

Relatório final – Abril/2019

## A governança das obras de infraestrutura no Brasil – questões para uma agenda de políticas e de pesquisa

---

Vera Schattan P. Coelho,<sup>1</sup> Arilson Favareto<sup>2</sup>, Clarissa Magalhães<sup>3</sup>, Ana Letícia Silva<sup>4</sup>

Este relatório apresenta os resultados de trabalho desenvolvido pela equipe do Cebrap nos marcos do Acordo de Cooperação ESRC-IAA – *Inter-continental highways and business practices in the Rising Powers* – estabelecido entre a Universidade de York e o Cebrap

### Introdução

Desde longa data investimentos em infraestrutura, como a malha viária, foram reconhecidos como motor de crescimento e dinamização econômica. O trabalho seminal de Aschauer (1989) que analisou o comportamento da economia americana entre 1948 e 1985 encontrou evidências empíricas de que “estradas promovem prosperidade” e, ainda, que a redução desses investimentos, entre os anos 70 e 80, repercutiu negativamente na renda per capita. À época, estes resultados, fundados na experiência americana, reforçaram o que a experiência europeia e a nossa própria experiência indicavam, investimentos em infraestrutura contribuía para integrar territórios e expandir a atividade econômica, já a retração desses investimentos tornava o crescimento menos provável.

Apesar deste entendimento, não foi possível, no Brasil, na década de 1980 e início dos anos 1990 persistir nesse receituário. A crise econômica, nacional e internacional, e a atenção das agências multilaterais contribuiu para que boa parte da agenda de desenvolvimento se voltasse, naquele período, para a necessidade de ajuste econômico, de boa governança e do

---

<sup>1</sup> Socióloga, doutora em Ciências Sociais, coordena o Núcleo de Cidadania, Saúde e Desenvolvimento do CEBRAP (NCSD), é professora do Programa de Políticas Públicas da UFABC e pesquisadora associada ao CEM-CEPID/Fapesp.

<sup>2</sup> Sociólogo, doutor em Ciência Ambiental, é professor do programa de Planejamento e Gestão do Território (UFABC) e pesquisador do Núcleo de Cidadania, Saúde e Desenvolvimento do CEBRAP (NCSD).

<sup>3</sup> Cientista social, doutora em Planejamento e Gestão do Território (UFABC), é auditora sênior dos Selos FSC e Cerflor e consultora socioambiental.

<sup>4</sup> Economista, mestre em Planejamento e Gestão do Território (UFABC), é diretora-presidente do Recontar.

fortalecimento das redes de proteção social, contribuindo para um “apagão” em investimentos nas grandes obras e gerando um déficit de infraestrutura.

A partir de meados dos anos 1990 e, sobretudo, nos anos 2000, esse quadro começa a mudar, apesar das crises de 1998 e 2008. Em parte, como decorrência da melhora da economia e da retomada de uma agenda de crescimento e, em parte, como eco da experiência chinesa e de alguns outros países asiáticos como a Coreia, onde o crescimento econômico e a redução da pobreza estiveram associados aos investimentos em infraestrutura. Nesse novo momento, os investimentos em grandes obras vieram, no entanto, acompanhados de novas preocupações, assim como de um novo ambiente institucional, onde novos atores entraram em cena.

Primeiro, algumas dessas preocupações refletiam os debates e pesquisas que se seguiram ao trabalho de Aschauer e que apontavam para uma realidade onde os resultados eram menos conclusivos sobre a relação entre “estradas e prosperidade”. Em particular, estudos focados em macro e em microterritórios chegaram a resultados contraditórios, enquanto os primeiros seguiram, na maior parte dos casos, apontando para uma relação positiva entre infraestrutura e crescimento, os últimos apontaram para resultados muitas vezes negativos. Parte da explicação para esses resultados parece residir no fato de que os impactos mais diretos dos investimentos em infraestrutura sobre o crescimento são alcançados ao nível dos Estados ou das regiões, onde o efeito do conjunto de investimentos e seus benefícios indiretos são mais claros. Estes novos resultados chamaram, assim, a atenção para o impacto, muitas vezes desfavorável, das grandes obras sobre a realidade local, algo que recebera pouca atenção até então.

Segundo, neste período, a agenda da sustentabilidade, social e ambiental, também ganhou fôlego e espaço institucional. Com isso, uma série de novos instrumentos legais foram criados e novas exigências passaram a ter que ser atendidas para que se pudesse viabilizar a construção das grandes obras. Esses novos espaços e instrumentos abriram espaço para que um maior número de atores pudesse expressar e defender suas perspectivas e, também, criou novos pontos de veto ao longo do processo de concretização dessas obras. Ou seja, houve avanços no sentido de tornar o processo mais permeável aos vários interesses e perspectivas envolvidos, porém, também, mais incerteza sobre os riscos quanto ao tempo de realização e o custo financeiro das obras.

E, finalmente, mais recentemente também cresceram as iniciativas internacionais voltadas à integração intercontinental, como a *Belt and Road Initiative* ou a Transoceânica. Essas iniciativas apontam, por um lado, para perspectivas de maior integração territorial tanto no interior dos continentes, como entre continentes e, por outro, colocam novas questões sobre soberania e sobreposição de dinâmicas regionais e nacionais.

Esses três temas, que guardam inúmeras interfaces entre si, nos parecem centrais hoje no debate sobre as grandes obras de infraestrutura. Afinal, como promovê-las sem ampliar desigualdades e desorganizar comunidades envolvidas? Que aperfeiçoamentos na estrutura institucional são necessários para garantir processos de decisão mais inclusivos sem que estes

se tornem excessivamente onerosos? E como aproveitar as oportunidades de integração intra e entre continentes sem pôr em risco a soberania nacional?

Enfim, diante do déficit de infraestrutura hoje no Brasil, a agenda das grandes obras aparece como urgente para viabilizar o tão desejado crescimento econômico, porém como sabemos essa não é uma agenda simples se ao lado desse crescimento quisermos promover desenvolvimento social e sustentabilidade ambiental.

Neste cenário, onde questões técnicas, políticas e sociais se entrelaçam, o Cebrap promoveu, inicialmente, um levantamento da literatura que aborda o tema dos grandes projetos de infraestrutura viária no Brasil; e num segundo momento, juntamente com o Instituto Ethos, organizou um encontro envolvendo empresas, gestores públicos, organizações da sociedade civil e acadêmicos para identificarem as mudanças que precisam e podem ser realizadas, sobretudo, no cenário institucional, para se avançar de forma mais segura e sustentável.

Afinal, se há muito trabalho a ser feito na construção de uma agenda que possa contribuir para que o Brasil enfrente com sucesso o desafio de melhorar sua infraestrutura de transporte, há talvez ainda mais trabalho para se apreender como estabelecer relações positivas entre esses investimentos, a dinamização econômica, e o desenvolvimento social nesses micro e macro territórios. Ao fomentar o diálogo e esclarecer as múltiplas perspectivas que estão presentes no universo das grandes obras esperamos contribuir para o enfrentamento desses desafios.

As páginas seguintes estão organizadas em dois grandes tópicos. No primeiro, apresentamos os principais achados da literatura sobre grandes projetos de infraestrutura no Brasil, com especial atenção para o setor de transporte e, nele, para o setor de transporte rodoviário. Destacamos alguns temas que emergiram do diálogo em torno destes achados envolvendo representantes do setor público, setor empresarial, organizações da sociedade civil e pesquisadores. Esta revisão da literatura está organizada em quatro subseções. A primeira, aponta para relação entre os modelos de desenvolvimento adotados pelo país, investimentos em infraestrutura viária e as formas de governança. A segunda subseção apresenta um panorama do modal viário brasileiro. A terceira subseção contextualiza a experiência da BR163, na qual criaram-se mecanismos institucionais que buscavam aproximar Estado, empresas e sociedade. A quarta subseção explicita os principais vetores de interação entre Estado, Mercado e Sociedade na implantação de grandes estradas.

No segundo tópico deste relatório reunimos os principais diagnósticos identificados e apresentamos sugestões sobre como seguir adiante em seu tratamento, seja por meio de uma agenda de pesquisas, seja por meio de novas formas de diálogos multi atores. A principal conclusão, como será evidenciado, é que os tempos atuais apresentam um novo momento na forma como esse tema é percebido pela sociedade, com crescente contestação social às práticas do setor público e privado e visível cansaço institucional dos marcos legislativos erguidos décadas atrás. A boa notícia é que uma série de conhecimentos e práticas está sendo experimentada por atores sociais relevantes. A má notícia é que essas inovações são

embrionárias e, acima de tudo, fragmentadas, com pouco impacto nas mudanças nos projetos de estrutura institucional atualmente identificados. Superar essa fragmentação e ampliar a eficácia e a incidência de diálogos e tentativas de inovação deve ser uma prioridade fundamental no período seguinte, tanto em termos de ações políticas quanto de produção de conhecimento.

## **1. O que diz a literatura sobre grandes obras de infraestrutura no Brasil**

### **1.1 Desenvolvimento e investimento em infraestrutura viária no Brasil**

A implantação de sistemas de transporte é seminal na formação do Estado brasileiro. Já na época do Império (1822-1889), se viabilizou o escoamento de produções agrícolas e madeira para a Europa por estradas litorâneas e na Primeira República se avançou na unificação do mercado e da lavoura cafeeira do Sul e Sudeste (Bresser-Pereira 2015; Galvanese 2016; Magalhães 2017).

Entre 1850 e 1950, o Brasil construiu um modal de transporte majoritariamente ferroviário, acumulando mais de 37 mil km de ferrovias (Lobo e Valente, 2014). O Governo JK (1956-1961) deu início à construção de estradas de rodagem, com a chegada da indústria automobilística, tendo a partir de 1964, o sistema rodoviário assumido prioridade estratégica. Destaque-se nesse período, a noção de território nacional composto por porções ocupadas e “em desenvolvimento”, concentradas na costa brasileira, e porções “vazias” de populações e atividades produtivas, com amplos estoques de recursos naturais, como os cerrados e a Amazônia (Brito e Castro 2018). Aí são pensados grandes eixos viários de integração que contribuem para consolidar o quadro atual de predominância da soja e do gado nas regiões Centro Oeste e Norte (Coy e Klingler 2014; Rocha 2015; Oliveira Neto e Nogueira 2017).

O sistema viário praticamente some da pauta entre o final dos anos 1970 e 1980, sob a crise econômica. Em contrapartida, o período é um marco na emergência de incrementos institucionais formais sob o ponto de vista de planejamento público e de consideração das dimensões ambiental e social. Exemplos relevantes são a Política Nacional de Meio Ambiente em 1981 e a Resolução Conama 001/86, que define impacto ambiental e determina elaboração de estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) para estradas de rodagem, ferrovias, portos e outras atividades que modificam o meio ambiente. A Constituição Federal de 1988 institui instrumentos orçamentários para qualificar a organização das finanças públicas, como o Plano Plurianual (PPA), que elenca prioridades, o Orçamento Geral da União (OGU), que aloca recursos durante um exercício financeiro, e a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que faz a coordenação entre estes instrumentos e um planejamento de médio prazo.

Após o período de “apagão”, os investimentos em infraestrutura de transporte são timidamente retomados a partir de 1991 sob os auspícios do Consenso de Washington e do agronegócio. Aí são lançados os Programas Brasil em Ação (1996) e Avança Brasil (1998), que mesclam recursos públicos e privados sob a perspectiva de um Estado mais “ágil” e “eficaz”,

que contribua com a integração do Brasil à globalização (Cardoso 1998, p. 9), bem como surge a legislação de licitações e contratações públicas de serviços privados (lei 8.666/93).

As crises internacionais (Ásia 1997, Rússia 1998) e nacional (1999) provocam nova redução das despesas públicas (Abreu e Câmara 2015) e a nova legislação não cumpre o esperado sobre imprimir celeridade à administração pública, evitar desvios ao erário e elevar a qualidade dos serviços. A tentativa de transferência da gestão da infraestrutura existente e de novos investimentos para a iniciativa privada e a estagnação econômica, provocam deterioração da rede e defasagem de atendimento a demandas de setores produtivos, mas abrem uma janela de oportunidade para a retomada de investimento público (idem).

A Infraestrutura volta a compor a agenda de prioridades do Estado sob contornos do desenvolvimento com inclusão social, na passagem do Pacto Liberal-Dependente de 1991 para o Pacto Nacional-Popular de 2006/2014, que aproveita a retomada do crescimento econômico sob ampla coalizão de forças sociais, dos setores exportadores de commodities e de movimentos sociais (Bresser-Pereira, 2015; Galvanese, 2016; Magalhães, 2017). Novos programas trazem inovações institucionais orçamentárias e de concepção de gestão. O período é marcado por novo arranjo institucional que contribui para ampliar a distribuição de recursos. A Agricultura Familiar entra na pauta política, acrescentando o viés de coesão à perspectiva de crescimento econômico. A agenda das políticas públicas conduzidas pelo Governo Federal começa a dialogar com a abordagem territorial, a partir do PPA de 2003, que busca integrar planejamento e territorialidade (FGV e IFC, 2017; Ipea, 2003). Em 2004 são regulamentadas as parcerias público-privadas (PPP), como parte do esforço de inovação no arcabouço institucional pelo Estado para atração do setor privado, podendo ocorrer para execução de obras e serviços públicos via concessão ou para prestação de serviços direta ou indiretamente (Pereira e Silveira Neto 2013).

Em 2007 é lançado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que funcionou como elemento orientador da ação estatal, alavancando o planejamento setorial e os investimentos em infraestrutura (Cardoso Jr e Navarro 2018). O PAC I traz inovações no escopo institucional estabelecendo novas regras e arranjos na gestão pública como, por exemplo, a Secretaria do Programa de Aceleração do Crescimento (Sepac), as salas de situação para resolução de conflitos e a divulgação de balanços quadrimestrais públicos. Entre 2011 e 2014 o Governo Federal executou, sob o PAC II, mais de R\$ 1 trilhão de investimentos em infraestrutura social, urbana, logística e energética, sendo R\$ 66,9 bilhões em transporte (Brito e Castro 2018). Em 2012 o país ocupava a 79ª posição no quesito infraestrutura de transportes e o 48º lugar geral de competitividade entre 144 países, sendo este um fator caracterizado pelo estudo como um “desafio de longa data ainda não resolvido” (*World Economic Forum*, 2012).

Em 2016, o Programa de Parceria de Investimentos (PPI) é revigorado, tendo se ampliado o escopo de parcerias entre Estado e Mercado com a celebração de contratos de parceria e outras medidas de desestatização. Complementarmente, é lançado em meados de 2018 o Plano Nacional de Logística (PNL), que vinha sendo elaborado desde 2012, indicando áreas

prioritárias para investimentos privados, por concessão ou leilão por maior lance ou menor tarifa ao usuário. Na comparação dos aportes de recursos públicos e privados entre os segmentos de infraestrutura dos quadriênios de 2008-2011 e 2013-2016, o setor de transportes apresenta elevadas taxas de crescimento, calculada em 123%, enquanto os setores de energia elétrica, telecomunicações e saneamento cresceram, respectivamente, 3%, 20% e 23% (Garcia, 2014).

Entretanto, se por um lado os projetos de transporte foram proeminentes nas últimas décadas e se houve preocupação com a operacionalização de um modelo de desenvolvimento que também visasse promover a coesão social, por outro, há questões pendentes que permanecem como gargalos. Aqui serão destacadas cinco delas: uma de caráter orçamentário, duas relativas às formas de governança, e duas relativas ao arcabouço legal.

**O primeiro gargalo é o passivo de implantação e manutenção de obras de transporte no país.** O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, 2017) aponta que América Latina e Caribe apresentam déficit de investimentos em infraestrutura em setores como transportes e energia, sendo estimados como necessários mais de US\$ 250 bilhões por ano para reverter a situação. Os investimentos federais em infraestrutura de transporte foram comparativamente baixos em relação a outros países continentais e perderam representatividade ao longo das décadas, sendo insuficientes para responder às demandas (Cardoso Jr e Navarro 2018). Em 2010, o Brasil investiu 0,36% do Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 2,17 trilhões em transporte, enquanto a China investiu 10% do PIB de US\$ 10,09 trilhões, a Índia 8% do PIB de US\$ 4 trilhões e a Rússia 7% do PIB de US\$ 2,22 trilhões (Garcia 2014).

**O segundo gargalo refere-se às falhas nas capacidades fundamentais de gestão e controle de grandes obras nas dimensões administrativa-burocrática** (coordenação e monitoramento) **e relacional** (critérios de legitimidade e transparência), decorrendo em problemas de seleção e planejamento de projetos, e de precariedade no diálogo com a sociedade e com entes públicos subnacionais por parte de empresas públicas e privadas responsáveis pela implantação e gestão de grandes empreendimentos (Gomide e Pereira 2018a). A adoção de métodos globais de gerenciamento nas fases de planejamento e início de implantação poderiam contribuir para a qualidade dos estudos preliminares e a adequação dos processos de comunicação entre as partes interessadas (Carvalho et al, 2018). Uma maior articulação entre atividades de gestão e controle entre os órgãos responsáveis poderiam dar maior visibilidade às análises sobre resultados de programas e políticas públicas (Olivieri, 2018). No geral, no caso dos projetos do PAC, os autores apontam a atuação da Sepac como inovação positiva na mediação de processos de articulação e resolução de conflitos, estabelecendo eixos verticais e horizontais de relações (Gomide e Pereira, 2018b).

**O terceiro gargalo diz respeito à cegueira espacial dos projetos.** Lotta e Favareto (2018) enfatizam que investimentos “territorialmente cegos” tendem a trazer poucos benefícios para o território, condicionando em grande medida a eficácia da governança, já que a população local enxerga os impactos muito de perto, mas não vê benefícios diretos, o que alimenta a

resistência. Uma situação de "*territorial embeddedness*" costuma gerar menos resistências, como no caso da BR163, em que parte da população se beneficiaria da obra, já que o transporte rodoviário ficaria acessível à população local. As obras do PAC obedeceram a centralidade de decisões do Governo Federal e a coordenação vertical entre esferas de governo aconteceu de forma marginal, com baixa aderência às questões territoriais pré-empresendimentos. Concomitantemente, a coordenação inter setorial também ocorreu de maneira restrita, mesclando mecanismos de rede baseados em adesão voluntária para a cooperação entre agentes e mecanismos de hierarquia e após as etapas de formulação e planejamento dos projetos, sem análise prévia de riscos e reativa aos problemas emergentes (Lotta e Favareto 2018). Os gargalos nas formas de coordenação, aliados à relativa frouxidão dos mecanismos de *enforcement* teriam contribuído para oxigenar a escalada de problemas e contestações, resultando em grande volume de ações na justiça por parte de atores locais que embargam as obras, aumentando custo e tempo das obras (Gomide e Pereira 2018; Hochstetler 2018).

Estudo da FGV & IFC (2017) sobre grandes obras na Amazônia também destaca a necessidade de promoção de desenvolvimento territorial, a partir de atributos endógenos, proporcionando autonomia na formulação de pactos e estratégias comuns e articulação com políticas nacionais. O planejamento de grandes obras, sob essa ótica, teria como objetivos uma avaliação estruturada de impactos e a ampliação de oportunidades que poderiam contribuir para vincular o evento da chegada de um grande empreendimento a processos de desenvolvimento local e ao atendimento de demandas territoriais existentes antes dele. Neste cenário os instrumentos financeiros, definidos como ferramentas "de intermediação de recursos entre financiadores e beneficiários" são enfatizados (FGV e IFC, 2017 p.56), considerando desde *royalties* e impostos, recursos de programas de responsabilidade socioambiental de empresas, recursos privados para mitigação e compensação de impactos e "a própria dinâmica econômica gerada pelo empreendimento, com demanda de insumos" (p.58).

**O quarto gargalo remete à necessidade de reverter falhas no atual formato do licenciamento ambiental que contribuem para o aumento dos riscos e a escalada de conflitos**, aproveitando de melhor maneira experiências nacionais e internacionais de modo a ganhar eficiência (Magalhães 2009; Piagentini e Favareto 2014). Atualmente as avaliações de impactos das obras são realizadas pelos empreendedores, sob viés de identificação de medidas mitigadoras ou compensatórias, com baixa autonomia para debater impactos (Piagentini e Favareto 2014). As audiências públicas funcionam como principal instrumento de participação, mas ocorrem após a tomada de decisão sobre a implantação das obras e têm baixa capacidade de informação e encaminhamento de conflitos e demandas (Gomide e Pereira 2018; Abers 2018). A assimetria de poderes entre os empreendedores e grupos territoriais impactados contribui para que as proposições originais do EIA-Rima sejam enfraquecidas (Pêgo et al 2018). Assim, o licenciamento destina recursos para amenizar externalidades, mas os resultados esperados não são atingidos (FGV e IFC 2017).

**A quinta e última questão diz respeito à regulamentação das PPP** como engenharia financeira para a contratação do setor privado pelo setor público, que considera a receita pública para garantir os investimentos e a remuneração de empreendimentos com projetos deficientes, atrasos no cronograma e sobrecustos no orçamento. Nesse modelo, os elevados custos de transação de grandes projetos e o alto grau de incerteza recaem sobre o Estado e ele facilita a ocorrência de comportamentos oportunistas de agentes privados, como o descumprimento unilateral de acordos (Fiani, 2018).

Em síntese, dois grandes blocos se apresentam como problemas-chave. O déficit de investimentos, que submete o sistema viário brasileiro a problemas crônicos de implantação, integração e manutenção, barrando a eficiência econômica. As falhas de governança e o anacronismo do arcabouço legal nos processos de implantação e gestão, que dão amplitude aos conflitos e geram ineficiência social e ambiental.

### **1.2 - O modal viário brasileiro**

No Brasil, nos últimos 30 anos o modal rodoviário foi responsável por 63% dos TKU (tonelada por quilômetro útil, unidade que representa o total de carga movimentada por distância percorrida) e 98% do transporte de produtos (Roitman e Silva, 2018; Moreira et al, 2018). A proporção é alta, se comparada com outros países de dimensões continentais, como os EUA, onde representa 32% dos TKU, num sistema balanceado com hidrovias e ferrovias, e a China, onde representa 50%, sendo a outra metade majoritariamente de ferrovias (Moreira et al 2018).

O sistema rodoviário brasileiro, com concentração de vias na costa e na triangulação entre Sul, Sudeste e Goiás, é marcado por precariedade da infraestrutura, com menos de 15% das vias pavimentadas (Abreu e Câmara 2015, Moreira et al 2018). Um levantamento da Confederação Nacional do Transporte (CNT) em 2012 investigou mais de 95 mil km de rodovias federais e estaduais e concluiu que 29% dos trechos avaliados são considerados ruins ou péssimos, enquanto 37% foram considerados ótimos ou bons (Garcia 2014). Ao aproximar o foco e verificar os trechos sob gestão pública e gestão privada, o panorama piora e 34% dos trechos sob gestão pública são considerados ruins ou péssimos, somente 27% dos trechos considerados bons ou ótimos. Para as rodovias concedidas, a situação se inverte, sendo cerca de 2% trechos ruins para 87% de trechos bons. Além da má condição das vias, há questionamento sobre a baixa eficiência energética, já que o óleo diesel é sua principal fonte de energia, responsável por alto nível de emissão de gases de efeito estufa (Roitman e Silva, 2018).

Os portos funcionam como um dos principais elementos intermodais na rede de transportes (World Bank 2004; Britto et al 2015). A navegação fluvial é relevante na definição de alocação da malha viária para rotas de escoamento da produção do país, como o caso do centro-oeste, por exemplo, que utiliza a calha do rio Amazonas (Itacoatiara, Santarém/Miritituba e Barcarena). Já a cabotagem, que oferece menor custo de frete e a alta capacidade em peso transportado e poderia ter maior peso em um país com grande fronteira litorânea que abriga



os principais centros urbanos, tem pouca representatividade (Souza e Leopoldino 2018). No Brasil, seguindo tendência mundial, a maioria dos portos está sob modelo público-privado, mesclando áreas comuns, cuja regulamentação, supervisão e gestão estão sob responsabilidade pública e atividades de prestação dos serviços sob responsabilidade privada (Britto et al 2015). A iniciativa privada tem assumido expressão nos investimentos em portos desde a reforma do marco regulatório em 1993, entretanto, analistas apontam que, mesmo com a inserção da obrigatoriedade nos contratos de concessão, os investimentos realizados pouco atenderam às necessidades do setor. Assim, permanece uma série de gargalos, tais como falta de integração com os transportes terrestres e congestionamento, burocracia para liberação de carga, estruturas insuficientes de armazenagem de grãos e para áreas administradas (Almeida et al 2013; Garcia 2014; Souza e Leopoldino 2018).

Também nas ferrovias a maior parte do investimento é realizada pelo setor privado (Garcia 2014). Após os anos de baixo investimento sob a crise fiscal das décadas de 1980 e 1990, os investimentos privados visaram recuperar e tornar operacional as ferrovias e entre 2002 e 2008 houve ampliação da capacidade da malha, atendendo ao crescimento da demanda, com investimentos em locomotivas e vagões e na capacidade de tráfego nas principais linhas. Entre 2008 e meados da década atual houve aumento dos investimentos públicos para construção de novos trechos ferroviários, como na Ferrovia Norte-Sul, e mesmo os planos da Ferrovia Transcontinental (Garcia 2014).

Na esfera intracontinental, esse texto enfatiza duas vias. A BR 163, rodovia federal em eixo longitudinal que vai de Sul a Norte, perpassando a região Centro-Oeste, que ainda é foco de obras de pavimentação em vários trechos e de adequação ao Porto de Santarém. E a Ferrovia Transnordestina, sob concessão privada, que interliga os Portos de Pecém (CE) a Suape (PE), perpassando a produção de grãos nos cerrados, também teve expressivo aporte de recursos, apesar de estar paralisada desde 2017, por determinação do Tribunal de Contas da União (TCU). A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), controladora da ferrovia, anunciou no final de 2018 que são necessários R\$ 6,7 bilhões adicionais e que a previsão de conclusão da obra é 2027 .

Na esfera intercontinental, ressalta-se aqui o advento da Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (Iirsa) em 2000, para impulsionar vias físicas de conectividade regional com eixos multimodais Atlântico-Pacífico. Um exemplo é a Estrada do Pacífico, ou Rodovia Interoceânica, que liga o noroeste do Brasil ao litoral sul do Peru, passando pelo estado do Acre. Outro é a Ferrovia Transoceânica, ou Transcontinental, como “corredor bioceânico” em acordo entre Brasil e Peru, do Plano Nacional de Viação. Seus primeiros trechos brasileiros ainda estão na etapa dos Projetos Básicos e devem ligar o Porto do Açú (RJ) e Boqueirão da Esperança (AC), sob reponsabilidade público-privada.

Por último, mas não menos importante, o setor de logística apresenta função estratégica no sistema de transportes, considerado componente crítico para a exportação de commodities. Necessita de integração e inovação tecnológica para encurtar o ciclo de entrega do produto

(Moreira et al 2018; Moori et al 2015), mas as inovações têm vindo devagar, haja vista a demora no lançamento do PNL. Um polo importante dos grandes tradings e operadoras logísticas é Miritituba, distrito de Itaituba (PA), às margens do Rio Tapajós, que representa uma opção eficiente de escoamento da produção para mercado mundial, pelo Arco Norte, com redução de gastos e tempo em relação aos portos de Santos e Paranaguá (Brito e Castro, 2018).

### **1.3 - O caso emblemático da Rodovia BR-163**

O caso da Rodovia BR 163 é emblemático pois mostra, em um caso prático, os avanços, limites e desafios enfrentados pela governança das obras de infraestrutura rodoviária no Brasil.

A região da Amazônia brasileira apresenta um quadro socioeconômico alarmante, no qual 98% dos municípios estão abaixo da média do país no Índice de Progresso Social (IPS), nela estão localizados os dez municípios com pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a renda per capita é 26% inferior à média nacional, apenas 36% das residências nas áreas urbanas têm saneamento e é a principal região com conflitos fundiários violentos do Brasil (FGV e IFC 2017). Além dos indicadores de má qualidade de vida, há expressiva desigualdade na implementação de políticas públicas entre os estados da Amazônia Legal (FGV EESP 2016).

O plano da rodovia BR 163 surge na década de 1970 sob a perspectiva de integração do território nacional e povoamento, como um “promissor corredor de desenvolvimento Sul-Norte” (Coy e Klingler 2014, p.4; Oliveira Neto e Nogueira 2017; Pepino de Paula et al 2018). Hoje ela atende interesses de grandes grupos nacionais e internacionais, como produtores e compradores de grãos, em especial a soja. Culmina no porto de Miritituba (Itaituba/PA). Embora a pavimentação da rodovia no Pará integre os PAC desde 2007, levantamento realizado em abril de 2015 revela que ainda faltavam pavimentar 336 km e construir oito pontes (Pepino de Paula et al 2018). Os projetos de pavimentação da BR-163 são considerados defasados, incompletos ou mal elaborados, pelo longo período entre as primeiras versões do EIA/RIMA e a tomada de decisão (Panariello, 2015; Sousa e Pompermayer, 2016).

Esta rodovia representa hoje a espinha dorsal de um dos corredores logísticos mais importantes e dinâmicos na Amazônia brasileira, mesclando trechos produtivos que utilizam tecnologia moderna e grandes áreas com atividades rústicas e ilegais de extração de madeira, muitas já transformadas em áreas de monocultura ou pastagens artificiais (Coy e Klingler, 2014). Apesar da contribuição na elevação o IDH-M em municípios do Pará e Mato Grosso localizados em seus arredores para patamares superiores aos de municípios considerados comparáveis (Rocha e Saes 2018), os vultosos recursos não conseguiram diminuir a pobreza, a má distribuição de renda e o desmatamento (Rocha 2015; Oliveira Neto e Nogueira 2017; Brito e Castro 2018). Observa-se, por exemplo, a abertura massiva de estradas não oficiais e ilegais que desempenham importante papel no avanço da fronteira agrícola, compondo cerca de 70% da malha viária na área de abrangência da rodovia, além da permanência de conflitos em torno da questão fundiária (Coy e Klingler 2014).

A novidade do processo de implantação da BR 163 foi o Plano BR-163 Sustentável, “a mais notória experiência da Amazônia brasileira em ordenamento e governança territorial no contexto de grandes obras” (FGV e IFC 2017, p. 42). O Plano foi liderado pelo Ministério de Meio Ambiente e Casa Civil entre 2006 e 2012, em intenso processo de coordenação entre diversos ministérios, além de ampla articulação de grupos locais, visando um redesenho na repartição de benefícios desde antes do início das obras (Coy e Klingler 2014; FGV e IFC 2017).

A proposta do Plano BR-163 era implementar ações de desenvolvimento regional sustentável paralelamente à construção da rodovia, evitando danos ambientais e beneficiando a população local com serviços públicos básicos (Coy e Klingler 2014; Oliveira e Pereira, 2016; Greenpeace 2012 in FGV e IFC 2017). Avançou na elaboração de zoneamento econômico ecológico, na criação de unidades de conservação e previu a regularização de posse da terra em assentamentos e terras indígenas, evitando a especulação fundiária e contendo o desmatamento durante o processo. Entretanto, não foi implantado integralmente, deixando de lado as etapas de fomento ao setor florestal e consolidação de áreas protegidas. Em 2012, quando o plano perdeu força diante de novos projetos para escoamento da soja, apenas 43% das ações previstas haviam sido concluídas, dando espaço ao retrocesso, como o recrudescimento do desmatamento em áreas que haviam sido priorizadas para a conservação.

A experiência reforça alguns dos achados apontados no texto: muitos empreendimentos de infraestrutura são projetos antigos, cuja implantação se arrasta por décadas; muitas vezes eles proporcionam desenvolvimento desigual entre os grupos de agentes envolvidos, formando ilhas modernas em meio porções territoriais com baixo desenvolvimento econômico e social e áreas de desmatamento; quando a população local vê ganhos diretos das obras, cresce o nível de aceitação e diminui o nível de conflitos, contribuindo para uma melhor governança dos processos em andamento; um bom processo de planejamento territorial e participativo pode funcionar como gatilho de mudanças positivas expressivas na história nacional dos grandes empreendimentos de infraestrutura, entretanto, não tem sido a regra implanta-los até o fim, o que dificulta avaliações conclusivas sobre a contribuição da governança participativa.

#### **1.4 Vetores da interação entre estado, Mercado e Sociedade na implantação de infraestrutura de transporte no Brasil**

Nesta subseção, destacamos aspectos da governança associados aos investimentos em infraestrutura viária descritos nas seções anteriores. Aqui também são incorporadas as perspectivas trazidas pelos participantes do seminário promovido pelo Cebrap e Instituto Ethos.

##### **1.4.1 Estado - Mercado**

A literatura enfatiza dois papéis preponderantes do setor privado na implantação de grandes obras de infraestrutura de transporte: a) base de atividades produtivas orientadoras da

alocação de investimentos públicos; b) executor, seja como parceiro do Estado, seja como prestador de serviços.

O Brasil é quarto maior país exportador de produtos agrícolas no mundo e o agronegócio tem sido um dos principais responsáveis pelo superávit da balança comercial brasileira nos últimos anos, configurando um setor com grande influência nas decisões de alocação de investimentos públicos. A produção de grãos e de carne bovina se destacam, tendo representado 40% das exportações totais do país em 2012 (Nery et al 2017). Após novo recorde de produção de grãos na safra 2014-2015, em 2016 o Brasil constava como maior exportador de soja do mundo (Brito e Castro 2018). O setor é fortemente concentrado. A soja, por exemplo, ocupa cerca de 80% da área agronômica utilizável no norte do Mato Grosso, mas só absorve cerca de 2% da força de trabalho agrícola (Coy e Klingler 2014). São grandes empresas donas de vastas terras com lavoura mecanizada, em parte de capital estrangeiro, responsáveis por “ilhas de modernização” ao longo da rodovia BR 163, ao lado de áreas de conversão de florestas em pastagem (idem). A implantação, manutenção e melhoria de vias, portos, estações de transbordo de carga e sistemas de logística multimodal, atendem prioritariamente a esses grupos produtivos, que formam com o Estado coalizões dominantes para decidir projetos de desenvolvimento.

O setor privado é também, muitas vezes, executor das obras, em duas vias diversas, a parceria público-privada, em que se destacam tanto a implantação de obras viárias quanto a atuação à frente dos portos e das ferrovias, e a prestação de serviços, principalmente no setor de logística. Garcia (2014) aponta “relativa estabilidade dos investimentos privados ao longo dos primeiros anos da década de 2000” (p.16), em média, R\$ 1,8 bilhão ao ano, cerca de R\$ 20,6 bilhões na década (enquanto o poder público investiu cerca de R\$ 46,3 bilhões). Nesse modelo híbrido de parceria, entretanto, a literatura aponta que o Estado assume a maior parcela de riscos e custos das etapas mais difíceis (Fiani 2018).

#### **1.4.2 Mercado - trabalhadores**

Nas relações Mercado - Trabalhadores na implantação de grandes obras de transportes – que perpassam as etapas de concepção, idealização, construção, manutenção, operação e desativação dos empreendimentos – a literatura apresenta a falta de capacidade técnica das empresas do setor como um dos principais gargalos (Pepino de Paula et al 2018; Garcia 2014). Menos da metade dos técnicos com titulação acadêmica atuando como técnico de nível médio nas empresas na área de infraestrutura rodoviária possuem titulação na sua área específica de atuação, denotando o baixo nível de conhecimento teórico (Pereira et al 2016). As empresas de engenharia de infraestrutura de transporte enfrentam problemas de baixa qualificação e insuficiente oferta da mão de obra, (Garcia, 2014; Pepino de Paula et al 2018).

#### **1.4.3 Estado-Sociedade**

Para além das relações das grandes obras de infraestrutura de transportes diretamente com trabalhadores, há o envolvimento de grupos e comunidades do território, que se dá

majoritariamente sob dois eixos. O primeiro é o das possibilidades de desenvolvimento local, considerando elementos como a geração de empregos, o acesso a mercados e outros fatores de dinamismo econômico. Santana et al (2015), enfatizam o peso de boas estradas na inserção dos produtos agropecuários e florestais madeireiros e não madeireiros de Projetos de Assentamento (PA) no mercado como estímulo à adesão de produtores familiares aos projetos de implantação, duplicação e asfaltamento de rodovias. Entretanto, o foco a literatura que aborda as relações entre as grandes obras e a sociedade local é o eixo do conflito.

A principal causa dos conflitos envolvendo projetos de infraestrutura é o fato de em sua grande maioria serem benéficos para o desenvolvimento de longo prazo em escala nacional, mas prejudiciais para comunidades e ecossistemas locais (Hochstetler 2018). Abers (2018) levanta dois pontos complementares, a singularidade, impressa no fato de as comunidades não terem experiência prévia com obras semelhantes e desconhecerem informações básicas sobre os processos de implantação, e a irreversibilidade das obras após a implantação, sendo necessário que mecanismos participativos sejam implantados desde o planejamento.

As populações locais e tradicionais sofrem especialmente os efeitos das novas territorializações provocados pelas grandes obras (Castro, 2012; BID, 2017). O planejamento deficiente, a redução de acesso aos recursos e poucos benefícios de contrapartida, além de processos insuficientes e inadequados de consulta como os vetores mais proeminentes de conflitos, especialmente nas primeiras etapas do empreendimento. Estudo do BID analisou 200 projetos em 20 países, sendo 28 no Brasil, desses nove de transporte e seis em áreas rurais. Desses, 36 foram cancelados por causa de conflitos, 162 sofreram atrasos, 116 enfrentaram sobre preço. As conclusões sublinham a relevância da adoção de abordagens baseadas na busca de consenso e sistemas mais justos de distribuição de ganhos e benesses. Os conflitos são majoritariamente relativos a temas ambientais, sociais, de governança e econômicos e após denúncias, protestos e bloqueios, 63% dos casos finalizam em litígio na justiça. Como consequência, atraso médio de 5 anos e aumento do orçamento original em 69% em obras com conflito, causando danos à reputação dos empreendedores, ajustes nos pagamentos e nas concessões, multas e queda nos investimentos externos (BID, 2017).

Em suma, as principais características de três grupos de agentes envolvidos na implantação de grandes obras de infraestrutura se estruturam em grandes linhas. O Estado, como agente dominante, responsável pelos principais investimentos, mas com lacunas nas capacidades administrativa, relacional e institucional para lidar com planejamento, governança e conflitos. Apresenta pouca aprendizagem social e permanece implantando projetos territorialmente cegos, com baixa eficiência socioambiental e econômica. É refém de agenda política e suas decisões apresentam baixo nível de racionalidade, em grande medida subordinadas às negociações na coalisão com o agronegócio. Nesse desenho, assume a maior porção dos riscos inerentes às obras e os altos custos dos conflitos.

O Mercado, enquanto polo autônomo que forma com o Estado coalizões dominantes que dirigem as decisões sobre alocação de recursos públicos em obras de infraestrutura, também apresenta baixa capacidade institucional para lidar com gargalos de planejamento, governança e conflitos. Participa majoritariamente por estabelecimento das PPP, com elevados custos de transação (Fiani 2018) e apresenta forte lacuna de qualificação técnica de trabalhadores e empresas (Pepino de Paula et al 2018; Pereira et al 2016; Garcia 2014). Se valendo da fraca aderência das regulações das PPP e de o Estado assumir grande parte dos riscos e custos dos empreendimentos, muitas vezes o setor privado pode apresentar comportamento oportunista.

Por fim, a sociedade local, como polo dominado, absorve grande parte dos impactos, assume custos sociais e ambientais e tem baixo acesso aos ganhos e benesses dos projetos. Diante dos poucos e ineficientes mecanismos de participação, na grande maioria das vezes interagem com os empreendimentos por via dos conflitos, que são potencializados quando há processos de desapropriações e envolvimento de populações quilombolas.

#### **1.4.4 Perspectivas desde o setor privado**

No encontro multi agentes promovido por Cebrap e Instituto Ethos, os participantes associados ao setor privado destacaram que o momento atual é de inflexão, motivada por dois aspectos principais: a crise econômica que reduziu a disponibilidade de investimentos públicos, cruciais para o setor de infraestrutura, e a crise ética que se abateu sobre o mundo privado após os escândalos de corrupção desencadeados pela chamada Operação Lava Jato, que afetou quase todos os grandes empreendimentos do setor, investigando e prendendo membros envolvidos em tais práticas. Nas palavras de um participante, o setor de infraestrutura continua a ser "o campeão das relações não-republicanas entre setor privado e Estado no Brasil".

Os participantes assinalaram que atualmente o setor é dividido em dois grupos. Um deles exige a flexibilização dos projetos de marco regulatório e a redução dos custos de transação, bem como o restabelecimento de investimentos em grandes projetos. Isso é percebido como importante para agilizar o investimento privado e, conseqüentemente, levar a uma maior dinamização econômica e à recuperação de certa legitimidade social pelo setor. Outro grupo, no entanto, considera isso insuficiente. Haveria a necessidade de diversas mudanças, desde o comportamento empreendedor, envolvendo tanto o ambiente de negócios como o relacionamento com o Estado, introduzindo mudanças, esquematicamente sumarizadas abaixo.

Primeiro, é preciso melhorar os processos regulatórios que dão parâmetros às relações público-privadas, que atualmente não favorecem a integridade e a transparência nos processos de licitação e contratação. Em segundo lugar, é necessário aumentar o engajamento de empresas locais de menor porte nestas práticas, seja aquelas envolvidas nos projetos, na manutenção de obras, em serviços ou outras, pois elas respondem por grande parcela da contratação de pessoal local, afetando diretamente a vida dos territórios nos quais

os investimentos em infra-estrutura ocorrem. Em terceiro lugar, é preciso ainda instituir mecanismos de autorregulação e aperfeiçoamento do funcionamento do setor.

Alguns exemplos de como essas ações podem ser realizadas foram apresentados, como casos em que, sob a liderança de organizações como o Instituto Ethos, é feito um mapeamento participativo de potenciais conflitos, permitindo a concepção de medidas mitigadoras abordando os riscos identificados; ao final, as empresas assumem um compromisso público em torno de um pacto de integridade. Um aspecto abordado em relação a isso é a importância de distinguir papéis. As empresas alertam para um excesso de expectativa quanto ao que podem oferecer às comunidades, por exemplo, em termos de cobertura pelas empresas de problemas de déficit socioeconômico das comunidades afetadas pelos projetos. Representantes do setor privado alegaram que tendem a ser responsabilizados por décadas de demandas sociais não atendidas de territórios.

Finalmente, em termos de espaços públicos envolvendo o setor privado e o Estado, bem como organizações da sociedade civil local, os participantes enfatizaram a necessidade de envolver, em conversas futuras, o setor financeiro. Destacaram também que muitos fóruns tem sido criados, mas pouco compromisso é neles alcançado. Eles reafirmaram a importância de consultas e diálogos com comunidades e poder público, pois precisam entender as reais condições dos territórios - “o investidor precisa desse tipo de consulta para evitar a incerteza”. Em síntese, se reconhece a necessidade de canais efetivos de comunicação com as populações locais, além das formas atuais de consulta que são excessivamente rotinizadas e atomizadas. Para que tudo isso ocorra, seria necessária uma ampliação das capacidades para permitir a identificação de oportunidades de transformação da vida local.

#### **1.4.5 Perspectivas desde o Estado**

A presença de representantes do Estado no encontro foi pequena. Diversas questões associadas ao processo de definição de projetos foram mencionadas. Inicialmente foram abordadas as características típicas dos projetos de infraestrutura, sempre muito grandes e, como tal, envolvendo grande diversidade de atores e interesses em conflito. Além disso, o processo de tomada de decisão costuma ser marcado por pouca transparência em relação a como as prioridades são definidas, momento no qual há pouca participação de agentes externos do setor, contribuindo para uma dinâmica de formulação de projetos não realista, acentuando os ganhos esperados com a execução de projetos e subestimando seus custos e desafios, de forma a facilitar a aprovação. A consequência final é bem conhecida: custos finais superiores ao inventário inicial, alta contestabilidade social e atrasos de execução muito além dos cronogramas estipulados.

Além disso, certos problemas associados ao licenciamento ambiental foram explorados. A condução de um processo de licenciamento e as condicionalidades daí decorrentes são onerosas tanto no tempo como nas expectativas, resultando em desgaste da administração pública perante a sociedade. Há críticas ao fato de que estudos de impacto são promovidos por partes interessadas nos projetos, gerando distorções. Há também críticas em relação ao

processo de consulta, que basicamente se resume as audiências públicas com relatórios excessivamente técnicos sendo apresentados e discutidos. Outras questões apontadas dizem respeito às exigências estabelecidas, excessivamente extensas e abrangendo um espectro considerado não razoável de aspectos. Estas afirmações evidenciam a dificuldade e a fragilidade identificadas tanto no processo de licenciamento das obras, nos instrumentos participativos existentes, ou nos instrumentos estratégicos de planejamento governamental.

#### **1.4.6 Perspectivas desde os cidadãos**

Da parte das populações afetadas por grandes projetos de infraestrutura, as queixas dos participantes no encontro enfatizam principalmente como, apesar das promessas de dinamização econômica e das anunciadas compensações pela realização de grandes projetos, os resultados frequentemente equivalem a uma maior desagregação do tecido social dos territórios afetados por grandes obras de infraestrutura. A construção da usina hidrelétrica de Belo Monte traz dois exemplos que são altamente explicativos para a dinâmica envolvida nessas compensações e promessas de dinamização. Um dos condicionamentos envolvidos na construção, tal como acordado com a construtora, foi a construção de uma rede de esgoto no município que abrigou o maior número de trabalhadores envolvidos na obra a usina, na escala dos dezenas de milhares de pessoas. Toda a rede foi de fato construída, mas a porcentagem de moradores com acesso a esgoto não melhorou, uma vez que as residências não foram conectadas ao sistema, o que seria responsabilidade da prefeitura local e por isso tendo ficado fora do acordo.

Em outro exemplo, foi constituído um fórum participativo e um fundo foi criado para financiar ações de reorganização do território. A maior parte dos investimentos realizados se concentraram em demandas imediatas e fragmentadas, o que pouco contribuiu para um projeto estratégico de rearranjo do território. Este projeto foi necessário devido ao expressivo crescimento demográfico associado ao afluxo de trabalhadores de outras regiões para o trabalho na obra da usina, criando novas dinâmicas socioeconômicas locais. Por fim, os cidadãos alegaram que as medidas de compensação e mitigação adotadas foram insuficientes para compensar os efeitos brutais sofridos pelo município, já anteriormente caracterizado por fragilidades históricas e capital social incipiente.

Também foram citados casos em que os processos de licenciamento foram utilizados apenas para confirmar a legitimidade de decisões preestabelecidas relativas à realização de tais projetos, restringindo-se a momentos formais ou meramente figurativos, e que não resultaram em alterações expressivas no que já havia sido inicialmente proposto. A lógica inerente que preside a organização das audiências públicas não favorece as negociações de conflitos ou a construção de acordos, configurando-se muitas vezes em espaços de simples divulgação de estudos técnicos e pouco mais que isso.

## **2. Considerações finais – uma questão de governo, empresas ou sociedade?**



Em sociedades democráticas, é difícil estabelecer a divisão entre as responsabilidades de cada parte interessada envolvida na realização de projetos de infraestrutura. Empresas, governos e sociedade civil interagem em arenas institucionais criadas para estabelecer formas de cooperação, veto e controle social. Espera-se a partir dessas arenas que elas permitam simultaneamente, por um lado, alcançar condições favoráveis a esses projetos e, por outro, definir condições e procedimentos que impeçam a captura dos incentivos exclusivamente por agentes mais fortes, com a consequente transferência de ônus para os setores mais frágeis ou menos organizados.

Em relação ao setor privado, não é errado afirmar que a preocupação central tem se concentrado na garantia de financiamento e na construção de um ambiente político e legal que permita a realização de projetos de infraestrutura em um contexto de relativa estabilidade e segurança jurídica. Nem sempre isso acontece e há uma prevalência de situações em que o tempo de início da obra ou de entrega de sua execução envolve atrasos, seja em função de processos judiciais que se arrastam, seja por conta de falhas de projeto. Além disso, há também situações em que os custos finais excedem em muito as estimativas preliminares. Também é justo dizer que, pelo menos em partes do mundo corporativo, há uma crescente sensibilidade em relação à necessidade de criar mecanismos de gestão antecipada da contestação social sobre os efeitos de tais empreendimentos para populações e territórios. Ou ainda, na busca de estabelecer protocolos e formas de diálogo que possam ir além das exigências legais mínimas. Há um número significativo de empresas que querem evitar ter sua imagem ligada à devastação ambiental ou à degradação dos modos de vida das populações que vivem nas áreas em que operam. No entanto, isso nem sempre ocorre com sucesso, e muitos institutos e fundações apoiados por grandes empresas têm procurado melhorar a implementação de seus investimentos sociais em áreas afetadas por suas atividades.

No que diz respeito ao setor público, o Brasil já foi referência internacional na organização de marcos legais de controle social e gestão de conflitos socioambientais associados a grandes empreendimentos. A legislação trabalhista e, principalmente, a legislação ambiental, preveem condicionantes e mecanismos de consulta. Não obstante, existem casos reconhecidos publicamente de uso de força de trabalho em situações indignas, bem como situações onde são verificados impactos ambientais em grandeza muito superior às ações de prevenção e mitigação negociadas ou impostas nos arranjos que envolvem os projetos. Especialmente preocupantes são as condições de gestão social e econômica dos territórios afetados por esses investimentos em infraestrutura quando o influxo de recursos é interrompido. Se no primeiro momento o empreendedor aceitar os condicionantes e a compensação impostos ou negociados, após a entrega da obra nem sempre haverá, para a administração pública local ou para as organizações sociais, os meios necessários para arcar com os custos dos equipamentos criados, como escolas e hospitais, ou até mesmo maneiras de substituir os postos de trabalho que haviam sido criados diretamente durante os projetos de infraestrutura e que, ao seu término, não existirão mais.

No que diz respeito à sociedade civil, a literatura aponta que há um primeiro momento de mobilização quando o trabalho está sendo executado, com denúncias ou com negociação de compensações e ações mitigadoras, mas o grau de articulação de tais segmentos nem sempre é capaz de se sustentar nos períodos seguintes. Quando é impossível evitar a realização de projetos de infraestrutura, em muitos casos as demandas expressas acabam se traduzindo em reivindicações fragmentadas, devido ao déficit histórico destas localidades em prover equipamentos e serviços públicos. Pouco é alcançado em termos de apoio ou pactos que resultem em arranjos duradouros de transformações inclusivas nessas áreas, seja por debilidade organizacional, falta de estratégias de longo prazo, ou pela impermeabilidade do poder detido pelas empresas que executam os projetos.

Por todas essas razões, pode-se dizer que há um certo esgotamento ou fadiga institucional no modelo criado para administrar e negociar conflitos em torno de grandes projetos de infraestrutura no Brasil. Não se trata de encontrar culpados, mas sim de reconhecer que os termos em torno dos quais a governança é estabelecida em relação à distribuição dos retornos dos investimentos estão longe de ser satisfatórios e são incapazes de atender às principais preocupações dos múltiplos setores que participam destes processos.

Todo esse panorama é, em menor ou maior grau, reconhecido pelas principais lideranças da academia, do governo, das empresas ou entre organizações e movimentos sociais. Como parte desse diagnóstico, nos últimos anos, pelo menos duas iniciativas pretendiam associar o processo de licenciamento e execução de grandes projetos de infraestrutura a um conjunto de esforços para rever o modelo de organização das regiões afetadas, o que gerou formas inovadoras de governança. Estes foram, de diferentes formas, os casos da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e da Rodovia BR 163. Em ambos houve constituição de espaços de governança e planos de desenvolvimento que pretendiam tomar os empreendimentos e seus resultados financeiros e infraestruturais como uma oportunidade para desencadear novos ciclos na formação territorial. O balanço dessas tentativas, até o momento, aponta mais para dificuldades do que propriamente para sucessos como um novo modelo de governança.

Não obstante as dificuldades, um número significativo de lições foi produzido e está disperso por um conjunto de organizações e lideranças. Seria possível transformar essas lições em diretrizes visando melhorar essas formas de governança? Quais são as lições e diretrizes daí advindas? A seguir, tentamos resumir as diferentes questões e inovações apresentadas pela literatura e pelos debates realizados.

Como ponto de partida, é importante reconhecer que, para organizar o sistema de transporte rodoviário em moldes semelhantes aos de outros países de referência, o Brasil precisaria garantir expressivo volume de investimentos. No entanto, este não é o único desafio. Afinal, o que a literatura e os debates sugerem é que, o que se busca, é a promoção de um uso eficiente dos recursos e uma distribuição mais equitativa dos ganhos obtidos por meio desses grandes projetos, o que requer um fortalecimento institucional nas diferentes arenas: estado, mercado e sociedade. Esse fortalecimento deve, segundo a literatura, buscar: a) a melhoria

da governança dos grandes projetos de infraestrutura; b) a abordagem territorial; c) estabelecer coordenação entre as iniciativas inovadoras em curso. Além disso, apontamos para a necessidade de coordenação entre experiências inovadoras e o debate social. Nos parágrafos seguintes revisitamos esses três pontos.

#### A) Aperfeiçoamento da governança de grandes projetos de infraestrutura

Os últimos anos foram marcados pelo crescente desafio social posto às práticas empresariais e governamentais, especialmente no que diz respeito à integridade e transparência, inegavelmente influenciadas pela ação da Operação Lava Jato, que revelou a existência e recorrência de práticas pouco compatíveis com o republicanismo, envolvendo altas autoridades da República e numerosas empresas e lideranças empresariais. Tal série de eventos, somada a um movimento global também caracterizado pela crescente demanda por transparência, que agora atinge o setor financeiro, tem levado à adoção de protocolos e padrões mais rigorosos para o financiamento de grandes projetos. Essa mudança de ambiente converge com outra série de reivindicações sociais, aquelas associadas às promessas não cumpridas de que os investimentos em infraestrutura levariam a resultados sociais positivos, o que nem sempre ocorre.

Esses vários aspectos, no entanto, se deparam com o desgaste institucional do arcabouço regulatório existente, incapaz de lidar com os problemas atestados por esses questionamentos sempre tão frequentes. Portanto, para abordar essas questões e atualizar as práticas, o atual sistema regulatório e seus incentivos correlatos devem ser repensados. É necessário enfrentar este cenário de "fadiga institucional", empenhando esforços na renovação de arranjos que já foram inovadores e avançados no passado como, por exemplo, o licenciamento ambiental e a legislação de PPP.

Tanto na literatura quanto nos debates realizados, importantes pistas foram dadas acerca de inovações que poderiam contribuir para esses aperfeiçoamentos. Nesse sentido, determinadas práticas empreendedoras foram identificadas como: autorregulação, capacitação de empresas locais e administrações públicas locais ou, ainda, o estabelecimento de diálogos e acordos com as comunidades locais permitindo novas ações adicionais àquelas já previstas por lei. Permanecem questões sobre como dimensionar essas inovações, de forma a gerar ações empresariais coordenadas visando a transformação do marco legal, percebido como obsoleto, bem como o estabelecimento de novos padrões para as empresas em sua relação com o Estado e a sociedade.

Em termos de Estado, no caso de projetos PAC, as práticas do Sepac foram retratadas como positivamente inovadoras em sua capacidade de articulação e mediação de conflitos, estabelecendo eixos verticais e horizontais de relações de cooperação (Gomide e Pereira, 2018b). Outra sugestão foi a criação de legislação específica para grandes projetos, o que poderia contribuir para aliviar o ônus atual dos processos de licenciamento ambiental, nos quais acabam se concentrando grande parte dos conflitos e demandas.

Do ponto de vista das comunidades atingidas pelas obras, a mensagem principal é que se deve evitar o formalismo participativo, que ocorre exclusivamente nos momentos de licenciamento, quando os projetos estão prontos para execução e as decisões de construção do trabalho já foram feitas, dificultando a busca por soluções que implicam em mudanças gerais de escopo dos projetos.

Outra sugestão feita durante o seminário foi considerar exemplos do contexto internacional. As inovações mencionadas são o CNDP na França, uma autoridade administrativa independente, financiada pelo Estado para garantir a participação pública nos processos de tomada de decisão de grandes projetos de infraestrutura, com composição governamental e da sociedade civil. Setores favoráveis e contrários aos projetos recebem recursos para produzir seus estudos, diferente do que ocorre no Brasil onde isso é feito pelo empreendedor somente. O CNDP reúne as diferentes visões em um relatório, ao qual as empresas devem responder. Em uma amostra de 61 projetos apresentados, 38 foram modificados e 25 receberam mudanças mais amplas do que o planejado. Na Inglaterra, há também diversas formas de consulta pública envolvendo prazos mais amplos e buscando ouvir diferentes setores da sociedade civil. No Canadá, o processo de licenciamento também dá lugar a visões contrastantes, em vez de sempre ser guiado por estudos promovidos pelo proponente do projeto. Independentemente das mudanças na legislação de licenciamento, o estudo do BID (2017) mostrou como as empresas que tentaram ir além das demandas formais alcançaram melhores recursos, atestando novamente como os papéis de liderança são relevantes, tanto para a sociedade quanto para os resultados do investimento privado.

#### B) Abordagem territorial

A abordagem territorial implicaria tomar o território que recebe investimentos em transporte como a base espacial e socioeconômica a ser considerada em processos de diagnóstico, planejamento, implementação e gestão dos projetos. Isto implica identificar as principais demandas da população e principais pontos de conflito. Esse tipo de atenção contribui para a gestão antecipada de conflitos e contestações, evitando desgastes políticos e reduzindo custos de transação na implementação de grandes projetos de infraestrutura. Também tende a contribuir para a redução das desigualdades territoriais ao tomar as especificidades locais como vetores para a estruturação de processos associados à execução de investimentos (Ostrom 2010; Magalhães 2017).

Um importante desafio a ser superado para promover uma abordagem territorial participativa, multisetorial e estratégica, é o vazio que existe no pacto federativo brasileiro no que concerne aos arranjos institucionais intermunicipais. Nesse sentido, ainda não há uma autoridade intermunicipal com capacidade política e administrativa para supervisionar territórios afetados por grandes projetos.

#### C) Coordenação entre iniciativas em curso

As experiências vistas e os debates realizados parecem sugerir um movimento em direção a aperfeiçoamentos substanciais de instituições dedicadas à regulamentação de grandes projetos de infraestrutura, o que obviamente inclui projetos dentro do setor de transporte rodoviário. No entanto, esses esforços de inovações ainda são marcados por um caráter embrionário e, mais ainda, fragmentados, como mostram as iniciativas discutidas durante o seminário. Nesse sentido, as ações conduzidas pelo Instituto Ethos sobre a adoção de novos padrões e protocolos de comportamento empresarial, as grandes diretrizes de projetos na Amazônia, discutidas pelo Centro de Estudos de Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas ou ainda as lições delineadas no amplo estudo de grandes projetos de infraestrutura feito pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), são iniciativas que trazem ganhos substanciais, embora ainda signifiquem esforços pontuais. Aproximar essas iniciativas e favorecer maior intercâmbio de conhecimento continua sendo um importante desafio.

Outro desafio diz respeito à distância existente entre esse conjunto de inovações embrionárias e as propostas em pauta no parlamento brasileiro, que afetam os processos de licenciamento e o marco regulatório para a construção de grandes projetos de infraestrutura. A legislação das Parcerias Público-Privadas, o Regime de Contratação Diferenciada e as propostas de revisão de ritos de licenciamento ambiental não conseguem absorver grande parte das lições aqui expostas, revelando a distância entre os poderes públicos e as contribuições mais relevantes da sociedade civil. Preencher a lacuna dessa dupla desconexão – entre experiências e lições, e entre estas e o ambiente institucional – deve ser uma preocupação central para o próximo período.

Em suma, para o futuro, o desafio é **superar a fragmentação de iniciativas e conhecimentos** adquiridos, bem como **umentar a incidência de inovações**. Esses podem ser os dois vetores que deveriam organizar a continuidade do diálogo inaugurado aqui. Com isso em mente, três temas podem aglutinar as iniciativas a serem pensadas, propostas e executadas, envolvendo ações de pesquisa e assessoria, lideranças empresariais e organizações sociais:

- i) Buscar exemplos inspiradores tanto na realidade nacional como, e acima de tudo, no contexto internacional (traduzido lições e inspirações para o contexto nacional), resultando em novas práticas e marcos legais;
- ii) Melhorar as capacidades técnicas e políticas que permitem pensar os impactos de longo prazo dos grandes projetos de infraestrutura, reforçando as articulações entre o planejamento e a administração desses projetos e seus conflitos territoriais; e
- iii) Ampliar o campo de possibilidades, facilitando a formação de coalizões e mobilizando recursos e conhecimentos para dar maior escala e eficiência às inovações vivenciadas nos diferentes segmentos.

Esses três temas poderiam estar na base de diálogos e iniciativas que ajudem a identificar estratégias com grande potencial de incidência nas relações entre o Estado, sociedade e mundo empresarial.

Um primeiro passo nessa direção foi dado após o seminário organizado pelo CEBRAP e pelo Instituto ETHOS. Pesquisadores do IPEA, FGV, UFG, UFABC, ETHOS e CEBRAP começaram a discutir possibilidades de organizar uma rede de pesquisa focada em grandes projetos de infraestrutura e desenvolvimento. Seguindo as linhas discutidas neste relatório, estamos considerando desenvolver um projeto de pesquisa comparativa em diferentes áreas (como, por exemplo, estradas, barragens, novas formas de energia) e contextos (nacional e internacional). Uma possível abordagem consiste em identificar experiências promissoras para combater a fadiga institucional e a cegueira territorial identificadas no caso brasileiro e explorar as estratégias com maior potencial para contribuir no equacionamento dos dilemas apresentados, algo que alcance alto impacto nas relações entre Estado e setor privado, entre sociedade e Estado, e entre empresas e trabalhadores.

| <b>Siglas</b> |  |
|---------------|--|
| BID           | Banco Interamericano de Desenvolvimento                        |
| Conama        | Conselho Nacional de Meio Ambiente                             |
| CNT           | Confederação Nacional dos Transportes                          |
| CSN           | Companhia Siderúrgica Nacional                                 |
| EESP          | Escola de Economia de São Paulo                                |
| EIA           | Estudos de Impactos Ambientais                                 |
| EUA           | Estados Unidos da América                                      |
| <i>FAO</i>    | <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> |
| FGV           | Fundação Getúlio Vargas  |
| IDH           | Índice de Desenvolvimento Humano                               |
| IDH-M         | Índice de Desenvolvimento Humano Municipal                     |
| <i>Ifad</i>   | <i>International Found for Agricultural Development</i>        |
| <i>IFC</i>    | <i>International Finance Corporation</i>                       |
| Irsa          | Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana            |
| Ipea          | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada                       |
| IPS           | Índice de Progresso Social                                     |
| JK            | Juscelino Kubitschek   |
| LDO           | Lei de Diretrizes Orçamentárias                                |
| OGU           | Orçamento Geral da União                                       |
| PA            | Projeto de Assentamento  |
| PAC           | Programa Aceleração do Crescimento                             |
| PIB           | Produto Interno Bruto  |
| PNL           | Plano Nacional de Logística                                    |
| PPA           | Plano Plurianual   |
| PPI           | Programa de Parceria de Investimentos                          |
| PPP           | Parceria Público Privada                                       |
| PT            | Partido dos Trabalhadores                                      |
| Rima          | Relatório de Impacto Ambiental                                 |
| Sepac         | Secretaria de Programa de Aceleração do Crescimento            |
| TCU           | Tribunal de Contas da União                                    |
| TKU           | Tonelada por Kilômetro Útil                                    |
| Unasur        | União das Nações Sul-Americanas                                |

## Bibliografia

Formatado: Fonte: (Padrão) +Corpo (Calibri)

ABERS, R. N. Conflitos, mobilizações e participação institucionalizada: a relação entre a sociedade civil e a construção de grandes obras de infraestrutura. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

ABREU, C. R.; CÂMARA, L. M. (2015). O orçamento público como instrumento de ação governamental: uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 73-90, 2015.

ALMEIDA, C. A. et al (2013). Rodovia Transoceânica: uma alternativa logística para o escoamento das exportações da soja brasileira com destino à China. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 51, Nº 2, p. 351-368, Abr/Jun 2013 – Imprensa em Julho de 2013

ANDRIOLI, R. de F. Et al (2015). Proposta de Modelo Flexível para Apoio à Decisão de Externalização: Uma Aplicação em Logística de Transporte. **Revista Gestão.Org**, v. 13, n. 2, p 116-129.

BERTUSSI, G. L. ; ELLERY JR, R. (2012). Infraestrutura de transporte e crescimento econômico no Brasil. **Journal of Transport Literature**. Vol. 6, n. 4, pp. 101-132.

BID, 2017. **Lessons from four decades of infrastructure project related conflicts in Latin America and the Caribbean**.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (2015). **A construção política do Brasil – Sociedade, economia e Estado desde a Independência**. Editora 34 Ltda.

BRITO, R.; CASTRO E. (2018). Desenvolvimento e conflitos na Amazônia: um olhar sobre a colonialidade dos processos em curso na BR-163. **Rev. NERA**, ano 21, n. 42, pp. 51-73, Dossiê – 2018. Presidente Prudente, SP.

BRITTO, P. A. P. et al (2015). Promoção da concorrência no setor portuário: uma análise a partir dos modelos mundiais e aplicação ao caso brasileiro. **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 49(1):47-71, jan./fev. 2015

CARDOSO, F. H. (1998). **Avança, Brasil: Proposta de Governo**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

CARDOSO JR, J. C.; NAVARRO, C. A. (2018). O Brasil na encruzilhada: política, planejamento e investimentos na experiência recente do PAC (2007-2014) – avanços e ameaças. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

CARVALHO, M. T. M. et al (2018). Gerenciamento de Obras Públicas e as Políticas de Infraestrutura do Brasil Contemporâneo. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

CASTRO, E. (2012). Expansão da fronteira, megaprojetos de Infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 45-61.



CORREA, V. H. C.; RAMOS, P. (2010). A Precariedade do Transporte Rodoviário Brasileiro para o escoamento da Produção de Soja do Centro-Oeste: situação e perspectivas. **RESR**, Piracicaba, SP, vol. 48, nº 02, p. 447-472.

COSTA, C. C. et al (2015). Impactos Socioeconômicos de Reduções nas Perdas Pós-colheita de Produtos Agrícolas no Brasil. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 53, Nº 03, p. 395-408.

COY, M.; KLINGLER, M. (2014). Frentes pioneiras em Transformação: O eixo da br-163 e os desafios Socioambientais. **Revista Territórios & Fronteiras**, Cuiabá, vol. 7, n. 1, abr., 2014.

DALBEM, M. C. et al (2010). Avaliação econômica de projetos de transporte: melhores práticas e recomendações para o Brasil. **RAP** — Rio de Janeiro 44(1):87-117.

FAVARETO, A. et al (2015a). Territórios importam – bases conceituais para uma abordagem relacional do desenvolvimento das regiões rurais ou interioranas no Brasil. ARTIGO – DOSSIÊ. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade** - Brasília, v. 1, n. 1: 14 – 46.

FAVARETO, A. et al (2015b). Metamorfoses da dominação nos territórios rurais – qual a extensão das mudanças recentes nas regiões interioranas do Brasil contemporâneo?. **39º Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisas em Ciências Sociais** – ANPOCS. GT 21 – Metamorfoses do Rural Contemporâneo. Caxambu, Outubro/2015.

FAVARETO, A. (2014). **Projeto Mudança de longo prazo e metamorfoses da dominação nas regiões rurais ou interioranas do Brasil**. Rimisp/Cebrap/UFABC. São Paulo/Santiago de Chile, Fevereiro de 2014.

FAVARETO, A. et al (2014). **A dimensão territorial do desenvolvimento brasileiro recente – Brasil 2000 – 2010. Projeto Mudança de longo prazo e metamorfoses da dominação nas regiões rurais ou interioranas do Brasil**. Rimisp/Cebrap/UFABC. São Paulo/Santiago de Chile, Fevereiro de 2014.

FGV EESP (2016). Amazônia Legal: **Propostas Para Uma Exploração Agrícola Sustentável** SUMÁRIO EXECUTIVO. Edição disponível para download no site: <http://gvagro.fgv.br/pesquisa> (último acesso em 10/12/2018)

FGV & IFC (2017). **Grandes obras na Amazônia – aprendizados e diretrizes**.

FIANI, R. (2018). Arranjos Institucionais e Custos de Transação em Parcerias Público-Privadas. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

GARCIA, J. L. K. (2014). Oportunidades e Desafios para a Engenharia Consultiva no Brasil: Infraestrutura de Transporte (**Ipea, texto para discussão**).

GALVANESE, Carolina Simões (2016). Quadro síntese “Ciclos políticos e coalizões sociais que os sustentam na história do Brasil segundo Bresser-Pereira (2015)”. In MAGALHÃES 2017; **Coesão e conflito – Análise das relações entre coalizões sociais e instituições para a governança territorial na Costa do Descobrimento e Extremo Sul da Bahia**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território da UFABC. São Bernardo do Campo/SP.

GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. (2018a). Capacidades estatais para políticas de infraestrutura no Brasil contemporâneo. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores (2018b). Os desafios da governança da política de infraestrutura no Brasil: aspectos políticos e administrativos da execução do investimento em projetos de grande vulto. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

GOMIDE, A. et al (2018). Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

GONÇALVES, L. G. et al (2017). A influência dos ciclos políticos nos investimentos públicos em infraestrutura: um estudo nos estados brasileiros no período de 2003 a 2014. **Revista de Administração Pública** | Rio de Janeiro 51(4):462-481.

GOVERNO FEDERAL (2018). **PAC 6º Balanço – Eixo Infraestrutura**.

HOCHSTETLER, K. (2018). Conflicts Between State and Civil Society Related to Infrastructure Projects. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

IFAD (2016). Rural Development Report 2016 – **Fostering inclusive rural transformation**. Disponível em <https://www.ifad.org/en/web/knowledge/publication/asset/39240288> (último acesso em 10/12/2018)

IPEA (2003). O desenvolvimento rural e o PPA 2000/2003: uma tentativa de avaliação. **Texto para discussão**.

LOBO, E; VALENTE, A. M. (2014). **Brazilian cargo road transportation infrastructure: globalization, logistics, policy and growth**. Acta Scientiarum. Technology Maringá, v. 36, n. 3, p. 381-387.

LOTTA, G.; FAVARETO, A. Os arranjos institucionais dos investimentos em infraestrutura no Brasil: uma análise sobre seis grandes projetos do Programa de Aceleração de Crescimento. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

MACHADO, R. A. et al (2018). Arranjos, Instrumentos e Ambiente Político-Institucional na Reconfiguração da Ação Estatal em Políticas de Infraestrutura no Brasil. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

MAGALHÃES, C. (2017). **Coesão e conflito – Análise das relações entre coalizões sociais e instituições para a governança territorial na Costa do Descobrimento e Extremo Sul da Bahia**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território da UFABC. São Bernardo do Campo/SP.

MAGALHÃES, C. (2009). **As instituições aprendem? As hidrelétricas do Rio Madeira e a internalização das variáveis social e ambiental na gestão dos recursos naturais.** Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Energia da Universidade Federal do ABC. Santo André/SP.

MARINHO, E. et al (2017). Impact of infrastructure expenses in strategic sectors for Brazilian poverty. **EconomiA** 18: 244-259. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1016/j.econ.2017.01.002> (último acesso em 10/01/2019)

MATOS, P. O. (2002). **Análise dos Planos de Desenvolvimento Elaborados no Brasil Após o II PND.** Dissertação apresentada à Escola Superior de Agricultura "Luis de Queiroz", USP. Piracicaba, SP.

MOORI, R. G. et al (2015). O efeito do tipo de produto e das capacidades logísticas sobre o ciclo do pedido. **REAd** | Porto Alegre – Edição 80 - N° 1 – janeiro/abril 2015 – p. 141-169.

MOREIRA, M. A. L. et al (2018). Transporte Rodoviário no Brasil e suas deficiências. **Refas** - v.4, n.4.

NERY, D. P. (2017). Sustentabilidade Socioambiental dos Terminais Intermodais do Brasil: um estudo exploratório. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 20-42.

OLIVIERI, C. (2018). Os Controles na Execução de Investimento em Infraestrutura no Brasil: Avanços, Problemas e Desafios. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações.** Brasília: Ipea, 2018.

OLIVEIRA NETO, T.; NOGUEIRA, R. J. B. (2017). Alguns apontamentos das práticas espaciais ao longo da BR-163 (Santarém-Cuiabá). **REVISTA GEONORTE**, V.8, N.28, p.31-50.

ORAIR, R. O. (2018). Política fiscal no Brasil contemporâneo. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações.** Brasília: Ipea, 2018.

OSTROM, E. (2010). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. In: **American Economic Review** 100: 1 – 33.

PÊGO, B. et al (2018). O Licenciamento Ambiental como Condicionante à Execução de Obras de Infraestrutura. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações.** Brasília: Ipea, 2018.

PEPINO DE PAULA, J. M. et al (2018). O Mercado de Projetos do Setor de Infraestrutura: Uma Análise da Qualificação das Empresas Privadas da Execução das Obras Públicas Brasileiras. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações.** Brasília: Ipea, 2018.

PEREIRA, A. K. (2018). As Políticas de infraestrutura no Br e o paradoxo das grandes obras – estudos de casos PAC. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações.** Brasília: Ipea, 2018.

PEREIRA, A. C.; SILVEIRA NETO, O. (2013). Viabilidade econômica de projetos e aspectos particulares em empreendimentos Tipo projeto finance aplicados a investimentos em infraestrutura de transportes. **HOLOS**, Ano 28, Vol 6.

PEREIRA, A. C. et al (2016). Apresentação dos resultados de pesquisa de mercado e análise da demanda para o curso técnico de estradas ofertado pelo campus natal central do IFRN. **HOLOS**, Ano 32, Vol. 2.

PEREIRA, A. S. (2013). Uma avaliação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no estado da Bahia (2007-10). **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 47(1):177-203.

PIAGENTINI, P. M.; FAVARETO, A. (2014). Instituições para a regulação ambiental – os processos de licenciamento ambiental em cinco países produtores de hidreletricidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 30, p. 31-43.

ROCHA, L. R. L. (2015). A área de influência da BR 163 no Estado do Mato Grosso: desmatamento e sua relação com a saúde ambiental no município de Guarantã do Norte. **Universitas Relações Internacionais**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 93-104.

ROCHA, F. V. da; SAES M. S. M. (2018). Desenvolvimento econômico e Social por meio de investimentos em infraestrutura: o caso da Br-163. **Desenvolvimento em Questão**, 16(42).

ROITMAN, T.; BRUCE DA SILVA, T (2018). Concorrência interenergética e intermodal no setor de transportes: possibilidades para o Brasil (Opinião). **FGV Energia. BOLETIM ENERGÉTICO JULHO • 2018**.

SANTANA, A. C. et al (2015). Evidências do mercado de produtos da pequena produção na região da Transamazônica e BR-163 no estado do Pará. **Revista de Estudos Sociais** Ano 2015 N.34. V.17.

SOUZA, R. A.; LEOPOLDINO C. B. (2018). Avaliação da cabotagem como opção de modal logístico: estudo de caso de uma metalúrgica nordestina. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, Bauru**, Ano 14, nº 3, jul-set/2018, p. 295-324.

SOUSA, R. P.; POMPERMAYER, F. M. (2018). Elaboração, avaliação e seleção de projetos no setor de infraestrutura. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

TORRE, A.; BEURET, J. E. (2012). Proximités Territoriales. Economica, Collection Anthropos.

TORRES, O. et al (2017). Impacto da Implantação do Custo do Pedágio na BR-163 em Relação ao Transporte de Soja do Estado de Mato Grosso. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 55, Nº 03, p. 533-550.

VAZQUEZ, M. et al (2018). Financiamento de longo prazo no setor de infraestrutura. In GOMIDE, A. de. A.; PEREIRA, A. K. Editores. **Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura: achados e recomendações**. Brasília: Ipea, 2018.

WORLD ECONOMIC FORUM (2012). **The Global Competitiveness Report**.

WORLD BANK (2004). **World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People**.