



XIX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR
Blumenau - SC - Brasil

TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DAS EMPRESAS DE
INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS NO BRASIL

Raphael Brito Faustino (FAU/USP) - raphael.faustino@usp.br

*Graduado em Ciências Econômicas pela UNICAMP. Mestre em Desenvolvimento Econômico pela UNICAMP.
Doutorando em Arquitetura e Urbanismo na FAU/USP.*

Transformações na Estrutura Organizacional das Empresas de Infraestrutura e Serviços Urbanos no Brasil

INTRODUÇÃO

Dentre os aspectos centrais para a compreensão da produção do espaço urbano está o desenvolvimento das infraestruturas necessárias para o suporte da vida nas cidades. Como descrito por Pírez (2013), este conjunto de infraestrutura urbana se caracteriza por um suporte material, formado por redes, dutos, cabos, etc., o que se considera a infraestrutura propriamente dita, bem como um conjunto de serviços atrelados, que a partir deste suporte, oferta aos usuários um conjunto de bens de uso, como saneamento básico, eletricidade, dentre outros.

Contudo, destacamos que, para além do suporte às condições de vida nas cidades, a infraestrutura cumpre papel de destaque na dinâmica de acumulação capitalista. Como destacam (Rufino, et. al., 2021), ao longo do desenvolvimento capitalista, as infraestruturas foram relevantes na reprodução do capital, porém, no período contemporâneo, transformam-se em importante parte de acumulação fictícia.

Avançar na compreensão sobre a acumulação fictícia através do espaço urbano nos leva ao conceito de financeirização e suas relações com a provisão, financiamento e operação da infraestrutura urbana. Tradicionalmente vinculado à produção imobiliária, consideramos necessário apontar as possibilidades advindas das interpretações sobre a financeirização da infraestrutura urbana, como destacam Klink e Barcellos.

“O estudo da financeirização da infraestrutura urbana, apesar de ter avançado relativamente menos no que se refere aos trabalhos mais difundidos sobre a financeirização da terra e da propriedade imobiliária, tem muito a contribuir com os estudos acerca da emergência do poder da finança global no ambiente construído.” (Klink e Barcellos, 2017, p. 392)

No atual estágio capitalista, a infraestrutura transforma-se em um ativo de interesse para um conjunto de investidores, particularmente por suas características de monopólio, serviços essenciais, capacidade de geração de receitas estáveis de longo prazo, dentre outros aspectos (Weber, 2016). Cabe ressaltar, entretanto, que muitos dos projetos de investimentos privados nas áreas da infraestrutura urbana demandam suporte e remuneração complementar por parte do Estado.

O avanço de uma agenda neoliberal, entretanto, cada vez mais altera o papel do Estado na condução das políticas de provisão de infraestrutura. As modificações na forma de atuação do Estado, destacadas por Dardot e Laval (2016), buscam inserir parâmetros de governança privados na ação estatal, colocando o setor público como responsável pela supervisão de um conjunto de agentes privados que passam a atuar em segmentos anteriormente exclusivos do Estado. Este processo avança, também, na infraestrutura urbana, segmento

que em grande parte do século XX foi vinculado à provisão estatal. Como destaca Bercovici (2015)

“Com o neoliberalismo, consagrou-se a hostilidade ao Estado e o desengajamento estatal da infraestrutura, por meio da privatização, abandono ou até mesmo a destruição de ativos públicos, promovendo políticas ditas “sustentáveis” que favorecem poucos em detrimento da maioria da população. Incentivou-se a chamada “comodificação” (“*commodification*”), ou seja, a mercantilização e privatização dos serviços públicos, dos bens públicos e da própria infraestrutura. A deterioração precipitada da infraestrutura é causada pela negligência em relação às áreas mais necessitadas e pela relutância ideológica em utilizar recursos públicos para recuperar ou investir em infraestrutura.” (Bercovici, 2015, p. 25/26)

Neste cenário, as alterações que impactaram a política econômica e, conseqüentemente, a capacidade do Estado em promover investimentos, devem ser consideradas na análise das transformações na provisão de infraestrutura. Como afirma Massonetto (2015), o Estado passa a incentivar o desenvolvimento de mecanismos de financiamento privado para a infraestrutura e passa a atuar como um redutor dos riscos da atividade. O autor aponta que dessa forma, o Estado passa a promover políticas ativas de construção de instituições para o mercado, de melhoria do ambiente de negócios e de proteção para investidores.

Do ponto de vista da produção do espaço urbano, Graham e Marvin (2001) afirmam que o processo de liberalização e privatização da infraestrutura encerram uma visão de produção homogênea dos bens e serviços urbanos. Para os autores, desenvolve-se um padrão de infraestrutura desagregado e fragmentado, inclusive diminuindo sua característica de rede. Dessa forma, ocorre uma provisão direcionada para determinadas regiões, promovendo processos de valorização e aprofundando a desigualdade.

Ainda neste sentido, reforçamos a interpretação sobre os investimentos no ambiente construído como resposta às crises que impactam o sistema capitalista (Harvey, 2013). Este processo ganha novos contornos com o processo de financeirização e com o avanço do capital financeiro sobre o espaço. Como destacam Ferrara et. al. (2018), esta condição ocorre a partir da migração do capital financeiro sobre o espaço urbano agora como proprietário, inclusive dos ativos de infraestrutura, buscando a captura de rendas em longo prazo. As autoras afirmam

“O deslocamento do capital financeiro à produção do espaço nessa nova posição de proprietário, seja via fundos de investimentos, ações de empresas ou securitização de dívidas, entre outras formas, torna mais evidente a necessidade de articulação dos processos globais à produção imediata do ambiente construído.” (Ferrara, et. al., 2018, p. 86)

O caso brasileiro deve ser avaliado a partir de suas peculiaridades. Em meados dos anos 2000 ocorre a retomada dos investimentos estatais em infraestrutura urbana, ao mesmo tempo que se busca desenvolver uma maior participação do setor privado nestes segmentos (Faustino, 2019; Rufino, 2021; Ribeiro, 2021). A crise econômica que impacta o país a partir de 2015, com posterior cenário de ruptura institucional, ascensão das políticas de austeridade e avanços de políticas urbanas ultraliberais (Ribeiro, 2021), organizam um

cenário de incentivo, com importantes modificações regulatórias, de forma a atrair investimentos privados para os setores da infraestrutura urbana. Assim, é possível identificar um crescente número de concessões e parcerias público-privadas nestas áreas.

A partir desta introdução, o presente trabalho busca apresentar considerações sobre o processo de financeirização da infraestrutura urbana no Brasil, em particular sobre a participação privada nestes segmentos, de forma a compreender a inserção de novos agentes, tipicamente vinculados ao mercado financeiro, na operação e gestão destas áreas. Para tal está estruturado em duas partes, além desta breve introdução e das considerações finais. Na primeira parte busca apresentar uma estrutura metodológica para definir a importância da análise da estrutura organizacional das empresas que atuam nos segmentos de infraestrutura urbana, de forma a apresentá-la como uma variável do processo de financeirização. Na segunda parte, buscaremos apresentar exemplos desta estrutura organizacional em empresas que atuam nos setores de saneamento básico, mobilidade urbana, resíduos sólidos e iluminação pública no Brasil e apontar como estas transformações ocorrem no país.

1 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS: A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL COMO OBJETO DE ANÁLISE

Na busca por apresentar uma proposta de interpretação sobre a financeirização da infraestrutura urbana no Brasil, identificamos no trabalho desenvolvido por O'Neill (2019) uma estrutura analítica que nos permite avaliar múltiplas dimensões deste processo. Na interpretação do autor "*a ordem que a infraestrutura gera nas cidades é a condição essencial para a financeirização da infraestrutura, permitindo que os fluxos urbanos sejam colonizados pelos circuitos financeiros do capital.*" (O'Neill, 2019, p. 9, tradução nossa).

Assim, O'Neill (2019) propõe uma estrutura analítica baseada na estrutura organizacional, estrutura de capital e estrutura regulatória para avaliar as diversas formas em que o processo de financeirização pode se manifestar. Destaca, ainda, que estas estruturas podem apontar importantes diferenças entre como o fenômeno pode se apresentar em diferentes lugares.

É, contudo, a partir das três dimensões, e das relações entre elas, que o autor afirma ser possível identificar as possibilidades e restrições do movimento das finanças sobre as cidades e a forma como podem ser gerados retornos competitivos para o capital.

Como objeto de análise do presente trabalho, buscamos nos debruçar sobre a estrutura organizacional. Cabe ressaltar que, conforme a própria definição de O'Neill (2019), cada estrutura de análise é feita de maneira parcial sem a presença das outras duas, dada a complexidade do financiamento e operação das infraestruturas no período atual. Porém, é possível identificar importantes considerações ao analisarmos isoladamente cada uma das estruturas, como mostraremos adiante.

Para compreender as mudanças nas organizações vinculadas às infraestruturas, O'Neill (2019) reforça que este processo ocorreu em linha com as modificações ocorridas no papel do Estado a partir dos anos 1980. Dessa forma, o autor aponta um conjunto de novos agentes atuando no controle das

infraestruturas a partir do momento em que os antigos monopólios naturais, até então pertencentes ao Estado, passam por rodadas de privatização ou concessão.

Ainda segundo o autor, um novo conjunto de agentes são integrados à provisão, gestão e operação da infraestrutura a partir de modificações na aceitação dos governos e reguladores sobre essas novas formas organizacionais de controle sobre as infraestruturas. Assim, segundo O'Neill (2019), o conjunto de agentes integrados à propriedade das infraestruturas são:

1-) Investidores Diretos – aqueles que possuem patrimônio suficiente para controlar o ativo.

2-) Fundos Fechados – fundo formado por uma carteira de ativos em que os investidores se comprometem com um prazo fixo antes do retorno do investimento.

3-) Fundos Abertos – fundo formado por um portfólio dinâmico, sem prazo determinado de encerramento, com investimentos variáveis e possível mudança de investidores.

4-) Plataformas – compartilhamento de ativos entre organizações de investidores. Criada pelo preço elevado dos ativos ou pela complementariedade de ativos sob controle separado.

5-) Corporações com Integração Vertical – empresas que visam o controle da cadeia de suprimentos de infraestrutura, dos ativos fixos aos serviços ao consumidor, com participação acionária diluída no mercado de ações.

6-) Bancos comerciais (como organizadores de poupança) – gerenciar uma subcarteira de ativos de infraestrutura para atender responsabilidades de longo prazo com poupadores e outros depositantes.

7-) Fundos Soberanos (como organizadores de poupança) – gerenciar uma subcarteira de ativos de infraestrutura para cumprir metas de longo prazo definidas pelos bancos centrais ou pelo tesouro.

8-) Fundos de Pensão ou Aposentadoria – gerenciar uma subcarteira de ativos de infraestrutura para cumprir metas em setores industriais e o passivo de fundos de pensão de empregadores.

Ademais, O'Neill (2019) destaca, em análise sobre esse conjunto de agentes, a importância em se articular as análises da estrutura organizacional com as estratégias de investimentos. Nesse sentido, às expectativas dos investidores, em relação ao momento e o tamanho do retorno dos investimentos, bem como a combinação dos perfis de risco e retorno são fatores importantes para análise.

Tal fato torna-se ainda mais relevantes quando analisamos as características dos investimentos em infraestrutura. Como destacam Werner e Brandão (2019), estes investimentos são caracterizados por baixa irreversibilidade dos gastos, bem como longo prazo de retorno, uma vez que é

pouco provável o retorno advindo das tarifas dos usuários seja capaz de recuperar os investimentos em curto ou médio prazo¹.

Por fim, o autor considera que a entrada destes agentes no setor de infraestrutura consolida um grupo de serviços profissionais organizados para fazer frente às necessidades de cada um dos investidores. Assim, estas estruturas organizacionais trazem para o setor de infraestrutura um instrumental tradicionalmente vinculado às finanças e que passam a orientar os investimentos nestes segmentos. Nas palavras do autor

“Estas corporações ou aglomerações formalizaram a graduação do setor de infraestrutura para uma classe de ativos com a instalação de práticas padronizadas e serviços especializados, incluindo um vocabulário de jargão técnico, práticas de cálculo, bancos de dados, um conjunto de leis, circuitos de conferência e assim por diante.”
(O’Neill, 2019, p. 12, *tradução nossa*)

Com base na estrutura apresentada, buscaremos na próxima seção promover uma breve análise sobre a estrutura organizacional de empresas que atuam nos setores da infraestrutura e serviços urbanos no Brasil.

2 A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL COMO ELEMENTO DO PROCESSO DE FINANCEIRIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA

De forma a avançar na compreensão do processo de financeirização da infraestrutura urbana no Brasil, apoiado nas definições apresentadas anteriormente, esta seção busca apresentar exemplos das transformações na estrutura organizacional das empresas vinculadas aos setores de infraestrutura e serviços urbanos, mais particularmente nos segmentos de saneamento básico, mobilidade urbana, resíduos sólidos e iluminação pública.

Esta proposta se coloca como elemento importante da discussão sobre as cidades brasileiras, uma vez que estas são caracterizadas por enormes déficits de acesso para as mais variadas áreas da infraestrutura urbana. Assim, saneamento básico, mobilidade, resíduos sólidos, iluminação pública, dentre outras áreas, expressam em grande medida as condições de desigualdade presente nas cidades do país.

Ao mesmo tempo, estes segmentos são, atualmente, fonte de intenso esforço para atração de investimentos privados, em linha com a condução da política econômica em voga no país, bem como na atuação dos entes vinculados à política urbana. Como destacado em Faustino e Royer (2021), a estruturação de programas e de uma regulação atrativa ao investimento privado caracteriza a forma de intervenção estatal no período contemporâneo nestes segmentos.

Cabe ressaltar, entretanto, que os segmentos definidos acima apresentam consideráveis disparidades em sua implementação e em sua materialidade, que impactam aspectos possíveis de análise. A proposta que os unifica para o presente trabalho diz respeito ao processo em curso na maior participação do setor privado na gestão, operação e financiamento das

¹ Importante ressaltar que em muitos projetos de parcerias público-privadas no Brasil, a modalidade adotada é a concessão administrativa, que permite a remuneração dos projetos com apoio da contraprestação paga pelo poder público, em complemento às receitas geradas pelo projeto.

infraestruturas vinculadas a estes segmentos, bem como sua possível inserção em circuitos de acumulação articulados com processos mais amplos da dinâmica capitalista contemporânea.

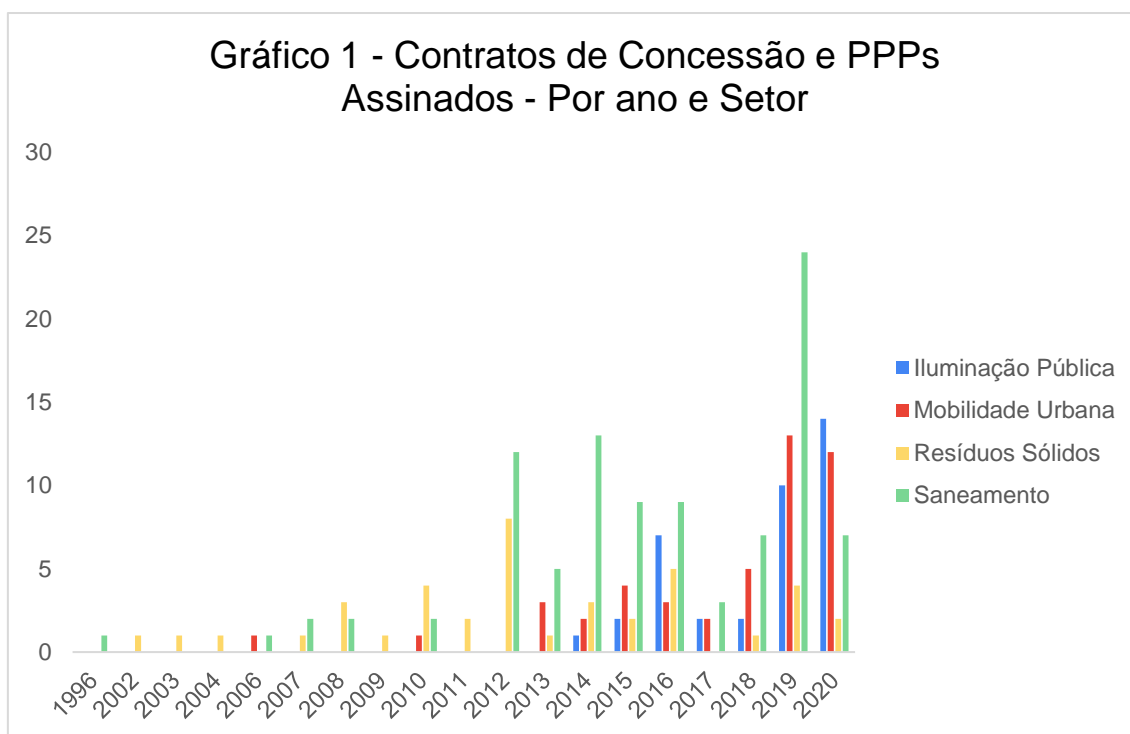
O Quadro 1 abaixo apresenta a participação dos segmentos da infraestrutura e serviços urbanos no total de parcerias público-privadas no Brasil. De acordo com RadarPPP (2021), em dezembro de 2020, existiam 159 projetos de PPPs assinados no país, sendo 141 em forma de concessão administrativa e 18 concessões patrocinadas. Cabe destacar, ainda, a possibilidade de transferência destes setores para a iniciativa privada na forma de concessão comum. De qualquer forma, é possível identificar a importância dos segmentos da infraestrutura urbana nestas modalidades de contratação.

Quadro 1 - Participação dos Setores de Infraestrutura Urbana nos Projetos de PPPs no Brasil

Setor	Número de Projetos	Participação (%)
Iluminação Pública	48	30,19
Resíduos Sólidos	29	18,24
Saneamento	21	13,21
Mobilidade Urbana	10	6,29
TOTAL	108	67,92

Fonte: RadarPPP (2020). *Elaboração Própria.*

No Gráfico 1, abaixo, é possível identificar que o modelo de contratação através de parcerias público-privadas, nos setores da infraestrutura urbana, ganha maior destaque nos últimos anos, com importante crescimento a partir de 2012, mas com maior destaque após 2014, ano que encerra um padrão de intervenção baseado no investimento direto realizado pelo setor público, principalmente, com a crise econômica que se inicia no referido ano e a ascensão das políticas de austeridade fiscal.



Fonte: RadarPPP. Posição Setembro/2020. *Elaboração Própria.*

As transformações ocorridas na provisão, financiamento e operação/gestão da infraestrutura urbana no Brasil deve levar em consideração especificidades ocorridas no país. Primeiramente, destacamos que a transferência destes setores para o âmbito privado ocorre em ao menos dois períodos distintos. Em um primeiro momento, destacamos a participação das grandes empreiteiras nacionais (Odebrecht, Camargo Correia, dentre outras) que criaram subsidiárias para atuar, principalmente, nos setores de saneamento básico e mobilidade urbana. Como apontado por Rufino (2021), este período também pode ser apontado como parte do processo de financeirização da infraestrutura urbana, ainda quem parte importante da estrutura de financiamento ainda estivesse vinculada com o fundo público, particularmente com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Entretanto, este processo foi interrompido com o desenvolvimento da operação Lava Jato, que acabou por impactar de maneira significativa estas empresas (Campos, 2019). Diversas das subsidiárias das grandes empreiteiras destacadas acima foram vendidas, em especial no setor de saneamento básico, como forma de angariar recursos ao longo dos processos de recuperação judicial ao qual parte dessas empresas foram submetidas nos últimos anos.

Neste ponto, buscamos apresentar alguns exemplos da estrutura organizacional de empresas privadas que atuam nos segmentos da infraestrutura urbana. Iniciaremos esta apresentação pelo setor de saneamento básico, justamente por sua principal transformação ocorrer na esteira da venda das subsidiárias das grandes empreiteiras nacionais.

Dentre as empresas privadas de saneamento em operação no Brasil, destacamos a Iguá Saneamento, BRK Ambiental e AEGEA. O Quadro 2

apresenta um resumo da estrutura acionária destas empresas e no permite identificar aspectos apresentados na seção anterior do trabalho.

A Iguá Saneamento é a empresa que surge da reestruturação da CAB Ambiental, empresa controlada pelo Grupo Galvão (Galpar). No momento de elaboração deste trabalho, a Iguá conduz 19 operações em seis estados brasileiros – Alagoas, Mato Grosso, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio de Janeiro².

Desde o início do processo de reestruturação a Iguá apresentou diferentes estruturas acionárias. Em linha com as interpretações que buscamos apresentar, atualmente a composição acionária é composta por dois Fundos Investimento em Participações Multiestratégia (FIP Iguá e FIP Mayim), ambos sob gestão da IG4 Capital, fundo de *private equity* e *private credit* com sede financeira em Londres (Inglaterra) e atuação em mercados da América Latina como São Paulo (Brasil), Santiago (Chile) e, recentemente, Lima (Peru). O fundo busca se consolidar como o principal investidor em infraestrutura na América Latina, atuando em diversos segmentos (saneamento, logística, mobilidade urbana) e, atualmente, possui US\$ 1,1 bilhão em investimentos alocados.

Em complemento, destacamos a participação de dois fundos canadenses na estrutura societária da Iguá Saneamento: *Canada Pension Plan Investment* (“CPP Investments”)³ e o *Alberta Investment Management Corporation* (“AIMCo”)⁴, o que reforça a participação de fundos de pensão e investidores institucionais na gestão e operação da infraestrutura. Ainda, cabe ressaltar a participação da BNDESPar, braço de investimentos do BNDES.

Já a BRK Ambiental surge com a venda da Odebrecht Ambiental para a Brookfield Asset Management, empresa canadense gestora de ativos. Atualmente a BRK possui 23 sociedades de propósito específico (SPEs) em atuação no país, operando em 13 estados⁵. De acordo com Pulhez e Yassu (2021), a entrada da Brookfield no setor de saneamento básico no Brasil marca *a entrada direta da elite financeira internacional no setor* (Pulhez e Yassu, 2021, p. 325). Os autores destacam que a Brookfield assume o controle da BRK Ambiental com aporte de recursos do fundo Sumitomo Corporation, de origem japonesa, o que aponta a capacidade de mobilização de recursos da empresa, através de fundos internacionais e órgãos multilaterais.

Em conjunto, mantém-se como acionista da BRK Ambiental o Fundo de investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FI-FGTS). O FGTS, fundo parafiscal formado por poupança compulsória dos trabalhadores brasileiras, é fonte tradicional do financiamento da infraestrutura no país. A criação do FI-FGTS apresenta a aproximação do FGTS do mercado de capitais, em contrapartida das operações de crédito tradicionalmente desenvolvidas.

² Disponível em <https://igua.com.br/nossas-operacoes>

³ <https://www.cppinvestments.com/>

⁴ <https://www.aimco.ca/>

⁵ <https://www.ri.brkambiental.com.br/a-companhia/portifolio-2/>

Quadro 2 - Estrutura Societária das principais empresas privadas de saneamento no Brasil

Empresa	Estrutura Societária	Participação (%)	Descrição - Agente Societário
IGUÁ Saneamento	FIP Iguá	17,63	Administrados pela IG4 Capital - gestora de <i>private equity</i>
	FIP Mayim	41,17	
	Canada Pension Plan Investment ("CPP Investments")	14,91	Fundo de Pensão - Canadá
	BNDESPar	13,21	Gestora de Participações do BNDES.
	Alberta Investment Management Corporation ("AIMCo")	13,08	Investidor institucional - engloba um conjunto de fundos da Província de Alberta - Canadá
BRK Ambiental	Brookfield Asset Management	70,00	Gestora de Ativos - Canadá
	FI-FGTS	30,00	"O FI-FGTS tem por objetivo proporcionar a valorização das cotas por meio da aplicação de seus recursos em empreendimentos de infraestrutura em rodovias, portos, hidrovias, ferrovias, aeroportos, energia e saneamento."
AEGEA	Equipav	52,77	Construtora
	Fundo Soberano de Singapura (GIC)	34,34	Responsável pela gestão das reservas de Singapura
	Itausa	12,88	Holding brasileira de capital aberto, com participações em diversas empresas com Itaú Unibanco, Xp Inc., Copagaz.

Fonte: Portal das empresas. Acesso em 13/12/2021. *Elaboração Própria.*

Como último exemplo do setor de saneamento destacamos a AEGEA. A empresa é considerada a maior empresa privada de saneamento básico no Brasil (possui 56% do *market share* do segmento), com presença em 153

idades em 12 estados brasileiros, onde atende 21 milhões de pessoas⁶. A empresa possui como principal acionista o Grupo Equipav, conglomerado formado por mais de vinte empresas, atuando em diversos segmentos e, através do CIBE – Consórcio de Infraestrutura Bertin/Equipav, controla um conjunto de concessões e PPPs de infraestrutura.

Ainda na estrutura acionária da AEGEA, identificamos a participação do Fundo Soberano de Singapura (GIC)⁷, braço de investimentos criado em 1981 para a gestão das reservas internacionais de Singapura e que possui investimentos em mais de 40 países. Por fim, em maio de 2021, a Itausa, holding brasileira de capital aberto, informou a entrada no quadro societário da AEGEA, com investimento de R\$ 1,3 bilhão⁸.

A análise sobre o setor de saneamento básico nos permite identificar uma ampla gama de agentes definidos por O'Neill (2019) como parte do processo de financeirização da infraestrutura, como fundos de investimentos, fundo de pensão, fundos soberanos, empresas de capital aberto, etc. O setor de saneamento no Brasil tem se apresentado como grande exemplo deste processo, particularmente com o incentivo do governo federal em promover maior participação privada nos investimentos, gestão e operação da área, com destaque para a aprovação do novo marco legal do saneamento, promulgado através da Lei nº 14.026/2020.

No setor de mobilidade urbana, o número de projetos desenvolvidos em formato de parcerias público-privadas e outras formas de participação do setor privado ainda é pouco significativo. Entretanto, também é possível apontar transformações na estrutura organizacional das empresas atuando no setor. Tal qual descrevemos no setor de saneamento, a participação das grandes empreiteiras nacionais ocorreu no setor de mobilidade, com destaque para a CCR, e a Odebrecht Transportes.

A CCR foi criada, inicialmente, para atuação na concessão de rodovias e, posteriormente, assume concessões e PPPs na área de mobilidade urbana. A estrutura societária da empresa, atualmente, é formada pelas seguintes participações⁹: Andrade Gutierrez (14,86%), Grupo Mover (14,86%) - antiga Camargo Corrêa -, Soares Penido (15,05%) e Novo Mercado (55,23%) - ações disponíveis na bolsa de valores brasileira.

Em período recente, ainda no âmbito dos processos de recuperação judicial ocorrido após a operação Lava Jato, a CCR é apontada como um dos ativos mais valiosos no portfólio de empresas como a Andrade Gutierrez. Em agosto de 2021, a construtora anunciou tratativas para venda de sua participação para o IG4 Capital, em negócio que envolveria R\$ 5 bilhões, entretanto, as negociações foram suspensas poucos meses depois¹⁰. Posteriormente, foram apontados como possíveis compradores o *Caisse de dépôt et placement du*

⁶ <https://ri.aegee.com.br/a-aegee/historico-e-perfil-corporativo/>

⁷ <https://www.gic.com.sg/>

⁸ <https://www.itausa.com.br/itausa-acquire-participacao-na-Aegee>

⁹ <https://ri.ccr.com.br/informacoes-corporativas/composicao-acionaria/>

¹⁰ <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/11/01/andrade-gutierrez-e-ig4-encerram-contrato-sobre-venda-de-aes-da-ccr.ghtml>

Québec (CPQD)¹¹, investidor institucional da província canadense de Québec, bem como as empresas Votorantim e a holding Itausa¹².

O Quadro 3 apresenta a participação da CCR em projetos de mobilidade urbana. Destaca-se a participação em projetos de transportes sob trilhos, em especial no metrô e trem na cidade de São Paulo e na cidade de Salvador. Outros modais, como as barcas no estado do Rio de Janeiro e o veículo leve sob trilhos, na cidade do Rio de Janeiro, caracterizam a possibilidade de atuação em diferentes projetos.

Quadro 3 - Participações da CCR em projetos de Mobilidade Urbana

Empresa	Projeto	Participação
Via Quatro	Linha 4 - Metrô de São Paulo	75%
CCR Barcas	Barcas dos municípios de Rio de Janeiro, Niterói, Angra dos Reis e Mangaratiba	80%
VLT Carioca	Veículo Leve sob Trilhos - Rio de Janeiro	78,97%
Metrô de Salvador	Metrô - Salvador/BA	100%
Via Mobilidade	Linha 5 e 17 - Metrô de São Paulo	83,34%
Via Mobilidade	Linha 8 e 9 - CPTM de São Paulo	80%

Fonte: Portal CCR. Acesso em 13/12/2021. Elaboração Própria.

Ainda no setor de mobilidade urbana, destacamos a participação da INVEPAR nos projetos do Metrô da cidade do Rio de Janeiro (MetroRio). A empresa possui a seguinte composição acionária: Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (PREVI) – 25%, Fundação Petrobras de Seguridade Social (PETROS) – 25%, Fundação dos Economistas Federais (FUNCEF) – 25% e o Yosemite Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia (FIP Yosemite) – 25%. Assim, destacamos a participação de três dos maiores fundos de pensão das empresas estatais brasileiras (Banco do Brasil, Petrobras e Caixa Econômica Federal), em associação com um fundo de investimentos.

A INVEPAR assumiu o controle do MetroRio em 2009 e, posteriormente, a gestão e operação da empresa MetroBarra – Linha 4. Em novembro de 2021, a partir das dificuldades enfrentadas pelas operações de mobilidade urbana no âmbito da pandemia de COVID-19, a INVEPAR negociou sua participação nas operações do MetroRio.

A nova gestão fica a cargo da subsidiária Hmobi, formada pelo fundo Mubadala¹³, o fundo soberano de Abu Dhabi, com participação de 51,5% da estrutura acionária. De acordo com informações disponíveis em seu portal, *A Mubadala é um investidor ativo e inovador que aloca capital em uma variedade de ativos, setores e regiões para o benefício dos Emirados Árabes Unidos. O fundo possui ativos no valor de US\$ 232 bilhões e atuação em mais de 50 países.*

¹¹ <https://blogs.oglobo.globo.com/lauro-jardim/post/venda-da-participacao-da-andrade-gutierrez-na-ccr.html>

¹² <https://blogs.oglobo.globo.com/lauro-jardim/post/venda-da-participacao-da-andrade-gutierrez-na-ccr.html>

¹³ <https://www.mubadala.com/pt-br/ptbr>

Os demais 48,5% da participação acionária permanece com os fundos de pensão PREVI, PETROS e FUNCEF.

Por fim, destacamos as operações de mobilidade urbana da Odebrecht Transportes (OTP), subsidiária da Construtora Odebrecht para atuação no segmento. A OTP participou de projetos como o veículo leve sobre trilho do Rio de Janeiro e, com maior destaque, assumiu a operação da SuperVia, empresa de trens urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Também no âmbito dos processos de recuperação judicial que afetaram a empresa, em maio de 2019, a operação da SuperVia foi transferida para a *Guarana Urban Mobility Incorporated* (GUMI), consórcio formado pela empresa japonesa *Mitsui & Co., Ltd.*, *West Japan Railway Company*, além de um fundo japonês, o *Japan Overseas Infrastructure Investment Corp.* (JOIN)¹⁴, responsável por investimentos em infraestrutura em diversos países e apoio às empresas japonesas.

A partir dos exemplos apresentados, é possível identificar também nos segmentos de mobilidade urbana a transferência de projetos para investidores privados e a entrada de novos agentes, como fundos de pensão, fundos de investimentos e fundos soberanos na estrutura acionária das empresas do setor. Mesmo a principal empresa de destaque, a CCR, coloca-se como um perfil de agente definido nas considerações de O'Neill (2019), como uma corporação de integração vertical.

Apresentados dois setores tradicionais da infraestrutura urbana, buscaremos avançar em dois segmentos vinculados à prestação de serviços públicos, os segmentos de resíduos sólidos e de iluminação pública. Estes dois setores, tradicionalmente, foram objeto de atuação de empresas nacionais, de médio e grande porte, mas com estrutura menor que as empresas dos segmentos apresentados anteriormente. Contudo, cabe ressaltar que os dois segmentos apresentam considerável expansão em projetos de parcerias público-privadas em período recente.

O setor de resíduos sólidos, ainda que apresente longa tradição na concessão de serviços, foi objeto de intensas disputas nas últimas décadas, principalmente com relação à cobrança de taxas ou tarifas de prestação de serviços. Neste sentido, destacamos que a Resolução n. 79, de 14 de junho de 2021, que aprova a Norma de Referência nº 1, já sob vigência do novo marco legal do saneamento, e busca promover maiores garantias aos investimentos privados, ao normatizar “o regime, a estrutura e parâmetros da cobrança pela prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias.”¹⁵.

Como exemplo de agente que atua no setor, destacamos a Orizon. A empresa surge da fusão da Foxx e Haztec e tem como objetivo avançar nas possibilidades de fomentar a renda gerada pela coleta e destinação de resíduos, principalmente a partir da geração de energia. A Orizon realizou o IPO na bolsa de valores (B3) em fevereiro de 2021, com arrecadação de R\$ 554 milhões.

¹⁴ <https://www.join-future.co.jp/english/>

¹⁵ Disponível em https://participacao-social.ana.gov.br/api/files/Resolucao_ANA_79-2021_-_Aprova_Norma_de_Referencia_N_1_-_cobranca_RSU-1623872066281.pdf

Atualmente, a estrutura societária da empresa apresenta a seguinte composição: Inovatec Participações S.A. (52,6%), Fundo de Investimentos Multiestratégia Spectra Portinari (9,8%), Távola Capital Gestão de Recursos Ltda. (6,9%) e outros acionistas (30,3%), incluindo ações na B3. Cabe ressaltar que, no prospecto de abertura de capital¹⁶, a participação do Fundo Spectra Portinaria era de 22,9% e da Inovatec Participações de 73,41%.

Fundo de Investimentos Multiestratégia Spectra Portinari¹⁷ atua na Orizon através da Angra Partners¹⁸, gestora de fundos de *private equity*, que opera em diversos setores de infraestrutura. Já o Távola Capital Gestão de Recursos¹⁹ trata de uma gestora de fundos de investimentos em ações, com administração de aproximadamente R\$ 1,4 bilhões.

Em outubro de 2021, a Orizon venceu leilão de energia realizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), para a instalação de uma usina de geração de energia na cidade de Barueri/SP, através da sua subsidiária Foxx URE Barueri. Ainda em 2018, a subsidiária foi parcialmente vendida para o grupo China Jinjiang Environment, com participação de 51% do capital social da empresa.

A China Jinjiang Environment é um braço corporativo do Zheneng Jinjiang Environment Holding Company Limited²⁰, grupo chinês especializado na produção de energia em plantas de lixo (*waste-to-energy - WTE*), com sede nas Ilhas Cayman. O grupo atua em diversos países, além do Brasil, como China, Indonésia, Índia, Alemanha, dentre outros.

Assim, ainda que a entrada de novos agentes no setor de resíduos sólidos, tradicionalmente ocupado por empresas nacionais, ocorra de maneira mais lenta, é possível identificar que modificações na regulação, na busca por investidores privados, também permite avançar no processo de financeirização das infraestruturas e serviços públicos, como destacado no exemplo da empresa Orizon.

Por fim, o segmento de iluminação pública ganhou especial atenção nos últimos anos com a consolidação da Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública (COSIP), aprovada em diversos municípios brasileiros. A contribuição estabelece um fundo municipal que será utilizado exclusivamente para as despesas de iluminação pública. Dessa forma, as estruturas financeiras das parcerias público-privadas passaram a contar com uma fonte de recursos perene e que estimulou o crescimento de projetos no setor.

Dentre as empresas relevantes do setor, destacamos a CONASA Infraestrutura S.A. A empresa atua em diversos segmentos, incluindo saneamento e iluminação pública. Em linha com as considerações apontadas no presente trabalho, cabe ressaltar que a CONASA opera no setor de saneamento através do Fundo de Investimento em Participações Infra Saneamento, sob controle da empresa de gestão de ativos e *private equity* Infra Asset Management.

¹⁶ <https://ri.orizonvr.com.br/informacoes-financeiras/documentos-oferta-publica-ipo/>

¹⁷ <https://spectrainvest.com/>

¹⁸ http://www.angrapartners.com.br/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=48781

¹⁹ <http://www.tavolacapital.com.br/>

²⁰ <http://en.jinjiang-env.com/company.html>

A CONASA solicitou o procedimento de IPO na bolsa de valores em junho de 2021, entretanto, o processo foi suspenso no mês de outubro do mesmo ano, em virtude do cenário adverso. De acordo com a versão preliminar do prospecto encaminhado à Comissão de Valores Mobiliários, a estrutura societária da empresa era composta pelo Fundo de Investimento em Participações Infra Patrimonial I (56,10%), Instituto de Gestão Previdenciária do Estado do Tocantins – IGEPREV-TO (19,96%), SERPROS Fundo Multipatrocinado (12,55%) e outros acionistas (11,39%).

O FIP Infra Patrimonial I é composto por um conjunto de investidores pessoa física e encontra-se administrado pela a RJI Corretora de Títulos e Valores Mobiliários LTDA. O IGEPREV-TO²¹ é o órgão responsável pela concessão de benefícios previdenciários de servidores efetivos do Estado do Tocantins. Já o SEPROS²² é o responsável pela administração dos planos de benefícios previdenciários para os empregados do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro).

No setor de iluminação pública, a CONASA é responsável direta, ou através de sua subsidiária URBELUZ Energética S.A., pelas parcerias público-privadas nos municípios de Alegrete, Mauá, Caraguatatuba, Marabá, São João do Meriti, Teresina e Belém. De acordo com a consultoria RadarPPP, os contratos superam o valor de R\$ 2,7 bilhões.

Concluimos, assim, que é possível identificar também no setor de iluminação pública a entrada de novos agentes, atuando como acionistas nas empresas que atuam nas parcerias público-privadas do segmento. A participação dos fundos de investimentos e fundos de pensão em empresas como a CONASA Infraestrutura caracterizam o avanço dos processos de financeirização da infraestrutura e serviços urbanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como objetivo avançar nas interpretações sobre o processo de financeirização da produção do espaço urbano no Brasil. Tradicionalmente discutido no âmbito da produção imobiliária, buscamos destacar que o fenômeno também se expressa na produção de infraestrutura urbana.

Como forma de evidenciar este processo, destacamos a partir da interpretação de O'Neill (2019), a possibilidade de análise com base na estrutura organizacional das empresas que atuam nos projetos de infraestrutura urbana, de forma a identificar a entrada de novos agentes nestes segmentos, particularmente aqueles vinculados ao capital financeiro.

A partir das transformações identificadas na condução da política urbana, em especial na provisão, financiamento e gestão da infraestrutura e serviços urbanos, buscamos identificar empresas que atuam nos segmentos de saneamento básico, mobilidade urbana, resíduos sólidos e iluminação pública, de maneira a identificar a entrada de novos agentes nestes segmentos a partir da estrutura organizacional das empresas.

²¹ <https://www.to.gov.br/igeprev>

²² <https://serpros.com.br/>

Dessa forma, foi possível identificar um conjunto de agentes estruturados no mercado financeiro, nacionais e internacionais, que passam a compor a estrutura acionária das empresas que atuam nos setores apresentados. Importante destacar, contudo, que os segmentos apresentam considerável discrepância entre eles, tanto do ponto de vista das empresas atuantes, quanto dos agentes envolvidos. Reforçamos a necessidade de novos estudos para avançar nas especificidades setoriais, estrutura de regulação, porte das empresas e capacidade de financiamento, dentre outros aspectos, que nos permitiriam maiores considerações sobre cada um dos setores analisados.

No setor de saneamento básico, este processo parece mais consolidado e ganhou maior impulso a partir dos esforços de modificação regulatória promovido nos últimos anos. Utilizando como referência as três maiores empresas privadas de saneamento no Brasil, Iguá Saneamento, BRK Ambiental e AEGEA, foi possível identificar expressiva inserção de fundos de investimentos, fundos de pensão estrangeiros, investidores institucionais e fundos soberanos como proprietários destas empresas. É possível afirmar que o setor se apresenta como bastante atrativo para estes agentes.

O setor de mobilidade urbana apresenta um processo mais limitado de inserção destes agentes, contudo, a partir da análise de grandes empresas privadas que passaram a atuar no segmento foi possível identificar aspectos relevantes. A presença de uma grande empresa de capital aberto, CCR, demonstra que novos agentes podem estruturar formas distintas de participação nestas empresas, a partir de operações em bolsas de valores ou mesmo na compra da participação de outras proprietárias. Destaca-se, ainda, a participação de grandes fundos de pensão das estatais brasileiras, que participaram de projetos de vulto no setor. Mais recentemente, foi possível identificar a entrada de investidores estrangeiros, através de fundos soberanos ou fundos de investimentos, assumindo a propriedade de alguns projetos.

Já no segmento de resíduos sólidos, que possui características e escalas diferentes dos setores destacados anteriormente e, tradicionalmente, foi ocupado por empresas nacionais, destacamos como exemplo de novos agentes a estrutura societária da empresa Orizon. Apontamos a recente abertura de capital da empresa na bolsa de valores, bem como a participação de fundos de investimentos, de *private equity* e gestão de ativos em sua estrutura corporativa. Ressalta-se, também, a participação de investidores estrangeiros em uma de suas subsidiárias, através de um fundo de investimento da China.

Por fim, destacamos o setor de iluminação pública, segmento que vem apresentando maior crescimento em projetos de parcerias público-privadas nos últimos anos. Trata-se, também, de um setor de atuação restrita e sem grandes corporações de destaque. Desta forma, identificamos a participação da CONASA Infraestrutura como exemplo de atuação no segmento. A empresa possui entre seus acionistas um fundo de investimento, bem como fundos de pensão estatais.

Dessa forma, destacamos que as mudanças na estrutura organizacional de empresas que atuam nos segmentos da infraestrutura urbana no Brasil apontam para uma esfera do processo de financeirização do espaço urbano. Cabe, contudo, destacar que este fenômeno necessita de outros olhares para compreensão em sua totalidade, bem como novas pesquisas são necessárias

para avançar em suas interpretações, principalmente sobre as especificidades do caso brasileiro.

REFERÊNCIAS

BERCOVICI, G. Infraestrutura e desenvolvimento. In: Bercovici, G.; Valim, Rafael (Coord.) Elementos de Direito da Infraestrutura. São Paulo: Editora Contracorrente, 2015. p17-26.

CAMPOS, Pedro Henrique. Os efeitos da crise econômica e da operação Lava Jato sobre a indústria da construção pesada no Brasil: falências, desnacionalização e desestruturação produtiva. Mediações 24 (1): 127-153. 2019.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo, 2016.

FAUSTINO, R. B.. Parcerias Público-Privadas e a Financeirização da Infraestrutura Urbana no Brasil. In: XVI SIMPURB (Simpósio Nacional de Geografia Urbana), 2019, Vitória/ES. Anais XVI SIMPURB (Simpósio Nacional de Geografia Urbana), 2019. v. 1. p. 3458-3477.

FAUSTINO, R. B.; ROYER, L. O. . Construindo regulação: incentivos ao mercado privado de infraestrutura urbana no Brasil. In: Beatriz Rufino; Raphael Faustino; Cristina Wehba. (Org.). Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço: análises em uma perspectiva crítica. 1ed.Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021, v. 1, p. 334-359.

FERRARA, L.; RUFINO, M. B. C.; SHIMBO, LZ . Imobiliário-Infraestrutura na cidade do século XXI: desafios para uma crítica contra-hegemônica. Risco: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (on line), v. 16, p. 84-101, 2018.

Graham, S.; Marvin, S. (2001). Splintering Urbanism – networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London/New York, Routledge.

HARVEY, D. (2013). Os Limites do Capital. São Paulo: Boitempo.

KLINK, J. ; SOUZA, M. B. de. Financeirização: conceitos, experiências e a relevância para o campo do planejamento urbano brasileiro. Cadernos Metrópole, v. 19, p. 379-406, 2017.

MASSONETTO, Luís F.; Aspectos Macrojurídicos do Financiamento da Infraestrutura. In: Gilberto Bercovici; Rafael Valim. (Org.). Elementos de Direito da Infraestrutura. 1ed.São Paulo: Contracorrente, 2015, v. 1, p. 27-52.

O'Neill, P. (2019), 'The financialisation of urban infrastructure : a framework of analysis', Urban Studies, vol 56, no 7 , pp 1304 - 1325.

PÍREZ, P. La urbanización y la política de los servicios urbanos en América Latina. Andamios v. 10, n. 22. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. 2013.

PULHEZ, M. M. ; YASSU, A. M. S. . A circulação da água como dinheiro: grupos econômicos e a financeirização do setor de saneamento básico no Brasil. In: Beatriz Rufino, Raphael Faustino e Cristina Wehba. (Org.). Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço: análises em uma perspectiva crítica. 1ed.Rio de Janeiro: Letra capital, 2021, v. 1, p. 306-333.

RADARPPP (2021). Retrospectiva Radar de Projetos. Disponível em <https://radarppp.com/biblioteca/retrospectiva-2020/>.

RIBEIRO, L. C. de Q. Inflexão ultraliberal e a financeirização da ordem urbana brasileira: explorando algumas hipóteses. In: RIBEIRO, L. C. de Q. As metrópoles e o capitalismo financeirizado. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2020.

RUFINO, M. B. C.. 'Privatização e financeirização de infraestruturas no Brasil: agentes e estratégias no pós-crise mundial de 2008'. URBE. REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO URBANA, 2021.

RUFINO, M. B. C.; FAUSTINO, R. ; WEHBA, C. . Infraestrutura em disputa: da construção crítica de um objeto de pesquisa à compreensão das transformações no contexto da financeirização. In: Beatriz Rufino, Raphael Faustino e Cristina Wehba. (Org.). Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço: análises em uma perspectiva crítica. 1ed.Rio de Janeiro: Consequencia, 2021, v. 1, p. 9-33.

Weber B, Staub-Bisang M and Alfen HW (2016) Infrastructure as an Asset Class: Investment Strategy, Sustainability, Project Finance and PPP. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

WERNER, D.; BRANDAO, C. A. . Infraestrutura e produção social do espaço: anotações sobre suas principais mediações teóricas. REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL, v. 15, p. 287-301, 2019.