

Núcleo Infraestrutura

Proposta de patrocínio
Fevereiro, 2019

Objetivo

O objetivo do Núcleo Infraestrutura é fomentar o debate no tocante às questões relacionadas ao tema de infraestrutura no Brasil que (i) tenham potencial de alavancar os investimentos, inclusive por meio da participação de novos atores; (ii) estejam alinhadas com as macrotendências globais de sustentabilidade, urbanização, inovações tecnológicas, regulação, resiliência etc.; e (iii) tenham potencial de influenciar a elaboração de políticas públicas na criação de um ambiente de investimento competitivo e atrativo.

Estrutura

A coordenação do Núcleo Infraestrutura é conduzida pelo CEBRI, sob a liderança de André Clark, membro do Conselho Curador da instituição e CEO da Siemens no Brasil. A produção de conhecimento e conteúdo das atividades do Núcleo de Infraestrutura é feita pela *Senior Fellow* do CEBRI e sócia fundadora da Catavento, Clarissa Lins, em parceria com o CEBRI.

Cada um dos temas está estruturado nas seguintes etapas:

- **Mesa redonda:** organização, elaboração de conteúdo, alinhamento e convite aos *stakeholders*, além de moderação do evento.
 - **Consolidação e sistematização de conteúdo:** elaboração de um documento curto de consolidação das discussões do debate e *policy recommendations* (quando aplicáveis) sobre cada um dos temas abordados. O documento respeitará as regras de não atribuição da Chatham House.
 - **Relacionamento com gestores públicos:** o CEBRI organizará encontros com lideranças e/ou equipes técnicas governamentais para apresentação das *policy recommendations*. Os encontros preveem a participação de um representante da instituição financiadora do projeto e membros do CEBRI, incluindo Conselheiros, *senior fellows* e/ou equipe.
-

Núcleo Infraestrutura 2019

O Núcleo Infraestrutura 2019 deve apoiar-se em temas considerados chave para o desenvolvimento do setor de infraestrutura brasileiro, tais como:

1) Saneamento básico: desafios e oportunidades

O abastecimento de água e saneamento são serviços fundamentais para o meio ambiente, saúde e qualidade de vida da população. Entretanto, 17% da população ainda não possui acesso à água, 48% não tem coleta de esgoto (nas regiões Norte e Nordeste, esses índices são de 90% e 73%, respectivamente) e 55% do esgoto produzido não recebe tratamento. Atualmente, o setor de saneamento está concentrado em prestadores de serviço públicos, majoritariamente por companhias estaduais, que atendem a 70% dos municípios¹. Promover acesso universal aos serviços de saneamento básico demanda alavancar a qualidade dos serviços e investimentos. Dada a ineficiência dos operadores do setor, no qual 37% da água é desperdiçada após tratamento², e a crise fiscal que afeta todas as esferas do governo, é fundamental aumentar a participação do setor privado. Entretanto, há percepção de elevado risco jurídico, estrutura regulatória frágil e uma necessidade de repensar os mecanismos de financiamento do setor.

Direcionamento propostos:

- Quais são as novas tendências e melhores práticas globais em saneamento básico? Quais países servem de modelo para a modernização deste setor?
- Como inovação e tecnologia estão reduzindo as perdas e melhorando a operação das empresas?
- Quais são as principais barreiras para a modernização do setor de saneamento básico brasileiro (planejamento, financiamento, regulação)? Quais oportunidades surgem junto à evolução destes serviços (saúde, meio ambiente, produtividade)?
- Como atrair investidores privados para o saneamento no Brasil? Qual deve ser a fórmula para o financiamento de novos projetos?

Sugestão preliminar de painelistas: Jerson Kelman (COPPE) ou Gesner Oliveira (GO Associados), Marcos Thadeu Abicalil (World Bank), Hamilton Amadeo (AEGEA) ou Teresa Vernaglia (BRK Ambiental), José Guilherme Souza (Vinci Partners).

2) Infraestrutura 4.0: tendências globais e a realidade brasileira

Tendências tecnológicas como digitalização e IoT (*internet of things*) são capazes de aumentar o nível de transparência e colaboração ao longo de toda a cadeia de valor do setor de infraestrutura, assim como facilitam o gerenciamento da qualidade e risco. Globalmente, o setor de construção civil ainda se beneficia pouco da digitalização, em comparação com os setores de energia, mineração, financeiro

¹ FGV Ceri – “Regulação e infraestrutura – em busca de uma nova arquitetura”, 2018

² ANA – “Conjuntura dos recursos hídricos”, 2017

e industrial³. Particularmente no Brasil, além do baixo nível de investimentos, o setor de infraestrutura carece de maior qualidade na elaboração de projetos, de modo a garantir otimização do capex, aderência aos orçamentos e maiores benefícios para a sociedade.

Direcionamentos propostos:

- Quais são as novas tendências globais em termos de tecnologia e digitalização para projetos de engenharia, construção civil e gerenciamento de empreendimentos? Quais são os impulsionadores para a inserção?
- Quais são os riscos da segurança cibernética neste contexto? Como mitigar estes riscos?
- Casos de sucesso no uso de tecnologia e digitalização no Reino Unido (ex: Crossrail). Quais mudanças no contexto de negócio foram necessárias para a implementação dessas novas ferramentas?
- Como aumentar a competitividade da engenharia brasileira e maximizar o retorno para a sociedade, inclusive por meio da inserção da tecnologia?
- Existem barreiras para a inovação na engenharia nacional?

Sugestão preliminar de painelistas: Marcia Ferrari (RICS), Mauro Viegas Neto (Concremat), Leonardo Tavares (Bentley System), Vanessa Fonseca (Accenture).

3) O futuro da infraestrutura de transportes: diversificação e novas tecnologias

De acordo com o *Global Competitiveness Index* do *World Economic Forum*, o Brasil se encontra em 106º lugar em termos de qualidade portuária, 103º em infraestrutura rodoviária, 95º em qualidade de transporte aéreo e 88º em qualidade ferroviária⁴. O investimento estimado em infraestrutura no Brasil em 2017 foi de 1,4% do PIB. Para modernizar a infraestrutura no país nos próximos 20 anos é necessário investir por volta de 4,2% do PIB. O estoque de capital atual no setor de transportes é de 12,1% do PIB, e no cenário modernizado este valor deveria ser de 26,5% do PIB⁵. A greve dos caminhoneiros em maio de 2018 demonstrou que o país é dependente do transporte rodoviário, responsável por 65% do transporte de carga⁶. A paralisação na logística nacional provocou uma crise de abastecimento em todo o país. Com isso, ficou evidente a necessidade de melhoria do setor, incluindo a diversificação dos modais e combustíveis de transporte.

Direcionamentos propostos:

- Quais são as novas tendências em termos de tecnologia e digitalização para o setor de transporte?
- Como o país pode se beneficiar da eletrificação deste setor, em substituição dos motores a diesel e gasolina? Quais são as vantagens competitivas e barreiras para a inserção dos motores elétricos no Brasil?

³ McKinsey – “Improving construction productivity”, 2017

⁴ WEF – “The Global Competitiveness Report 2017-2018”, 2017

⁵ Claudio Frischtak – Inter B – “Desafio da Modernização em Infraestrutura no Brasil: uma visão sintética”, 2017

⁶ EPL – “Plano Nacional de Logística 2025”, 2018

- Quais países servem de modelo para desenvolvimento da infraestrutura de transportes? Como ocorreu a diversificação de modais em países continentais?
- Especificamente para o Brasil, quais são as barreiras para a diversificação dos modais de transporte?
- Como reduzir os custos logísticos no Brasil, inclusive por meio da integração entre os modais e inserção da tecnologia?
- Como atrair investidores privados para novos empreendimentos no setor?

Sugestão preliminar de painelistas: Bianca Bianchi Alves (World Bank), Ana Carla Abrão (Oliver Wyman), Paulo Resende (Fundação Dom Cabral), David Díaz (Arteris), Alexandre Santoro (Rumo Logística), Marcelo Taulois (Prumo Logística).

4) Setor de telecomunicações: evolução global e o panorama brasileiro

O setor de telecomunicações é a base para a conectividade e a digitalização das cidades. Portanto, a gestão pública pode se beneficiar com a modernização deste setor. O conceito de cidades inteligentes é baseado no uso de tecnologia e dados de forma eficiente para melhorar a qualidade de vida e a tomada de decisão⁷. Nos últimos anos, a demanda dos consumidores migrou de serviços de voz para rede de dados. Entretanto, o setor de telecomunicações no Brasil não acompanhou esta mudança. A velocidade média da banda larga brasileira está entre as mais baixas do mundo (58ª posição no *ranking* global de 2017), 4,2 vezes menor do que a média da Coreia do Sul, a líder global. Além da baixa velocidade, 31% dos domicílios no Brasil ainda não possuem acesso à internet⁸. De acordo com um estudo realizado pelo BID com base em 24 países latino americanos, há uma correlação entre acesso à banda larga e PIB *per capita*, produtividade e emprego. Um crescimento de 10% na penetração dos serviços de banda larga resulta em aumentos de 3,2% no PIB *per capita*, 2,6% na produtividade e 0,5% no nível de emprego⁹.

- Qual é o estágio da evolução do setor de telecomunicações nos países desenvolvidos? Quais oportunidades e desafios estão surgindo neste contexto?
- Em um mundo cada vez mais conectado e digitalizado, qual é a principal demanda dos consumidores por serviços de telecomunicações? Como as empresas do setor devem se adaptar? Quais são as mudanças regulatórias necessárias?
- Olhando para o contexto brasileiro, quais são os desafios para a modernização do setor? O que deve ser feito para universalizar o acesso à internet?

Sugestão preliminar de painelistas: Marina Cigarini (McKinsey) ou Alessandro Jorge (Oliver Wyman), Antonio Garcia Zaballos (BID), Eduardo Navarro de Carvalho (Vivo) ou Sami Foguel (TIM), representante da Anatel.

⁷ McKinsey – “Smart Cities - Digital Solutions For a More Livable Future”, 2018

⁸ Oliver Wyman – “O setor de telecomunicações – série panorama Brasil”, 2018

⁹ BID – “Socioeconomic Impact of Broadband in Latin America and Caribbean Countries”, 2012



Independente, apartidário e multidisciplinar, o Centro Brasileiro de Relações Internacionais (CEBRI) é uma instituição sem fins lucrativos, que atua para influenciar positivamente a construção da agenda internacional do país. Fundado há 20 anos por um grupo de empresários, diplomatas e acadêmicos, o CEBRI possui ampla capacidade de articulação, engajando em seu plano de trabalho os setores público e privado, a academia e a sociedade civil. Além disso, conta com um Conselho Curador atuante e formado por figuras proeminentes e com uma rede de mantenedores constituída por instituições de múltiplos segmentos.