valor total do investimento.

“Em 2017 as concessões para construção, operação e manutenção de 7,4 mil km de linhas de transmissão e subestações com 13,2 mil megavolt-ampere tiveram taxa de sucesso. As instalações entrarão em operação no prazo de 36 a 60 meses. A mais alta desde 2012”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Gráfico 54: Leilões de lote de transmissão de energia



Fonte: Agência Brasil. Elaboração: Grant Thornton

Petróleo

A produção de petróleo alcançou 2,55 milhões de barris por dia no ano de 2017. Alterações no marco regulatório do pré-sal favoreceram tal aumento que levou o Brasil a alcançar o posto de maior produtor de petróleo da América Latina, à frente de países como México e Venezuela.

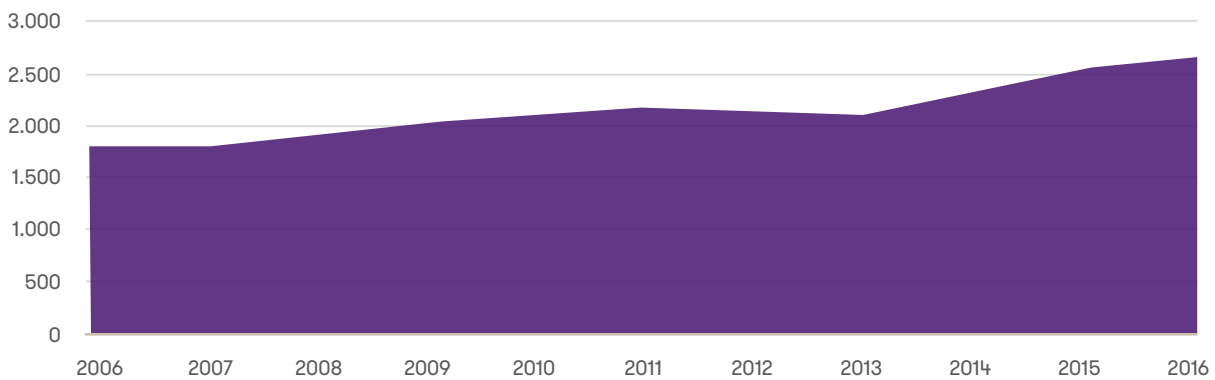
Segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP), a produção apresentou em 2016

crescimento de 3,2%, que é a mesma taxa média dos países membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que incluiu a Arábia Saudita e os Emirados Árabes.

Para atender a atual demanda, o país planeja atingir até 2026 capacidade produtiva de 5,2 milhões de barris por dia. Tal salto exige investimentos em modernização e ampliação na

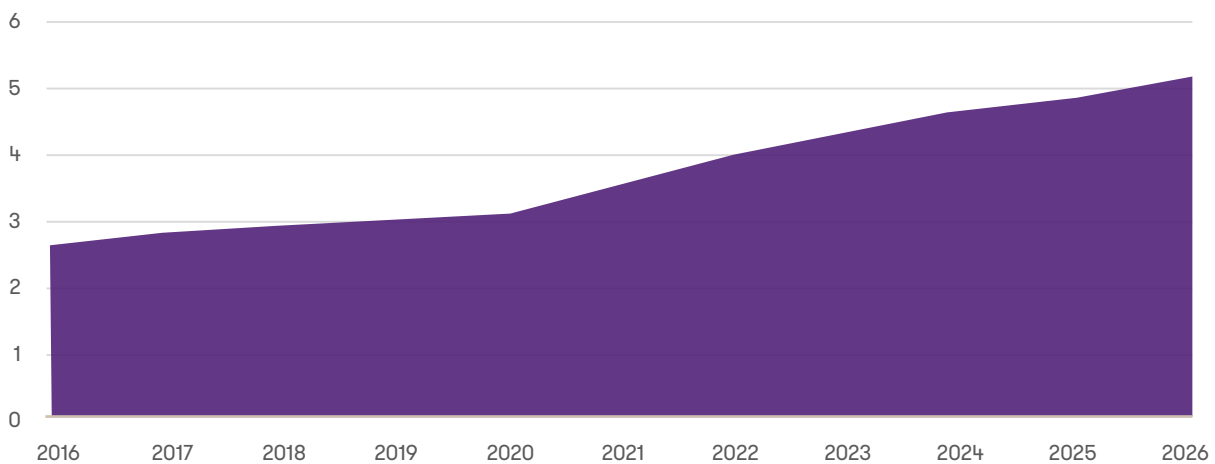
exploração de petróleo e gás natural estimados segundo o Plano Decenal de Energia (PDE) 2017 de R\$ 945 bilhões de reais além de mais R\$ 23 bilhões para oferta de derivados de petróleo.

Gráfico 55: Evolução na produção de petróleo (milhões de barris por dia)



Fonte: ANP. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 56: Expansão prevista da extração de petróleo (milhões de barris/dia)



Fonte: ANP. Elaboração: Grant Thornton

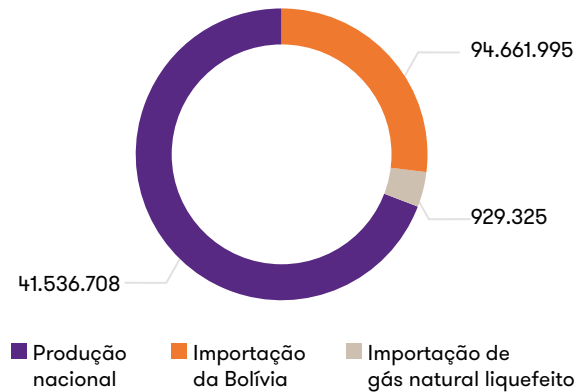
Gás natural

A Agência Internacional de Energia (IEA, da sigla em inglês) estima que a demanda por gás natural para produção de energia elétrica irá manter-se em expansão mundial até 2020, estimulada principalmente pela substituição de combustíveis fósseis, como derivados de petróleo. O Brasil conta com 0,20% de todo gás natural do mundo, com 360 bilhões de metros cúbicos do gás em seu território. O país produz atualmente 115 milhões de metros cúbicos por dia e tem aproveitamento de gás de 96,3%.

O Brasil tem como meta se tornar autossuficiente em gás natural a partir de 2021 com maior aproveitamento do campo de gás do pré-sal. Hoje, o país importa 30 milhões de metros cúbicos por dia de gás natural da Bolívia, o campo do pré-sal pode produzir em um futuro próximo 15 milhões de metros cúbicos por dia, metade do montante da atual importação.

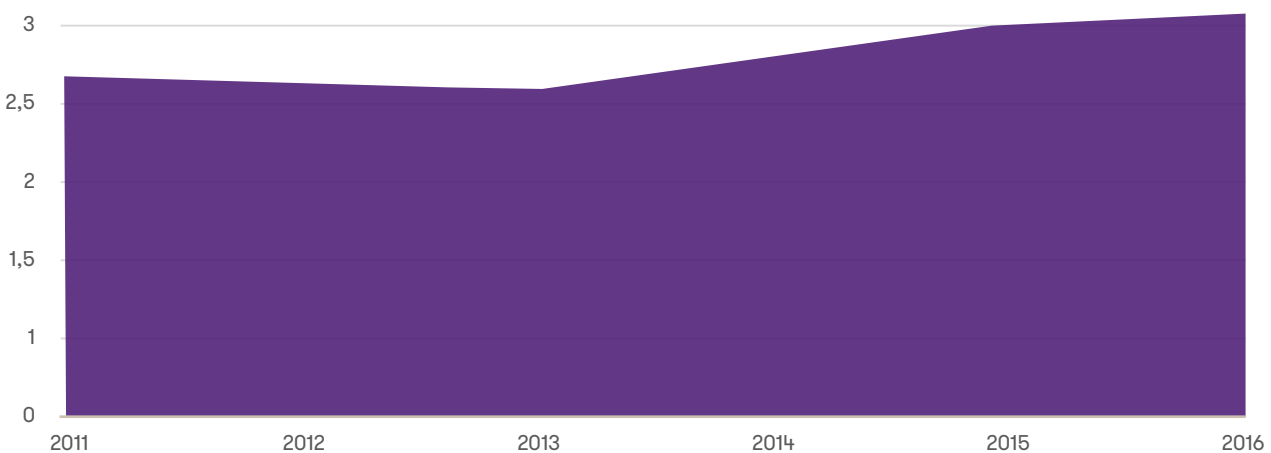
Nos próximos cinco anos, dos dezenove projetos com entrada em produção previstos no Plano de Negócios da Petrobras 2017 a 2021, dezesseis são voltados para extração no pré-sal, principalmente nas áreas sob contrato de cessão onerosa.

Gráfico 57: Origem do gás natural no Brasil em 2017



Fonte: ANP. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 58: Produção de petróleo (milhões de barris/dia)



Fonte: ANP. Elaboração: Grant Thornton

Investimentos para os próximos anos

Entre 2017 e 2026 são esperados mais de um trilhão de reais em investimentos do setor energético, segundo o PDE.

Destes 71,43% dos recursos estão focados para o petróleo e gás natural onde a exploração desses compreende a 68,53% de todo investimento do setor.

A oferta de energia elétrica ocupa o segundo lugar, com 26,18% dos investimentos, tendo a geração como principal foco do governo.

O investimento em biocombustíveis ocupa apenas 2,39% do total, ficando bem aquém dos outros investimentos para o setor.

Tabela 15: Investimentos esperados até 2026

Investimentos esperados até 2026	R\$ bilhões	%
Oferta de Energia Elétrica	361	26,18
Geração	242	17,55
Transmissão	119	8,63
Petróleo e Gás Natural	985	71,43
Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural	945	68,53
Oferta de Derivados de Petróleo	23	1,67
Oferta de Gás Natural	17	1,23
Oferta de Biocombustíveis Líquidos	33	2,39
Etanol – Usinas de produção	27	1,96
Etanol – Infraestrutura dutoviária e portuária	5	0,36
Biodiesel – Usinas de produção	1	0,07
Total	1.379	

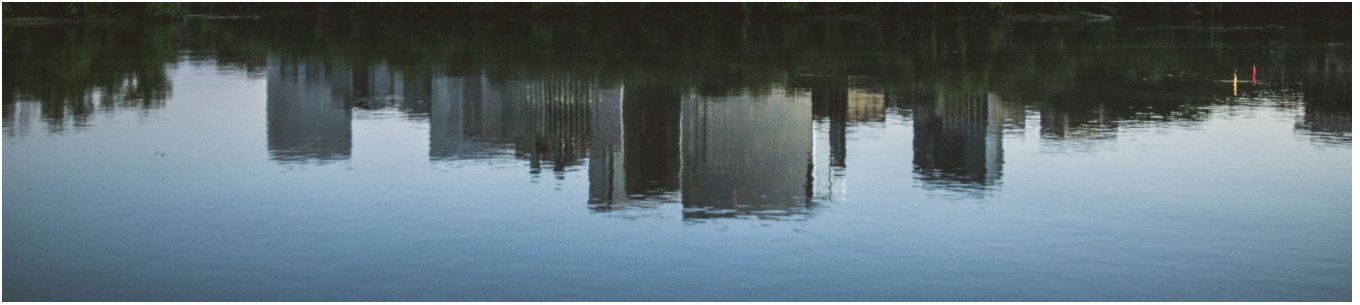
Empreendimentos em construção

Tipo	Quantidade	Potência Outorgada (kW)	%
Central Geradora Hidrelétrica	6	9.398	0,1
Central Geradora Eólica	128	2.868.450	30,82
Pequena Central Hidrelétrica	26	352.380	3,79
Central Geradora Solar Fotovoltaica	19	537.920	5,78
Usina Hidrelétrica	5	1.222.100	13,13
Usina Termelétrica	29	2.965.494	31,87
Usina Termonuclear	1	1.350.000	14,51
Total	214	9.305.742	100

Empreendimentos com construção não iniciada

Tipo	Quantidade	Potência Outorgada (kW)	%
Central Geradora Eólica	2	2.000	0,02
Central Geradora Eólica	100	2.184.610	22,17
Pequena Central Hidrelétrica	129	1.720.020	17,45
Central Geradora Solar Fotovoltaica	49	1.211.423	12,29
Usina Hidrelétrica	8	726.180	7,37
Usina Termelétrica	125	4.010.206	40,69
Total	413	9.854.439	100

Fonte: PDE (Plano Decenal de Energia) 2016 a 2026



Saneamento

O saneamento básico é definido como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de água pluviais, e é um direito básico assegurado pela Constituição e pela Lei nº 11.445/2007.

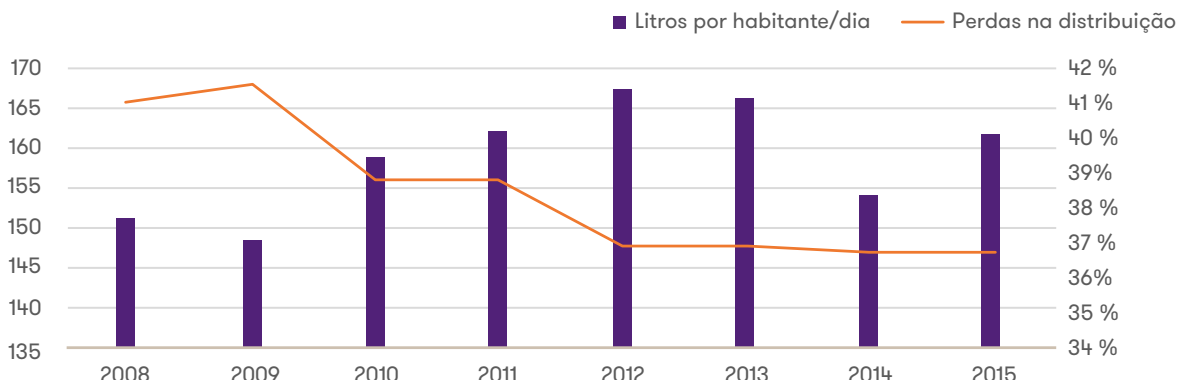
Segundo dados do Instituto Trata Brasil, a região Sudeste apresenta 91,16% de atendimento total de água; enquanto isso, o Norte apresenta índice de 56,9%. O Brasil ainda apresenta um nível de perda na distribuição muito alta, ao redor de 37%.

A região Norte é a que mais perde, com 46,25%; enquanto isso, o Sudeste apresenta o menor índice com 32,92%. A média de consumo per capita de água no Brasil de 2010 a 2013 foi de 165,3 litros por habitante ao dia. Em 2014, a média era de 162 l/hab.dia.

Em três anos, a região Sudeste apresentou o maior índice com 192 l/hab.dia e o menor foi o Nordeste com 125,3 l/hab.dia. Em 2014, o Sudeste continuou como maior índice 187,9 l/hab.dia e o Nordeste se mantém como o menor com 118,9 l/hab.dia.

De acordo com o Plano Nacional de Saneamento (Plansab), para universalizar os serviços de saneamento em 20 anos, seriam necessários investimentos de R\$ 552 bilhões. Em contrapartida, os benefícios como redução com gastos em saúde e aumento da cadeia produtiva trariam R\$ 1,1 bilhão em benefícios, com um saldo positivo de R\$ 537 bilhões.

Gráfico 59: Consumo brasileiro médio contra perda na distribuição



Fonte: Trata Brasil. Elaboração: Grant Thornton

Cobertura nacional

Sendo historicamente o setor que recebe o menor volume dos investimentos em infraestrutura no país, a situação precária, que se intensifica na região Norte, principalmente para o tratamento de esgoto.

Segundo dados do Ministério das Cidades, a cobertura da água tratada no Brasil é de 82,5% do território nacional, o que deixa, ao menos, 35 milhões de brasileiros sem acesso a água potável encanada. Já para a coleta de esgoto, a situação se mostra ainda mais crítica:

menos da metade da população (48,6%) tem acesso ao sistema, ou seja, mais de 100 milhões de brasileiros jogam os resíduos diretamente nos rios, nas fossas ou no solo. O esgoto quando tratado é ainda mais raro, apenas 40% da população tem acesso ao serviço.

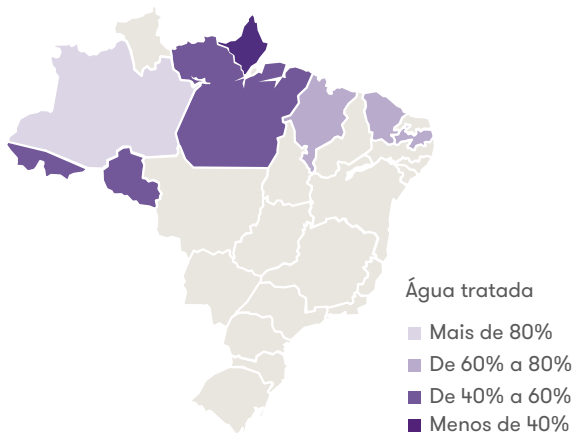
O Plansab lançado em 2013 pelo Ministério das Cidades, previa investimentos de R\$ 400 bilhões em 20 anos, isto é o equivalente a aportes anuais de R\$ 20 bilhões. Esse montante nunca foi alcançado. Ficando abaixo de R\$ 10 bilhões no ano de 2015. O plano com seus valores atualizados para que se viabilizasse a meta de saneamento básico para a população chegariam a cerca de R\$ 500 bilhões, esticando o cumprimento das metas para ao menos 2040, de acordo com

estudo divulgado pela Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB).

Os investimentos planejados para o setor, até 2023 são de R\$ 168 milhões de reais, sendo a maior parte destes destinados para esgotamento sanitário, serviços que mais da metade da população brasileira não tem acesso, principalmente fora dos grandes centros urbanos e estados mais ricos.

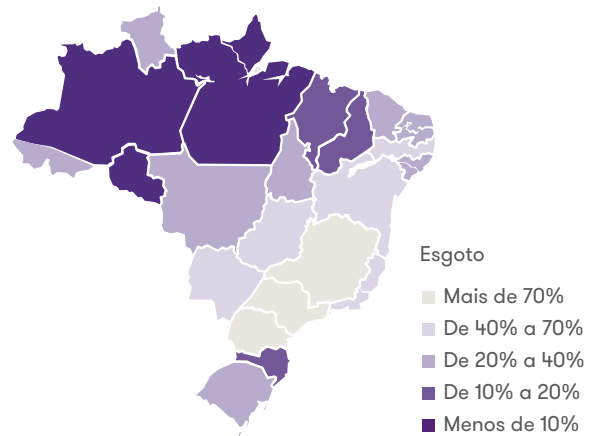
O principal compromisso assumido pelo governo federal no Plano Nacional de Saneamento (Plansab) de levar as redes de abastecimento de água e coleta de esgoto a toda a população das cidades brasileiras até 2033 não deve ser atendido e a falta de aporte público e privado agrava a situação.

Gráfico 60: Distribuição de água tratada por Estado



Fonte: Trata Brasil. Elaboração: Grant Thornton

Gráfico 61: Distribuição de esgoto por Estado



Fonte: Trata Brasil. Elaboração: Grant Thornton

Tabela 16: Necessidades de investimentos em saneamento

Investimentos necessários (R\$ milhões)	2023	2033
Abastecimento de água		
Expansão da produção	13.042	18.747
Expansão da distribuição	33.429	49.455
Reposição da produção	7.766	15.525
Reposição da distribuição	19.220	38.422
Total	73.457	122.149
Esgotamento Sanitário		
Expansão da coleta e interceptação	52.943	102.059
Expansão do tratamento	16.458	32.262
Expansão das instalações hidrossanitárias	6.765	11.535
Reposição da coleta e interceptação	15.830	30.763
Reposição do tratamento	2.740	5.275
Total	94.736	181.894

Fonte: Plansab

Investimentos do Setor público até 2025

Considerando-se os dados apresentados neste estudo, a estimativa do valor dos investimentos até 2025, chega-se a um valor de R\$ 2,1 trilhão. Sendo que o setor de energia (Petróleo, Gás e Energia Elétrica) corresponde por mais de dois terços do total.

Para o setor de Petróleo e Gás são esperados investimentos de R\$ 1 trilhão que corresponde a 49% do total dos investimentos. Segundo cálculos do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás e Biocombustíveis (IBP), cerca de 30% destes investimentos serão feitos até 2021.

Em seguida, em volume de investimentos, aparecem os setores de Energia Elétrica e Telecomunicações com 17,4% e 16,4% do total de investimentos estimados até 2025, respectivamente.

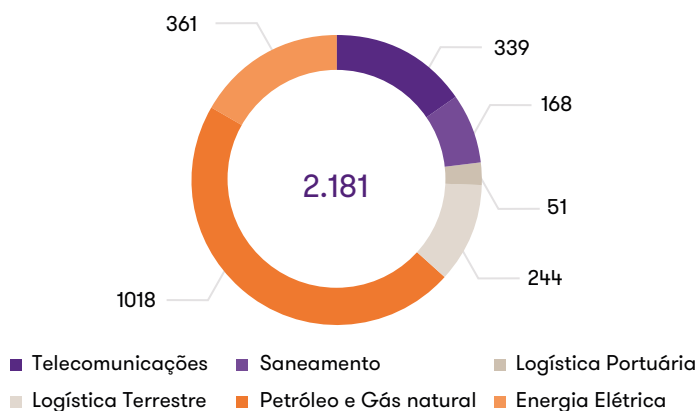
Os valores de investimentos em Saneamento, de acordo com o estimado pelo Plansab até 2023, representa apenas 8% do valor total dos investimentos previstos.

Considerando-se estas estimativas a luz do estudo do Banco Mundial, e considerando-se que o Brasil atinja um crescimento médio de 3% do PIB até 2025, as estimativas de investimento totais em infraestrutura ficariam entre, R\$ 1,4 trilhão (2,41% do PIB) e R\$ 2,4 trilhões (4,25% do PIB).

“O valor de R\$ 2,1 trilhões em investimentos, representa investimento médio de 3,6% do PIB ao ano (considerando-se o crescimento de 3% médio em oito anos) até 2025”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Gráfico 62: Investimentos em infraestrutura estimados até 2025 (em R\$ bilhões)



Fonte: IBGE e Credit Suisse. * Até 2023 segundo dados do Plansab.

Conclusão

O déficit de investimentos em infraestrutura no Brasil é um fato inquestionável, não só devido ao ritmo do crescimento do setor não ter sido adequado para suportar o desenvolvimento da economia brasileira nas últimas duas décadas, mas principalmente devido ao nível de investimentos estar abaixo do necessário para a manutenção da própria infraestrutura neste período, criando um limitador para o aumento da produtividade.

Em 2017, o setor privado participou com mais de 2/3 do total de investimentos do setor. Apesar destes investimentos serem ainda muito concentrados em setores como energia e telecomunicações, e o transporte e saneamento ainda contarem com grande participação do setor público de 73% e 90%, respectivamente.

O aumento da participação do setor privado nos últimos anos aliado ao desequilíbrio das contas públicas dos governos, sejam estes estaduais ou federal, implicarão, cada vez mais em uma transferência do protagonismo dos investimentos em infraestrutura do setor público para o privado, incluindo também os investimentos em saneamento e transporte. Esta tendência será alimentada não só pela

falta de recursos do Estado em prover serviços de infraestrutura, mas também por uma percepção de que o Estado deve focar seus recursos e esforços em serviços essenciais, como segurança, saúde e educação.

O aumento de participação do setor privado em investimentos de infraestrutura necessitará do desenvolvimento de “um novo” modelo financeiro para o financiamento destas operações. A diminuição da participação do BNDES em empréstimos de longo prazo aliada à uma redução e manutenção das taxas de juros em níveis baixos, fazem com que as ofertas de debêntures de infraestrutura se consolidem como fonte de financiamento de projetos de longo prazo e tornem-se ativos atraentes para investidores do mercado de capitais.

“Assim, para fazer frente ao grande desafio de um investimento de cerca de R\$ 2 trilhões em oito anos, não só os agentes do setor privado deverão ser chamados a participar dentro de um ambiente que permita a livre concorrência e crie as bases para o desenvolvimento econômico sustentável, mas é fundamental que este modelo seja suportado por uma nova estrutura de financiamento que viabilize uma alocação eficiente dos recursos. Desta forma é fundamental que o país passe do **STATUS QUO** para um **STATUS GO**”.

Paulo Funchal
Sócio-Líder de Transações

Este estudo foi idealizado e elaborado pela equipe de Transações da Grant Thornton Brasil, que é liderada pelo sócio Paulo Funchal.

Sobre a Grant Thornton

A Grant Thornton é uma das cinco maiores empresas globais de auditoria, tributos e consultoria. Ajudamos organizações dinâmicas a liberarem seu potencial de crescimento, oferecendo recomendações significativas, voltadas ao futuro. Estamos presentes em mais de 135 países e contamos com mais de 50.000 colaboradores, o que significa que podemos atender às suas necessidades e oferecer insights e agilidade aos nossos clientes para mantê-los um passo à frente. No Brasil, estamos presentes nos 11 principais centros de negócios.

Utilizamos nossas experiências e instinto para compreender questões complexas de startups, empresas privadas, familiares, de capital aberto e organizações públicas no Brasil e no Mundo.

Visite o nosso site e saiba mais como podemos ajudar:

grantthornton.com.br

grantthorntonbrasil@br.gt.com



Grant Thornton

An instinct for growth™

grantthornton.com.br

© 2018 Grant Thornton Brasil - Todos os direitos reservados. "Grant Thornton" refere-se à marca sob a qual as empresas membro da Grant Thornton fornecem serviços de auditoria, tributos e consultoria aos seus clientes. Grant Thornton Brasil é uma empresa membro da Grant Thornton International Ltd (GTIL). GTIL e as firmas- membro não são uma parceria mundial. GTIL e cada empresa membro é uma entidade jurídica independente e os trabalhos são entregues pelas firmas membro. A GTIL não fornece serviços aos clientes diretamente. GTIL e suas empresas membros não são agentes, não se obrigam umas às outras e não são responsáveis por atos ou omissões realizadas por outras firmas-membro.