

REPORT

DEZEMBRO, 2024

PPPs E CONCESSÕES EM INFRAESTRUTURA

Exemplos de sucesso, o que está em andamento e por que o BNDES é peça-chave nesta agenda

REDAÇÃO: HENRIQUE CISMAN
DIAGRAMAÇÃO: MARCOS FRANCIOZI

GRI *Club*
— INFRASTRUCTURE

Sumário Interativo

- **Bem-vindo ao GRI Club Infra & Energy**
- **Introdução**
- **PPPs e concessões - Quais os segredos para o sucesso?**
 - *Mecanismos de revisão e renegociação*
 - *Planejamento urbano integrado*
- **Transporte público coletivo - Solução para a mobilidade urbana**
 - *Governança unificada e integração tarifária*
- **PPPs na educação - Quebrando mitos para eliminar o déficit**
- **PPPs na saúde - Redução de custos e maior satisfação dos pacientes**
- **Universalização do saneamento básico - Realidade ou utopia?**
 - *Integração entre esgoto e drenagem*
 - *Resíduos sólidos*
 - *Como viabilizar os financiamentos necessários?*
- **Reconstrução das rodovias no Rio Grande do Sul**

Bem-vindo ao GRI Club Infra & Energy

Há mais de uma década, reunimos os responsáveis pela elaboração e execução de políticas públicas em nível federal, estadual e municipal, conectando-os a um seleto grupo de investidores, concessionárias e demais players nacionais e estrangeiros que atuam em projetos de infraestrutura e energia no Brasil.

Nos últimos anos, em meio aos enormes desafios impostos pela pandemia de Covid-19, desempenhamos um papel fundamental na manutenção do diálogo visando encontrar soluções e, acima de tudo, manter bons níveis de serviço para a população. Isso nos deu ainda mais credibilidade, o que se traduz no crescimento acelerado do GRI Club no país, ano após ano.

A participação ativa em audiências e contruições públicas, endereçando as propostas de nossos membros, bem como a realização constante de rodadas de conversa entre formuladores de leis, agências reguladoras, autarquias, governos em geral e o setor privado fazem do GRI Club, atualmente, um ecossistema único e exclusivo visando o desenvolvimento da infraestrutura em nosso país.

Boa leitura!



MOISES CONA
Partner, GRI Club Infra

CLUB PARTNERS BRAZIL



SECTORAL CLUB PARTNERS LATAM



SECTORAL CLUB PARTNERS BRAZIL



Introdução

Em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o GRI Club Infra realizou uma sequência de reuniões pautadas na estruturação, no financiamento e na execução de parcerias público-privadas (PPPs) e concessões em projetos de infraestrutura, com destaque para segmentos estratégicos, como saúde, educação, mobilidade urbana, saneamento básico e transportes.

Esses encontros tiveram a participação de diferentes autoridades do BNDES, do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), de ministérios - Cidades, Saúde, Educação -, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e de associações setoriais, bem como dos maiores grupos privados que detêm investimentos e concessões em operação na infraestrutura brasileira.

O presente relatório visa apresentar os principais tópicos e dados debatidos nessas reuniões, indicando quais desafios precisam ser superados, onde estão as maiores oportunidades visando novos negócios e quais as boas práticas realizadas pelos mais diversos atores da indústria.



PPPs e concessões - Quais os segredos para o sucesso?

Uma análise recente conduzida pelo BNDES com um universo de algumas dezenas de projetos elaborados por prefeituras indica que cerca de 60% não passam da fase de pré-viabilidade. Isso reforça a percepção de que os municípios brasileiros - especialmente os de menor porte - têm limitações graves de capacidade técnica para estruturar e gerir concessões e parcerias público-privadas.

Neste contexto, órgãos como o BNDES e a Caixa ganham ainda mais relevância no papel de estruturadores: na carteira atual do banco de desenvolvimento, que conta com mais de 130 projetos em estruturação, mais da metade é focada em entes subnacionais (os municípios). Nas palavras de um executivo presente, “ninguém vive na União e ninguém vive no Estado; a vida acontece nas cidades”.

Além da questão técnica, municípios pequenos enfrentam dificuldades orçamentárias e costumam ser menos atrativos para o capital privado. Assim, a formação de consórcios públicos regionais é apontada como uma estratégia eficaz para dar escala e torná-los mais competitivos.

Um bom exemplo está em Alagoas, que foi a primeira unidade federativa a conceder serviços de saneamento básico à iniciativa privada consoante a vigência do novo marco regulatório do setor: em 2021, as licitações pelos blocos B e C - até então administrados pela Companhia de Saneamento de Alagoas - garantiram mais de R\$4,5 bilhões em investimentos, incluindo as outorgas.

O bloco B conseguiu um ágio recorde de 37.551% em relação ao lance mínimo de outorga previsto no edital, arrecadando R\$1,2 bilhão. O montante foi integralmente distribuído às prefeituras dos 34 municípios que formam o bloco, cobrindo as regiões Agreste e Sertão. Já o bloco C arrecadou R\$430 milhões em outorga para 27 cidades na Zona da Mata e no Litoral. Juntos, os dois blocos alcançam 1,3 milhão de pessoas, o que equivale a 39% da população alagoana.

Alagoas é um dos estados que mais sofre com as severas épocas de estiagem no nordeste brasileiro.

Foto: Yasmin Pontual/TV Gazeta



Mecanismos de revisão e renegociação

Os contratos de PPP e concessão enfrentam diversos desafios ao longo de sua execução, especialmente pela natureza de longo prazo - com durações que geralmente variam de 20 a 35 anos. A necessidade de adaptação e revisão contratual é apontada como um aspecto central para assegurar a entrega contínua de serviços de qualidade, considerando aspectos como flutuações econômicas e mudanças de políticas públicas.

Dentre os principais mecanismos de revisão e renegociação, destacam-se:

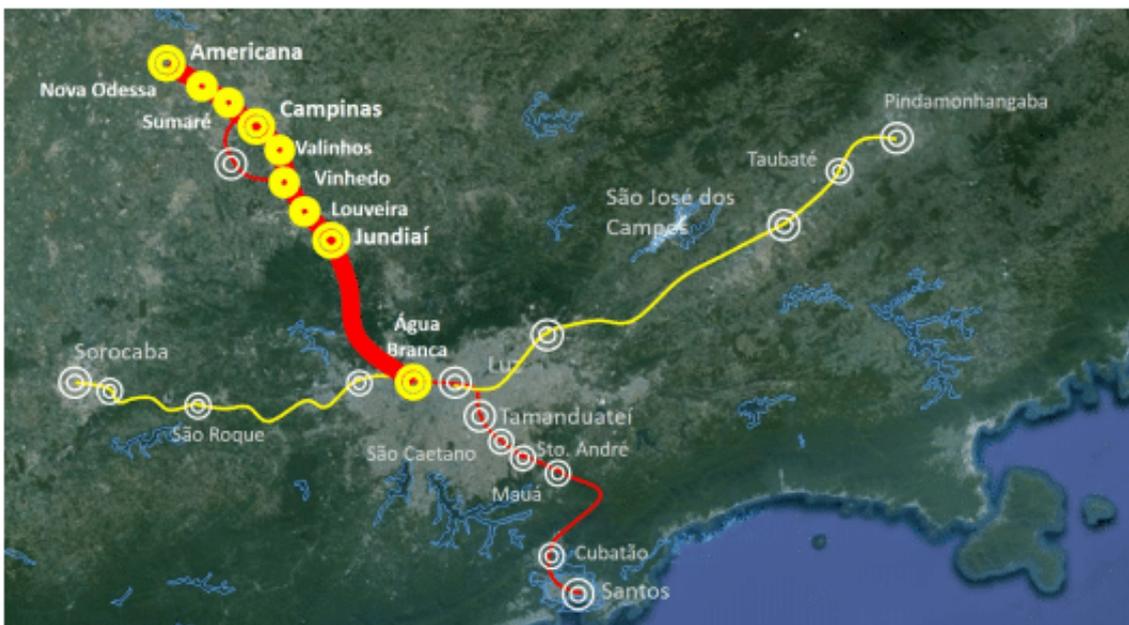
- **Reequilíbrio econômico-financeiro:** previsto em praticamente todos os contratos de PPP e concessão, permite ajustes quando há alterações significativas nas condições iniciais, como inflação, mudanças na legislação ou crises econômicas, como a que ocorreu em razão da pandemia de covid-19.
- **Revisões periódicas de nível de serviço:** contratos de infraestrutura podem prever revisões periódicas - geralmente a cada 5 anos - nas quais são avaliados os níveis de serviço prestados para a realização de ajustes nas metas de desempenho e nos indicadores de qualidade. Isso é bastante comum em projetos de mobilidade urbana, como ônibus e metrô, em que as revisões permitem ajustar a frequência do transporte, ampliar rotas ou atualizar a frota com tecnologias mais avançadas.
- **Cláusula de flexibilidade contratual:** contratos mais modernos incluem cláusulas que permitem ajustes rápidos nas obrigações do concessionário sem a necessidade de uma revisão completa. Isso é comum em setores de infraestrutura com alta volatilidade tecnológica, como projetos de iluminação pública que utilizam tecnologias de LED e IoT.
- **Mediação e arbitragem:** para evitar longos litígios judiciais, muitos contratos incluem a possibilidade de mediação ou arbitragem quando há discordância das partes. Isso permite uma resolução mais rápida e eficiente de conflitos, mantendo o projeto em operação. Há vários exemplos recentes, como a PPP da linha 4 do metrô de São Paulo.
- **Certificadores independentes:** a inclusão de verificadores de performance é uma prática crescente. Trata-se de profissionais ou empresas que monitoram o cumprimento das obrigações contratuais e garantem que os serviços sejam entregues conforme previsto. A prática foi adotada recentemente na privatização da Corsan, no Rio Grande do Sul, na qual os certificadores independentes foram contratados para avaliar a qualidade da água e o tratamento de esgoto.

- **Output-Based Payment:** alguns contratos adotam o modelo de pagamento baseado no desempenho (output-based) ao invés de pagamentos fixos. Assim, o concessionário recebe conforme o cumprimento de indicadores de qualidade preestabelecidos, incentivando a eficiência e a inovação. Um caso de sucesso é a PPP do Hospital do Subúrbio, em Salvador.

Planejamento urbano integrado

Outro pilar para o avanço da infraestrutura nas cidades é um planejamento holístico que considere um conjunto de políticas e medidas setoriais, como nas áreas de habitação, mobilidade urbana e saneamento básico. Essa integração é apontada como a solução mais eficaz para enfrentar desafios sistêmicos, como a degradação de áreas centrais e os congestionamentos.

Representantes de governos de diferentes estados dizem que estão focando em desenvolver as regiões metropolitanas, uma escolha que é baseada na densidade populacional e na capacidade econômica.



Trem Intercidades tem quatro linhas desenhadas para conectar cidades à capital por meio de trens de passageiros. Fonte: Secretaria dos Transportes Metropolitanos

Em São Paulo, o potencial a ser destravado pelo Trem Intercidades (TIC) já está sendo debatido pelo governo local com o BNDES. A ideia é estruturar um grande projeto de qualificação urbana - iniciando por Campinas e estendendo para outras cidades que sejam contempladas pelo TIC futuramente, dado o crescimento esperado para o volume de pessoas viajando a esses destinos.

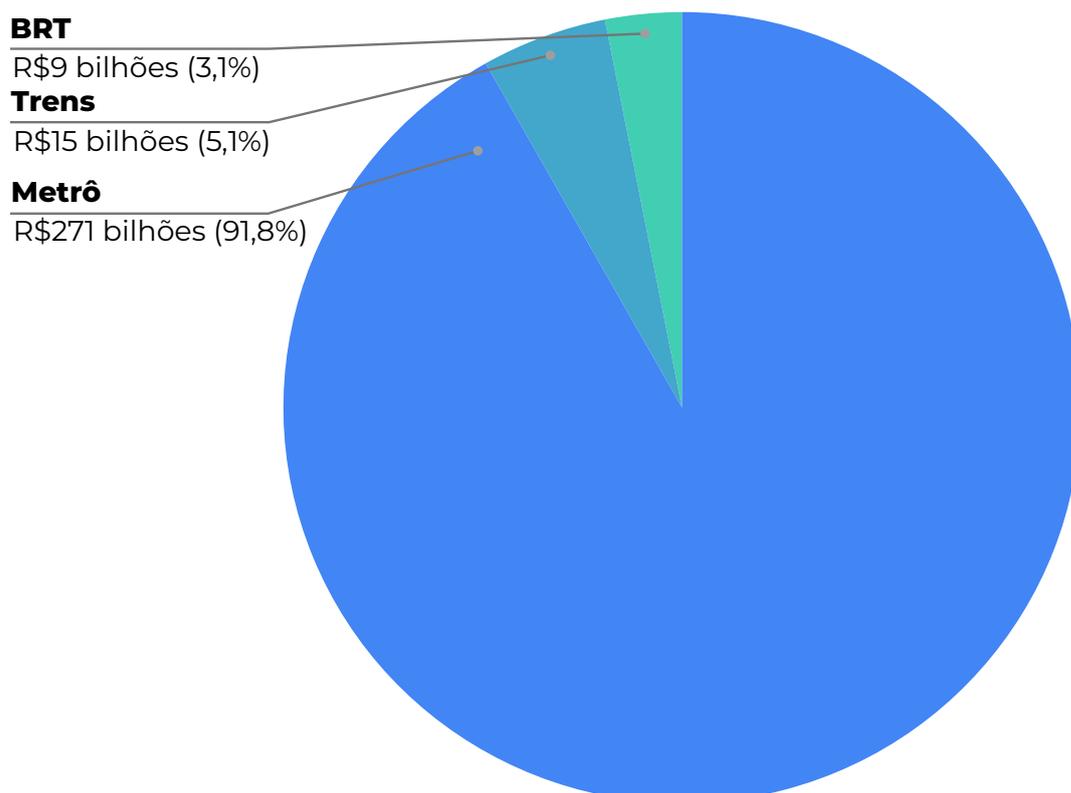
Algumas intervenções em andamento são destacadas, como no Rio de Janeiro, onde um esforço conjunto entre setor público e privado visa melhorar a zeladoria urbana, aumentar a segurança da população e incentivar novos investimentos imobiliários na região central, especialmente para retrofit de imóveis antigos.

Transporte público coletivo - Solução para a mobilidade urbana

O crescimento populacional e a falta de infraestrutura adequada para atender a demanda de mobilidade urbana geram um cenário caótico em algumas metrópoles e grandes cidades brasileiras. De um lado, as má condições enfrentadas no transporte público coletivo afugentam os usuários; de outro, o aumento no uso de transporte individual - por aplicativo ou veículos próprios - causa longos congestionamentos, resultando em uma experiência igualmente ruim.

Alguns dados endossam o cenário descrito acima: entre 2017 e 2023, o uso do transporte público coletivo em metrópoles brasileiras caiu, em média, de 45% para 30%, enquanto a utilização de veículos próprios (carros e motos) e transporte por aplicativos aumentou, segundo informação divulgada em um painel. Nos últimos cinco anos, a média nacional de investimentos em mobilidade urbana ficou na casa de R\$10 bilhões anuais, o que representa menos de 0,1% do PIB do Brasil.

Um estudo da Confederação Nacional da Indústria (CNI) publicado em maio de 2023 indica que são necessários R\$295 bilhões em investimentos até 2042 para modernizar a mobilidade urbana nas 15 principais regiões metropolitanas do Brasil, o que significa, em média, mais de R\$15 bilhões por ano, ou 50% a mais do que é investido atualmente. Desse total, R\$271 bilhões seriam destinados à expansão de linhas de metrô, R\$15 bilhões para a ampliação de redes de trens e R\$9 bilhões para sistemas de transporte rápido por ônibus (BRT).



Boa parte desses recursos deverá vir do Novo Programa de Aceleração do Crescimento, que prevê a alocação de R\$52,9 bilhões em projetos e equipamentos visando a mobilidade urbana sustentável - mais da metade desse montante deve ser investida até 2026, segundo o programa.

Melhorar a mobilidade urbana também é uma das principais receitas para reduzir custos na área da saúde: em 2020, um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) apontou que os acidentes de trânsito geraram R\$50 bilhões em prejuízos, incluindo despesas médicas e a perda de produtividade das vítimas. O mesmo Ipea indica que, entre 2010 e 2019, 392 mil pessoas morreram no Brasil em decorrência de acidentes de trânsito; nas metrópoles, a maioria das vítimas era de motociclistas.

Investir em transporte público coletivo de qualidade significa, ainda, caminhar para a redução da pegada de carbono: estudos compartilhados no encontro indicam que o transporte individual motorizado emite de três a cinco vezes mais gases de efeito estufa em relação a trem e ônibus. Dados do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) mostram que, em São Paulo, os automóveis são responsáveis por 72,6% das emissões de CO₂ do setor de transportes, enquanto os ônibus respondem por apenas 17,4%.

Diante de todos esses números, os executivos ressaltam a importância de atrair o setor privado para complementar os investimentos públicos. Modelos de contratos com demanda garantida e contratos por disponibilidade foram citados como exemplos de mecanismos que oferecem segurança ao investidor. O incentivo realizado na cidade de São Paulo - que passou a incluir subsídios de até 80% para a inclusão de ônibus elétricos na frota - é apontado como uma boa prática para viabilizar a transição sustentável.

As cidades de Curitiba e Rio de Janeiro, ambas parte da rede C40, assumiram compromissos ambiciosos para reduzir as emissões e implementar sistemas de eletromobilidade. O desafio central é equilibrar o alto custo de CAPEX dos veículos elétricos com a necessidade de uma tarifa acessível, sem comprometer a viabilidade financeira dos projetos. A Prefeitura de Curitiba visa alcançar a neutralidade de carbono até 2050, e para isso firmou parceria com o BNDES visando a reestruturação do sistema de transporte público da cidade.



Governança unificada e integração tarifária

A falta de integração tarifária e operacional entre municípios em regiões metropolitanas é apontada como um grande obstáculo para a eficiência do transporte público. Exemplos como os de Goiânia e Recife mostram que a criação de entidades metropolitanas pode melhorar a coordenação e reduzir a concorrência desleal entre modais.

Em Goiânia, a Companhia Metropolitana de Transporte Coletivo (CMTC) é responsável por planejar, fiscalizar e gerir o sistema. O órgão supervisiona a Rede Metropolitana de Transporte Coletivo (RMTC), que abrange cerca de 300 linhas de ônibus com ampla integração físico-tarifária, permitindo que os usuários se desloquem por diferentes municípios pagando uma única tarifa.

Já em Recife, o Consórcio de Transportes da Região Metropolitana - criado em 2008 - trata-se da primeira experiência de consórcio no setor de transporte de passageiros no Brasil, responsável pela gestão associada plena do Sistema de Transporte Público Coletivo de Passageiros, incluindo atividades de planejamento, fiscalização, regulação e outorga dos serviços.

O BNDES propõe a criação de veículos financeiros específicos para apoiar projetos de mobilidade urbana em regiões metropolitanas. Tais fundos podem ser abastecidos em parcerias com organizações multilaterais, como o Banco Mundial, e via emissão de títulos verdes (green bonds) com o propósito exclusivo de financiar iniciativas sustentáveis, como a implantação de ônibus elétricos nas frotas.

As regiões metropolitanas interessadas precisariam adotar um modelo de governança integrada na qual a gestão do transporte público não fosse fragmentada entre diferentes entidades, assim como fizeram Goiânia e Recife, abarcando o sistema de transporte em municípios vizinhos.



Além disso, os projetos financiados teriam que implementar um sistema de integração tarifária, permitindo que os passageiros paguem uma única tarifa para utilizar diferentes modais de transporte (ônibus, metrô, BRT), independentemente de serem municipais ou estaduais. Isso facilita a mobilidade e reduz o custo para o usuário final. Em Vitória (ES), a gestão do transporte público foi transferida para o Estado em 2021, permitindo a implementação de uma tarifa única integrada em toda a Região Metropolitana da Grande Vitória.

Os exemplos mencionados e as propostas em debate indicam que uma gestão unificada com integração tarifária reduz custos operacionais e administrativos, aumenta o apetite dos investidores privados devido ao ganho de escala e melhora a experiência dos usuários do sistema público, o que por consequência diminui o uso de carros e motos, criando um ciclo virtuoso que, em última instância, contribui para a redução da pegada de carbono dos transportes no Brasil.



Fonte: fabrikasimf/Freepik

PPPs na educação - Quebrando mitos para eliminar o déficit

A realização de parcerias público-privadas visando a construção, gestão e manutenção de unidades da educação pública é uma ferramenta essencial para combater desafios crônicos do setor, especialmente o déficit de vagas em creches e a má qualidade da infraestrutura nas escolas.

Atualmente, o Brasil apresenta um déficit expressivo de vagas para crianças de zero a três anos: um levantamento do Ministério da Educação (MEC) divulgado em agosto mostra que há pelo menos 632 mil crianças na fila de espera das creches, um problema que atinge 44% dos municípios.

Em 2024, houve um aumento significativo no número de PPPs no setor educacional. De janeiro a agosto, foram anunciados 65 novos projetos, em comparação a 12

registrados em todo o ano de 2023. Em junho, o governo federal realizou chamamento público em parceria com o PPI e a Caixa para a seleção de cidades e consórcios intermunicipais interessados em desenvolver projetos de PPPs em educação infantil, priorizando a ampliação do acesso e o aumento da oferta de vagas para crianças de 0 a 5 anos.

Exemplos de sucesso explicam parte desse maior interesse dos entes públicos pelas parcerias público-privadas: os executivos destacam a PPP de Belo Horizonte para construção e manutenção de creches, a qual resultou em maior qualidade para os alunos e economia significativa para a prefeitura, com uma redução de custos na casa de 60% em relação ao modelo tradicional.

A Prefeitura de Caxias do Sul contratou o BNDES para estruturar uma PPP com o objetivo de reduzir a fila de espera por vagas na educação infantil por meio de reformas, construção, gestão e manutenção de até 35 unidades. O projeto já foi submetido ao Tribunal de Contas do Estado (TCE-RS) para análise e conta com uma estrutura robusta de garantias financeiras, utilizando recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) e do Fundo de Participação dos Estados (FPE) para viabilizar os investimentos necessários.

Para cidades menores, uma possível solução a fim de atrair o interesse privado é a formação de consórcios públicos que envolvem municípios da mesma região. Essa estratégia já foi adotada em Santa Catarina para a reforma e ampliação de 40 escolas -



além da construção de 12 novas unidades - para educação infantil em cinco municípios catarinenses, resultando em cerca de 3,7 mil vagas.

Para o modelo deslançar, entretanto, é necessário quebrar barreiras ideológicas e desmistificar a visão de que as PPPs em educação significam a interferência privada no ensino público. Recentemente, o Tribunal de Justiça de São Paulo acatou pedido da Apeoesp para suspender o leilão que concede à iniciativa privada a gestão da infraestrutura de 33 escolas públicas. O governo paulista recorreu e a liminar foi caçada.

Neste sentido, é importante salientar a separação dos serviços administrativos (manutenção, segurança, limpeza) da gestão pedagógica nas PPPs. Essa abordagem permite aos professores e diretores focar na qualidade do ensino sem que haja qualquer interferência do setor privado nas decisões educacionais. Em outras palavras, o objeto da PPP é somente a infraestrutura.

Mesmo assim, sindicatos - como a Apeoesp - e parte da comunidade escolar apresentam forte resistência às PPPs no setor, em alguns casos devido ao desconhecimento sobre o modelo. Representantes do MEC, do PPI e do próprio BNDES sugerem um diálogo mais participativo e transparente para reduzir essa resistência. A ausência do investimento privado significa, na prática, condenar o futuro de crianças e jovens devido à ineficiência do Estado.



PPPs na saúde - Redução de custos e maior satisfação dos pacientes

Estruturar parcerias público-privadas que envolvem ativos de saúde é uma tarefa complexa, para a qual o conhecimento de órgãos como o BNDES é indispensável. Um representante do banco de fomento afirma que, em média, o tempo para a conclusão de uma PPP de saúde varia de 18 a 24 meses, considerando o primeiro contato com o ente público até a assinatura do contrato.

A governança é apontada como um dos principais desafios para a execução de PPPs em saúde, já que é necessário envolver tomadores de decisão de diferentes áreas - além da própria Saúde, autoridades do Planejamento e da Fazenda/Economia são essenciais para garantir o alinhamento e a continuidade dos projetos. O período pós-eleições municipais é visto como ideal para iniciar a estruturação de PPPs, considerando a menor probabilidade de mudanças de rumo - que são comuns quando o poder troca de mãos.

Outro desafio é a capacitação de gestores públicos para acompanhar e fiscalizar os contratos de PPP a fim de garantir a execução dos serviços estabelecidos. O Ministério da Saúde tem demandado órgãos multilaterais - como o BID - para formar esses gestores.

Mas assim como na educação, o principal desafio é de caráter ideológico: grupos contrários às PPPs em saúde alegam que tais parcerias significam privatizar o Sistema Único de Saúde (SUS). Na Bahia, por exemplo, a implementação do modelo de PPP para hospitais enfrentou muitos obstáculos, mas o sucesso comprovado no Hospital do Subúrbio ajudou a superar gradualmente essa resistência, demonstrando que o modelo pode qualificar o SUS sem comprometer o princípio de universalidade.



Pioneira na área de saúde, a PPP do Hospital do Subúrbio, em Salvador, é focada na gestão dos serviços não clínicos, como manutenção, limpeza e segurança. A concessionária alcançou altos índices de satisfação - 98,7% segundo pesquisa realizada com pacientes em 2020 - e reduziu o desperdício de medicamentos com a implementação de uma farmácia robótica.

Estima-se uma economia total de 20-30% nos custos operacionais em relação ao modelo tradicional (inteiramente público), segundo executivos presentes na reunião promovida pelo GRI Club.



Vale destacar que há dois modelos possíveis para as PPPs em saúde, conhecidos como “bata cinza” - focado em infraestrutura e manutenção - e “bata branca”, que é referente aos serviços clínicos. Em São Paulo, por exemplo, adota-se um modelo misto de gestão hospitalar em que a concessionária privada é responsável pela infraestrutura, enquanto organizações sociais (OS) gerenciam os serviços clínicos.

Representantes do BNDES e do PPI afirmam que vão continuar apoiando a estruturação de novos projetos de PPP em saúde - com foco em policlínicas e maternidades - visando a redução das desigualdades regionais e o aumento da eficiência no atendimento.

Os próximos passos incluem a finalização da regulamentação do Fundo de Investimento em Infraestrutura Social (FIIS) - que permitirá captar recursos para novos projetos - e a ampliação dos programas de capacitação de gestores públicos.

Universalização do saneamento básico - Realidade ou utopia?

Vigente desde julho de 2020, o novo marco regulatório do saneamento básico renova as expectativas para a universalização dos serviços no Brasil, que incluem abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, além da gestão responsável dos resíduos sólidos.

Mas o panorama não é dos mais animadores, considerando a meta estabelecida para o ano de 2033: segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, cerca de 90 milhões de brasileiros ainda não têm acesso à rede de esgoto, enquanto 30 milhões não têm acesso à água potável. E o nível de investimento realizado nos últimos anos - já com a vigência do novo marco - ainda está muito aquém do necessário: segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI), o país precisa investir cerca de R\$50 bilhões por ano para alcançar a universalização até 2033, mas o volume aportado não chegou à metade disso.

Por outro lado, o ritmo de licitações segue em uma crescente, como as concessões realizadas em Sergipe - abarcando 74 municípios com 2,3 milhões de habitantes para um investimento previsto de R\$6,3 bilhões - e no Piauí, onde todos os 224 municípios serão atendidos por um mesmo contrato com investimento de R\$8 bilhões. Os próximos leilões devem ocorrer no Pará, em Pernambuco e Rondônia - todos os projetos são estruturados pelo BNDES.

Considerando apenas a carteira atual do banco de fomento para concessões e PPPs no setor, estão previstos mais de R\$83 bilhões em investimentos.



Integração entre esgoto e drenagem

Quase quatro em cada dez municípios brasileiros não têm qualquer tipo de sistema de drenagem, segundo informação apresentada na reunião do GRI Club. Na avaliação dos executivos, o sucesso dos projetos de esgotamento sanitário depende da integração com sistemas de drenagem, especialmente em áreas urbanizadas onde a infraestrutura já está consolidada. Por outro lado, a falta de drenagem adequada compromete o funcionamento da rede de esgoto, causando extravasamento e assoreamento.

O marco legal do saneamento trouxe avanços, mas ainda há lacunas na regulamentação para drenagem. A maioria das responsabilidades recai sobre os municípios, que enfrentam restrições orçamentárias e de capacidade de gestão. Para atacar o problema, a ANA está desenvolvendo uma norma de referência para drenagem e manejo de águas pluviais, a qual incluirá definições claras de responsabilidades e diretrizes para a cobrança de tarifas, facilitando a estruturação de novos projetos integrados. A consulta pública foi aberta em outubro.

No âmbito do BNDES, o foco é apoiar a estruturação de novos modelos de concessão em serviços de esgoto que também incluam investimentos em drenagem. Experiências debatidas na reunião do GRI Club indicam maior eficiência na coleta - que responde por 70% do custo total - e tratamento do esgoto em sistemas de tempo seco, mesmo em regiões de clima tropical.



Fonte: aleksandarlittlewolf/Freepik

Tal solução foi implementada há alguns anos na Região dos Lagos, no Rio de Janeiro, especificamente na Lagoa de Araruama, permitindo a sua recuperação, comprovada por meio do retorno da biodiversidade local e do aumento da visibilidade da água para até três metros de profundidade. Intervenções semelhantes ocorreram na concessão da Barra da Tijuca e em Niterói.

Os sistemas de coleta de tempo seco operam de forma integrada, utilizando a infraestrutura de drenagem urbana existente para capturar tanto o esgoto quanto as águas pluviais em condições normais (tempo seco). Em dias sem chuva, o esgoto doméstico que normalmente iria para os rios e córregos é interceptado pelas tubulações de drenagem e direcionado para estações de tratamento.

Quando chove, o volume de água nas tubulações de drenagem aumenta significativamente. Nessa situação, o sistema desvia o fluxo excedente de água pluvial diretamente para os corpos hídricos (rios, córregos e lagoas), sem misturar com o esgoto, minimizando o risco de extravasamento. Como o esgoto é capturado e tratado em tempo seco, a poluição nos rios e lagos urbanos é reduzida drasticamente. Isso ajuda a melhorar a qualidade da água e a recuperar áreas degradadas.

Como o custo desse investimento é elevado, é necessário que haja linhas de financiamento para esses projetos. Os executivos sugerem incluir a drenagem como parte dos investimentos financiados pelas outorgas em concessões de água e esgoto, bem como explorar o cofaturamento com outros serviços - como o próprio abastecimento de água e energia - para aumentar a arrecadação e viabilizar a manutenção dos sistemas.

Resíduos sólidos

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), cerca de 40% dos resíduos sólidos urbanos no Brasil ainda são destinados a lixões. Este número reflete o grande desafio da gestão de resíduos no país, mesmo após a proibição legal de lixões pelo Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que entrou em vigor em 2010. O objetivo é eliminar todos os lixões até 2025, mas muitos estados enfrentam dificuldades para cumprir este prazo, especialmente devido à falta de regionalização e recursos financeiros.

Segundo estimativas do BNDES, serão necessários investimentos de cerca de R\$20 bilhões por ano para alcançar a universalização dos serviços de gestão de resíduos sólidos no Brasil. Além do capital, a regionalização é apontada como essencial para aumentar a eficiência e viabilizar projetos de maior escala; a formação de consórcios regionais permite a distribuição dos custos e facilita a atração de investidores, especialmente em municípios menores.



Um dos maiores desafios neste segmento é a cobrança dos serviços - a maioria das prefeituras não tem uma taxa ou tarifa para a coleta e o descarte responsável de resíduos sólidos, e o temor dos prefeitos é o custo político de adicionar um novo imposto para a população; dentre os caminhos possíveis, a conscientização é mandatória. Outra possibilidade é realizar a cobrança conjuntamente com outros serviços, como água e energia elétrica, para aumentar a adesão e reduzir a inadimplência.

Ainda, recomenda-se que a estruturação de PPPs e concessões considere a cobrança de uma tarifa variável com base no volume de resíduos e na frequência de uso, visando incentivar a redução na quantidade de lixo gerado. Ao contrário da taxa, a tarifa apresenta maior flexibilidade para o concessionário, sendo, portanto, mais atrativa para o investidor.

Embora a tarifa seja mais eficiente, sua implementação é mais complexa, especialmente em áreas de baixa renda, onde a capacidade de pagamento é limitada e a inadimplência tende a ser maior. Por isso, o cofaturamento é uma prática viável mesmo quando os prestadores de serviços são diferentes, e pode ser realizado por um arranjo entre diferentes concessionárias (como em Londrina) ou por intermédio da prefeitura, como em São José dos Campos.

Destaca-se, ainda, a importância de avançar na elaboração das normas de referência específicas para resíduos sólidos, cuja responsabilidade é da ANA, bem como no fortalecimento das agências reguladoras, garantindo previsibilidade para o investidor e a prestação de serviços de qualidade com preço justo para a população.

Como viabilizar os financiamentos necessários?

Desde 2020, foram emitidos R\$54 bilhões em debêntures incentivadas para o setor de saneamento, dos quais 70% desse total foi direcionado para o financiamento de outorgas em grandes concessões. A quantidade de licitações disparou, somando em torno de 50 contratos assinados com a iniciativa privada, que equivalem a R\$200 bilhões em investimentos, incluindo o valor das outorgas.

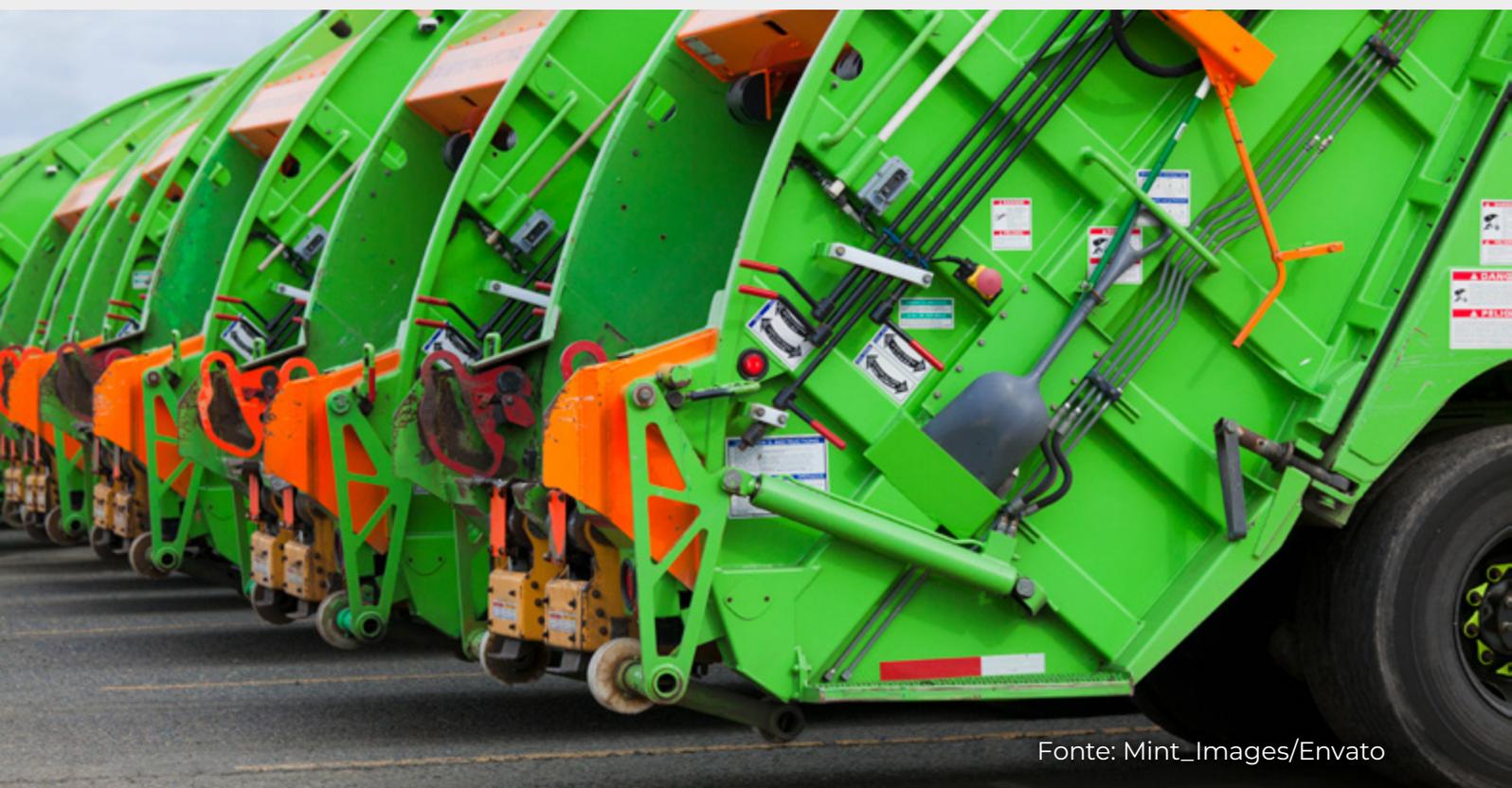
Houve um aumento de cerca de 30% na emissão de títulos verdes e outras modalidades de captação sustentável, equiparando-se ao setor de rodovias em participação no mercado de capitais. Ainda assim, o caminho é longo: estimativas apontam que para alcançar a universalização até 2033 ainda são necessários R\$600 bilhões em novos investimentos.

Executivos presentes destacam a necessidade de diversificar as fontes de financiamento para reduzir a dependência de bancos de fomento, como o BNDES. Conforme demonstrado acima, o mercado de capitais tem ganhado protagonismo, mas ainda enfrenta desafios como o apetite limitado dos fundos de pensão; neste sentido, vale destacar a criação das debêntures de infraestrutura ([saiba mais neste relatório detalhado](#)).

Alguns investidores criticam os valores de outorgas, especialmente em concessões de grande porte. Já a utilização do modelo de Project Finance puro é considerada complexa e cara, limitando sua aplicação a grandes projetos. Para concessões menores, a tendência é a adoção de estruturas híbridas, adicionando o financiamento corporativo. Esse é o modelo adotado na concessão Águas do Rio, que contou com as participações do BNDES, do BID Invest e do mercado de capitais, com instrumentos como seguros de crédito (backstop facilities).

Por fim, a reforma tributária e a implementação de uma tarifa social em serviços de saneamento são preocupações centrais para o setor privado.

- A reforma tributária propõe a unificação de impostos e a inclusão do saneamento na base de contribuintes do novo IVA (Imposto sobre Valor Adicionado); isso representa uma mudança significativa, pois o setor historicamente não contribuía com ICMS e ISS. Segundo estudos preliminares apresentados pelas entidades do setor, a nova tributação pode resultar em um aumento de até 18% nas tarifas de água e esgoto, pressionando diretamente o consumidor final e elevando o risco de inadimplência, especialmente em áreas de baixa renda.
- A nova legislação que amplia o acesso à tarifa social visa garantir preços acessíveis para famílias de baixa renda, oferecendo descontos significativos nas tarifas de água e esgoto. No entanto, essa medida aumenta a pressão sobre o equilíbrio econômico-financeiro das concessões. Em outras palavras, tende a exigir ajustes nos contratos para compensar a perda de receita. Sugere-se o uso de subsídios cruzados dentro das concessões, nas quais áreas mais ricas subsidiam as tarifas reduzidas em áreas mais pobres.



Reconstrução das rodovias no Rio Grande do Sul

Em janeiro de 2020, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul contratou o BNDES para estruturar as concessões de rodovias estaduais; os estudos resultaram na criação de três blocos, dos quais o bloco 3 foi leiloado em abril de 2022, abarcando 271,5 quilômetros entre a serra gaúcha e a região metropolitana de Porto Alegre; o contrato prevê investimentos de R\$3,4 bilhões ao longo dos 30 anos de vigência.

Os blocos 1 e 2 devem ser encaminhados para consulta e audiência pública nos próximos meses, com os leilões esperados para 2025. Eles totalizam pouco mais de mil quilômetros de estradas, sendo que o bloco 1 recebeu acréscimo de 80km, incluindo trechos não pavimentados nas ERS-239.

Em razão da catástrofe climática no primeiro semestre, que atingiu 471 dos 497 municípios, está previsto o aporte de R\$14 bilhões em investimentos públicos para a reconstrução da infraestrutura gaúcha, dos quais R\$1,3 bilhão especificamente

Bloco 1 - Novos Trechos

Rodovia	Km Inicial	Km Final	Extensão
ERS-020	95,4	100,1	4,70
ERS-010*	0,00	41,75	41,75
ERS-239**	88,77	123,01	34,24
			80,69

Bloco 1

Rodovia	Km Inicial	Km Final	Extensão
ERS-239	13,23	88,77	75,54
ERS-474	0,00	32,64	32,64
ERS-040	11,24	94,85	83,61
ERS-115	0,00	41,97	41,97
ERS-235	2,03	74,49	72,46
ERS-466	0,00	7,22	7,22
ERS-020	3,95	10,01	96,15
ERS-118	0,00	38,23	38,23
ERS-010*	0,00	41,75	41,75
ERS-239**	88,77	123,01	34,24
			523,81

Bloco 2

Rodovia	Km Inicial	Km Final	Extensão
ERS-130	69,19	97,27	28,08
ERS-129	67,55	163,34	95,79
RSC-453	0,00	29,83	29,83
RSC-453	37,97	96,18	58,21
ERS-128	13,89	30,27	16,38
ERS-135	0,00	78,33	78,33
ERS-324	188,12	292,13	104,01
BRS-470	152,87	158,96	6,09
			416,72

para intervenções em rodovias. Recentemente, o governo estadual autorizou o uso da totalidade dos recursos para rodovias situadas no Vale do Taquari e Região Norte, duas das áreas mais afetadas pelas enchentes.

O investimento será convertido na duplicação de sete estradas, reconstrução e elevação de 16 pontes e melhorias nos pavimentos; as rodovias em questão fazem parte do bloco 2 da concessão estruturada pelo BNDES. “Com o aporte do Estado, viabilizamos as intervenções necessárias e ainda reduzimos a cobrança para os condutores”, afirma o secretário da Reconstrução Gaúcha, Pedro Capeluppi.

Vale ressaltar que o parceiro privado vencedor da licitação pelo bloco 2 terá que investir R\$6,3 bilhões nos primeiros sete anos de concessão, com maior concentração no início do contrato. O WACC (Custo Médio Ponderado de Capital) foi ajustado de 9,2% para 11,02%, refletindo custos adicionais de crédito e uma taxa de retorno mais elevada em razão dos riscos. As estimativas de tráfego, relevo e impacto ambiental foram atualizadas após as enchentes.

Para atrair os investidores, e levando em consideração que o bloco 3 recebeu apenas uma proposta, os editais dos blocos 1 e 2 adotam práticas como o compartilhamento de riscos, maior flexibilidade contratual e mitigação de custos regulatórios. O financiamento deverá ser um misto de Project Finance e dívida corporativa via emissão de debêntures.

Por fim, ambos os blocos preveem a implementação do sistema “free flow” para cobrança de pedágio, com a principal vantagem no fato de que a tarifa será proporcional ao uso - e não mais um valor fixo. Haverá descontos para usuários que tiverem métodos de pagamento automático.



GRI Club

Fundado em 1998 em Londres, o GRI Club atualmente reúne mais de 18.000 executivos seniores em 100 países, atuando nos mercados de Real Estate e Infraestrutura.

O modelo inovador de discussão do GRI Club permite que todos os executivos participem livremente, promovendo a troca de experiências e conhecimentos, networking e geração de negócios.

Os membros do Club também têm acesso a uma plataforma exclusiva para visualizar mais informações sobre os executivos e suas respectivas empresas, organizar reuniões e ter acesso irrestrito a todo o nosso conteúdo.

MAIS INFORMAÇÕES



MOISES CONA

Partner | Head of Infrastructure
moises.cona@griclub.org

GRI Club

— INFRASTRUCTURE



GRI Club Infra



GRI Club



@griclub.infra

griclub.org