

DISSEMINAÇÃO DE IDEIAS DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA: UMA ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE ORLA DE PIRATININGA, NITERÓI (RJ)

Leticia Domingos Vellozo
Leticia Costa de Oliveira Santos
Niklas Werner Weins

RESUMO

No processo de colocar em prática as Soluções baseadas na Natureza (SbN) no nível local, as definições e conjuntos de ferramentas se difundem entre lugares em escala global. Healey (2012) afirma que ideias "viajantes" são muito moldadas por seus locais de origem e pelos canais pelos quais viajam, mas que a história completa só é contada quando se olha para o que acontece quando a ideia "pousa". Baseado no marco teórico sobre comunidades epistêmicas de Haas (1992) e adotando as categorias de análise sobre a transferência de política de Stone et al. (2020), esta pesquisa visa delimitar os principais atores e respectivas comunidades envolvidas na implementação de SbN. Para isso, o presente artigo traz uma análise a partir do caso do Parque Orla de Piratininga, em Niterói (RJ), apresentado como um dos primeiros projetos no Brasil que acionam SbN de forma explícita. O objetivo é traçar o uso desse termo, documentando os envolvidos direta ou indiretamente em sua implementação para analisar seu posicionamento nos arranjos internacionais e locais que favorecem sua entrada e a disseminação. Conduzimos uma análise de documentos relevantes à implementação do parque de modo a identificar os atores e outros documentos relevantes. Concluímos que para a aterrissagem da ideia é tão fundamental ter um contexto local favorável, quanto atravessamento de diferentes escalas. Estes podem ser organizações transnacionais, que pautam agendas, ou indivíduos que atuam em várias arenas. Além disso, o momento de adoção do termo SbN no nosso estudo de caso é posterior ao momento da adoção da técnica, o que sugere que há uma dinâmica de alinhamento entre os envolvidos e as técnicas já aplicadas no local, em diálogo com diretrizes de políticas globais, transformando o vocabulário técnico. Finalmente, a transferência da ideia de SbN tanto depende de uma rede de atores quanto a fortalece.

Palavras-chave: Comunidades epistêmicas, Cidade, Adaptação, Atores, Disseminação de conceitos de planejamento.



DIFUSIÓN DE IDEAS DE SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA: UN ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DEL PARQUE ORLA DE PIRATININGA, NITERÓI (RJ)

Leticia Domingos Vellozo
Leticia Costa de Oliveira Santos
Niklas Werner Weins

RESUMEN

En el proceso de poner en práctica las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) a nivel local, definiciones y prácticas se difunden entre los lugares a escala global. Healey (2012) afirma que ideas "viajeras" están condicionadas por sus lugares de origen y los canales por los que viajan, pero que la historia completa sólo se cuenta observando lo que ocurre cuando la idea "aterriza". Basándose en el marco teórico de Haas (1992) sobre las comunidades epistémicas y adoptando las categorías de análisis de Stone et al. (2020) sobre la transferencia de políticas, esta investigación se propone a delinear los principales actores y respectivas comunidades involucradas en la implementación de SbN. Por eso, este trabajo presenta un análisis basado en el caso del Parque Orla de Piratininga, en Niterói (RJ), considerado uno de los primeros proyectos en Brasil que implementa explícitamente las SbN. El objetivo es trazar el uso de este término, documentando a los involucrados directa o indirectamente en su implementación y analizar su posicionamiento en los arreglos internacionales y locales que favorecen su entrada y difusión. Realizamos un análisis de documentos relevantes para la implementación del parque con el fin de identificar los actores clave y otros documentos relevantes. Concluimos que, para que la idea aterrice, es tan esencial contar con un contexto local favorable como el cruce de diferentes escalas. Puede tratarse de organizaciones transnacionales, que establecen agendas, o de individuos que actúan en diversos contextos. Además, el momento de adopción del término SbN en nuestro estudio es posterior a la adopción de la técnica, lo que sugiere que existe una dinámica de alineamiento entre los involucrados y técnicas ya aplicadas localmente, en diálogo con directrices políticas globales, transformando el vocabulario técnico. Por último, la transferencia de la idea de SbN depende de una red de actores al mismo tiempo que la refuerza.

Palabras clave: Comunidades epistémicas, Ciudad, Adaptación, Actores, Difusión de conceptos de planificación.



DISSEMINATION OF IDEAS OF NATURE BASED SOLUTIONS: AN ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE ORLA DE PIRATININGA PARK, NITERÓI (RJ)

Leticia Domingos Vellozo
Leticia Costa de Oliveira Santos
Niklas Werner Weins

ABSTRACT

In the process of putting Nature based Solutions (NbS) into practice at the local level, the definitions and practices diffuse between places on a global scale. Healey (2012) states that "traveling" ideas are very much shaped by their places of origin and the channels through which they travel, but that the full story is only told by looking at what happens when the idea "lands." Based on Haas' (1992) theoretical framework on epistemic communities and adopting Stone et al.'s (2020) categories of analysis on policy transfer, this research aims to delineate the main actors and respective communities involved in the implementation of NbS. Therefore, this paper presents an analysis based on the case of the Orla de Piratininga Park, in Niterói (RJ), which is considered one of the first projects in Brazil to explicitly implement NbS. The aim is to map the use of this term, documenting those directly or indirectly involved in its implementation to analyze their positioning in the international and local arrangements that favor the term's entry and dissemination. We conducted an analysis of documents relevant to the implementation of the park in order to identify the key actors and other relevant documents. We conclude that for the idea to land, it is as essential to have a favorable local context as it is to cross different scales. These can be transnational organizations, which set agendas, or individuals acting in multiple arenas. Moreover, the timing of the adoption of the term NbS in our case study is after the time of the adoption of the technique, suggesting that there is a dynamic of alignment between the involved and techniques that are already applied locally, in dialogue with global policy guidelines, transforming the technical vocabulary. Finally, the transfer of the idea of NbS both depends on and strengthens a network of actors.

Keywords: Epistemic communities, City, Adaptation, Actors, Dissemination of planning concepts.



1. INTRODUÇÃO

O conceito de Soluções baseadas na Natureza (SbN) tem ganhado relevância em âmbitos que vão desde as negociações internacionais até as práticas de planejamento e desenho de políticas públicas. Ele aparece em projetos de escala local, mas faz parte de um fenômeno de transferência transnacional de políticas e ideias de planejamento, bem como do desenvolvimento de um aparato global de linguagens e ferramentas comuns entre disciplinas e práticas.

Ideias e conhecimento técnico que pautam decisões sobre políticas públicas são frequentemente articuladas com vieses inconscientes, e que não são sensíveis ao contexto de origem, frequentemente no Norte Global (Stone et al., 2020). De todo modo, muitos casos de boas práticas não se originam na Europa ou América do Norte e a transferência de políticas não se dá exclusivamente do Norte Global para o Sul (Valencia et al., 2020). Este artigo constrói seu argumento sobre comunidades epistêmicas (Haas, 1992), "ideias viajantes" de planejamento (Healey, 2012) e a transferência de políticas (Porto de Oliveira, 2017) associada às SbN a partir do estudo de caso do Parque de Orla de Piratininga Alfredo Sirkis (POP).

1.1 A formação de comunidades epistêmicas

Tendo em vista as crescentes incertezas e complexidades dos desafios globais a partir da segunda metade do século XX (Beck, 2016), pode ser observada a consolidação e profissionalização de uma elite do saber ou de comunidades epistêmicas às quais políticos e organizações precisam recorrer em busca de conselhos sobre como agir (Haas, 1992). Em resposta aos desafios das mudanças climáticas formam-se comunidades cosmopolitas do risco, ou seja, redes de atores, principalmente em espaços urbanos, que definem a resposta aos riscos globais (Beck, 2016). Tais podem se apresentar como embaixadores de políticas (Porto de Oliveira et al., 2019) que são cada vez mais procurados pela comunidade envolvida na definição de soluções locais contingentes, a comunidade de inquisidores (Healey, 2012).

A coordenação de tais políticas reflete "mudanças epistêmicas induzidas pela comunidade [internacional] nos interesses governamentais e nos padrões de tomada de decisão" (Haas, 1992, p. 22). Visões sobre a realidade (epistemes) que indicam os pressupostos sobre os quais as políticas definem um dado problema, sugerem e moldam padrões políticos a longo prazo. Entendimentos compartilhados e internalizados como conhecimentos tácitos tomam forma em comunidades epistêmicas ou comunidades interpretativas - que traduzem ideias para realidades locais (Yanow, 2009).

Escolhas técnicas são mediadas por atores que nunca são neutros

(Feenberg, 2010) e, conseqüentemente, dados e conhecimento apresentados em relatórios ou por cientistas não são mera evidência neutra para a governança ou um componente técnico em uma fórmula. Também representam uma "forma de poder (tecnocrático) na ordem global que trabalha para moldar 'quem recebe o quê'", e quem são os emissores ou referências (Stone et al., 2020, p. 5). Jacobson (2007) situa os desenvolvimentos atuais de transferência de política em uma quarta onda global que se expressa na disputa por discursos, visões de mundo e regimes de verdades, dentro de uma leitura de colonialidade (Torres et al., 2020).

Sendo assim, a transferência não se dá em um vácuo e a adaptação de políticas climáticas baseadas em terminologias globais encontra uma série de restrições para sua adaptação local. Di Giulio et al. (2019) destacam os fatores: percepção de risco e nível de conscientização dos tomadores de decisão e técnicos; pessoal, informação e financiamento; participação em redes climáticas, marcos regulatórios climáticos, assim como rotinas e práticas administrativas; vontade política e nível de compromisso; incompatibilidade entre escalas das questões urbanas e extensão da autoridade local, governamental, ou pressões do setor privado. Stone et al. (2020) destacam que os atores envolvidos são centrais para materializar ideias e práticas ligadas aos seus interesses e entendimentos de um problema que podem ser categorizados em:

- Atores de conhecimento (indivíduos),
- Instituições de conhecimento (organizacional), e
- Redes de conhecimento.

Os indivíduos geralmente possuem recursos pessoais significativos, grandes poderes de persuasão e autoridade epistêmica, em função de serviço governamental anterior ou experiência política (Stone et al., 2020). Sua paixão pessoal, dedicação e habilidades políticas para empurrar o conhecimento global para o debate político são fundamentais para que uma ideia não fique apenas no estágio do projeto (Court & Maxwell, 2005; Nay, 2012; Stone et al., 2020). Esses indivíduos são muitas vezes carismáticos, cosmopolitas e podem "atravessar diferentes culturas, operando como corretores, construindo pontes entre diferentes países, e muitas vezes falam mais do que sua língua nativa" (Stone et al., 2020, p. 6, tradução nossa). Indivíduos influentes frequentemente fazem parte de comunidades de prática e redes transnacionais que circulam modelos e aceleram a difusão de ideias. Eles utilizam autoridade intelectual ou experiência profissional para reforçar certos paradigmas ou normas e legitimá-los como boas práticas. Dessa forma criam-se critérios de inclusão e exclusão de certas técnicas e atores, conhecido como dependência de trajetória (*path dependency*). Isto significa que políticas tomam um determinado rumo que faz com que seja menos provável ou factível a escolha de outras opções.

As instituições são outro fator importante no fluxo da definição e adoção formal de uma prática. Sua atuação se dá principalmente pela “aptidão para definir problemas, moldar o clima de debate ou envolver-se na definição de normas, elaboração de regras ou outra atividade consultiva” (Stone et al., 2020, p. 5, tradução nossa). Elas podem visar elites decisórias em partidos, governo, agências de assistência ao desenvolvimento ou comunidades políticas (transnacionais) com suas soluções na forma de padrões internacionais (Haas, 1992) ou boas práticas na imensa arena de ideias de sustentabilidade urbana que deixa muitos governos locais desorientados (Bulkeley, 2006). Os diversos campos de política tipicamente são a União Europeia (UE), o Banco Mundial, as Nações Unidas com seus órgãos ou a Organização dos Países Exportadores de Petróleo. Mais recentemente também há evidências do Grupo dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia e China, África do Sul), Grupo dos 20, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, ou da Assembléia Mundial de Prefeitos.

As redes de conhecimento são compostas por diferentes indivíduos e entidades engajados na produção e legitimação das ideias, mas também de agentes (institucionais ou individuais) brandos, sem envolvimento direto na tomada de decisão, mas que a facilitam. Esses se envolvem no diálogo e são fundamentais para a transferência dura de ferramentas políticas, isto é, a criação de legislação, financiamento e projetos executáveis (Stone et al., 2020). As universidades são instituições brandas chave para as transferências, pois compartilham e disseminam conhecimento sobre governança, ao formar pessoas que depois transmitem ideias por meio de consultorias na esfera política, como foi o caso da disseminação mundial da “nova gestão pública” nos anos 1980. Por meio do destaque de pessoal para organizações internacionais ou participação em delegações governamentais, as universidades muitas vezes têm um papel ativo na transferência de políticas (Stone et al., 2020). Elas traduzem conhecimento em prática, sendo, portanto, fundamentais para infundir conhecimento em cidades e regiões (Markkula & Kune, 2015).

Em anos recentes, as redes transnacionais de cidades têm desempenhado um papel visível em áreas como a governança climática urbana. Elas têm se mostrado fundamentais para a implementação de políticas e para o sucesso da transferência de ideias no local, fora dos marcos nacionais (Barbi & Macedo, 2019). Consultores especializados e seus institutos podem atuar como empreendedores políticos dentro de comunidades epistêmicas que usam as redes como veículo para acelerar a formação de normas globais (Stone et al., 2020). Nay (2012) afirma que as próprias redes têm se convertido no *locus* de transferência onde é feita a tradução local e sua legitimação aos tomadores de decisão.

Não são apenas os atributos das ideias em si que condicionam sua capacidade de “viajar”, mas também as estruturas sociais e políticas

responsáveis por indicar quais ideias ganham aceitação e prevalecem sobre outras. Em seguida, olharemos para definições de Soluções baseadas na Natureza em relação à configuração dos arranjos internacionais e locais que favorecem sua entrada e disseminação.

1.2 Construindo consenso sobre as Soluções baseadas na Natureza

Dentre as mais importantes tentativas de estabelecer o conceito de SbN pode-se destacar um relatório da Comissão Europeia (2015), e os documentos da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN, 2020). Ambos apresentam SbN, de maneira ampla, como intervenções que se inspiram na natureza com o intuito de prover serviços ecossistêmicos pelo fortalecimento de processos naturais já existentes ou pela criação de novos, que os mimetizam. Também se referem às ações efetuadas para fomentar intervenções e conservação de funções ecossistêmicas como a criação de áreas de proteção, restauração, e a própria divulgação destas medidas (Comissão Europeia, 2015; UICN, 2020). Embora (ainda) não haja uma definição universal, assim como a UE, a UICN não apenas propõe uma definição como advoga seu uso em muitos fóruns para popularizá-la e legitimá-la.

SbN se enquadram em abordagens que visam se apoiar em componentes e funções ecológicas para a solução de problemas socioambientais acionando técnicas e conceitos interdisciplinares (Escobedo et al., 2019) e direcionando uma transição para investimentos em processos naturais que instrumentalizam serviços ecossistêmicos (Maes & Jacobs, 2017). As SbN, embora recentes, vêm na esteira de um conjunto de abordagens para o planejamento e políticas públicas que já existiam, tais como Serviços Ecossistêmicos, Infraestrutura Verde(-Azul), Espaços Verdes Urbanos, Redução de Risco de Desastres e Adaptação baseada em Ecossistemas, Resiliência e Capital Natural, que compartilham premissas semelhantes sobre o aproveitamento de funções naturais para as pessoas. Emergem em contextos específicos e podem ser operacionalizados de formas distintas, mas eventualmente se alinham em agendas de desenvolvimento sustentável (Hanson et al., 2020; Herzog & Rosa, 2010). Os primeiros destes termos verdes (Hanson et al., 2020, p. 1-2) surgem na sequência da conferência da ONU no Rio de Janeiro, em 1992, a partir de demandas de aproximação entre ciência e políticas públicas, quer pela promoção de “ciência relevante para a sociedade”, quer pela legitimação da ciência para subsidiar políticas de desenvolvimento. De modo geral, são consensualmente defendidas, como técnicas e abordagens com múltiplas vantagens, flexibilidade, de baixo custo de implementação e poucas chances de gerar arrependimentos (Colls et al., 2009; Geneletti et al., 2016). Na análise de Escobedo et al. (2019), SbN, como a mais recente destas expressões, tem o potencial de ressaltar a interdisciplinaridade e necessidade de abor-

dagens conjuntas socioespaciais, ecológicas e político-econômicas na solução de problemas complexos urbanos em diferentes escalas.

As pautas ambientais já são uma tendência nas políticas convencionais, devido à visibilidade das mudanças climáticas, mas a forma como essas ideias são socialmente e politicamente construídas por meio de mecanismos e agentes, continua sendo uma lacuna na literatura (Campbell & Pedersen, 2011; Ferreira, 2006; Porto de Oliveira, 2017; Stone et al., 2020). A transferência de ideias, como as de planejamento e desenho da paisagem, não se dão por vias neutras apenas pautadas em decisões técnicas, mas em função de redes dinâmicas e relações de poder (Bryant, 1998; Healey, 2012; Yearley, 2007).

Portanto, o objetivo desta pesquisa é mapear atores envolvidos direta ou indiretamente na implementação de SbN para entender a configuração dos arranjos internacionais e locais que favorecem a entrada e disseminação da ideia. Para responder a questão de como e por quais indivíduos e instituições se dissemina a ideia de SbN, analisamos o caso do POP, em Niterói (RJ), que é tido como um dos primeiros casos de sucesso de SbN no Brasil (Herzog et al., 2021; Herzog et al., 2019; Martin, 2020). Para isto, construímos uma abordagem teórica que visa preencher uma lacuna indicada no estudo social da ciência e tecnologia sobre o papel dos atores na tradução de técnicas. Esperamos que doravante esta abordagem possa ser aprimorada e replicada.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A partir da revisão de literatura sobre transferência de políticas e comunidades epistêmicas foram definidas as três categorias de análise (indivíduos, instituições e redes de conhecimento) e escolhido o caso do POP como exemplo da implementação de SbN. Entre 2017 e 2018 uma das autoras participou da equipe da secretaria envolvida na concepção do parque, sendo ponto de partida a perspectiva da gestão pública. Mediante esta experiência e a revisão documental, levantamos a história da criação do parque. Em seguida, se conduziu uma análise de conteúdo para identificar a configuração dos atores em torno do termo SbN. Partimos do projeto base e seu site PRO-Sustentável para identificar novas fontes e agentes seguindo o método bola de neve, incorporando novas referências a partir das citações relevantes dos documentos analisados (Noy, 2008).

Os documentos foram analisados buscando identificar quais atores se envolvem com o projeto, e como fazem referência a ele. Deste modo, foi conduzida uma análise de documentos chave do projeto, mapeando a rede que os conecta. Seguindo as categorias de análise de Stone et al. (2020), os atores e as redes identificadas nos documentos relativos à criação do POP foram categorizados em 1) atores de conhecimento,

2) instituições de conhecimento e 3) redes de conhecimento. Analisamos o emprego do termo Soluções baseadas na Natureza, bem como do léxico associado, para identificar as estratégias dos envolvidos de popularizar o termo e/ou de associar o termo ao POP.

3. ESTUDO DE CASO: O PARQUE ORLA DE PIRATININGA

O POP é um parque urbano de 685.000 m² em torno da lagoa de Piratininga, na Região Oceânica de Niterói, Rio de Janeiro (Figura 1) que tem sua maior porção inserida no bairro de Piratininga, e uma pequena parte, a oeste, no bairro Jardim Imbuí (Embyá, 2021). O POP faz parte do setor Costeiro/Lagunar do Parque Natural Municipal de Niterói (PARNIT), área de proteção integral, de cerca de 9,2 milhões de m², e ainda inclui o Morro da Viração e a Praia do Sossego (Niterói, 2014). A criação do PARNIT, juntamente com a extensão de áreas protegidas a mais de 50% do território da cidade, compõe o programa Niterói Mais Verde (Decreto Municipal 11.744/2014). A iniciativa de criar o parque tem como fonte de financiamento e operacionalização o programa PRO-Sustentável, executado pela Prefeitura de Niterói em parceria com o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF). O PRO-Sustentável é um programa de investimentos e intervenções em infraestrutura e sustentabilidade na Região Oceânica de Niterói, com um investimento de 300 milhões de dólares (Niterói, 2017). O programa visa impactar toda a região, objetivando elevar a região a um patamar de destaque em sustentabilidade urbana por meio de três frentes principais: infraestrutura, urbanização e sustentabilidade (Grael, 2020b).

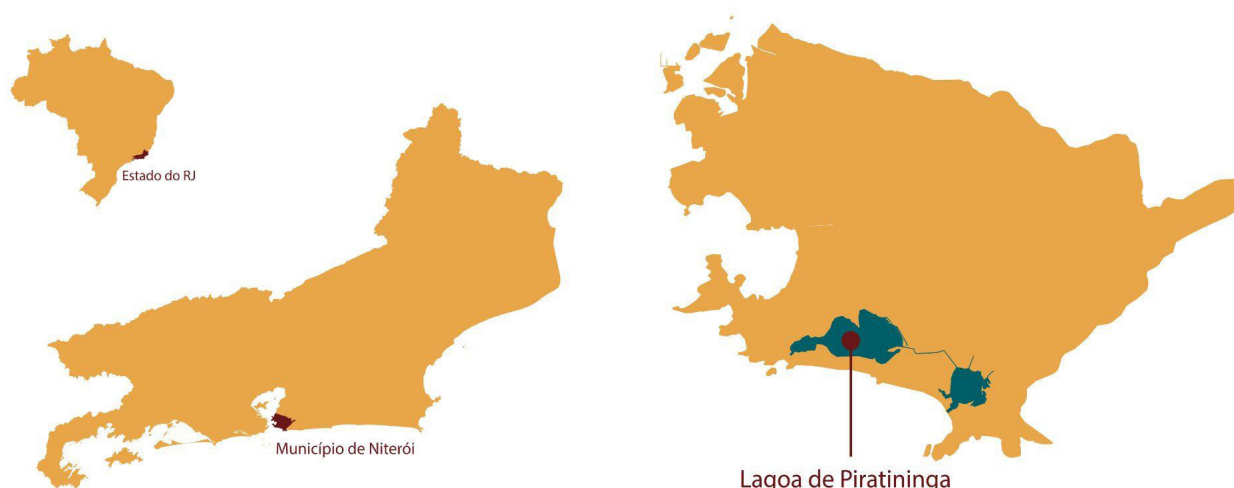


FIGURA 1. Localização da Lagoa de Piratininga em Niterói (RJ).
Fonte: as autoras.

O POP é um dos projetos que compõem estes investimentos. Abrangendo uma área de 680 mil m², foi anunciado como uma medida para proteger e regenerar a Lagoa de Piratininga, recuperando a qualidade da água e oferecendo equipamentos de lazer, recreação, contemplação, cultura e educação ambiental (Grael, 2020b). O projeto começou

a ser desenvolvido em 2017 pelo Departamento de Ecologia Urbana e Mudança do Clima (ECOURB), dentro da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade (SMARHS). É importante destacar que já havia em volta da Lagoa jardins mantidos pelos moradores, equipamentos com banco e mesas construídos no local e praticantes de pesca na lagoa. Esses são mantidos pela associação de moradores que possuía influência sobre o projeto, exigindo seu direito de manutenção das pracinhas existentes, e advogando pela criação de deques dos pescadores. Como parte do comitê da bacia Baía de Guanabara, o subcomitê Lagoas de Itaipu e Piratininga participou dos processos decisórios sobre o parque (Grael, 2017).

O projeto conceitual (Prefeitura Municipal de Niterói & Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2017), composto por um documento base para elaboração do respectivo termo de referência, teve a liderança de uma das arquitetas do ECOURB, especializada em Paisagismo Ecológico pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Raquel Cruz. Tal documento lançou as bases para a construção do edital de licitação para a contratação de empresas especializadas, em abril de 2018.



FIGURA 2. Corte ilustrado do projeto do POP. Fonte: as autoras.

O detalhamento do projeto executivo foi elaborado pelo Consórcio Parque Orla de Piratininga, vencedor do processo licitatório. O consórcio de empresas é liderado pela francesa Phytorestore e as empresas: Embyá Paisagens e Ecossistemas, com sede no Rio de Janeiro; Kaan Architecten, com sede em Amsterdam, Holanda; Village Construções, com sede em Curitiba e Gesto Arquitetura, com sede em São Paulo. A apresentação do projeto executivo ocorreu em julho de 2019 (Herzog et al., 2019), o lançamento da obra se deu em agosto de 2020 (Folha de Niterói, 2020), e a previsão de entrega é para setembro de 2022 (PMN, 2021). A execução da obra está sendo feita a partir de duas licitações (já concluídas): uma delas para a chamada infraestrutura verde (equipamentos de drenagem sustentável e outros) e a outra para edificações.

4. RESULTADOS: ATORES E REDES DE SbN NO POP

Aqui são apresentados os resultados da análise documental da implementação de SbN. A divulgação do parque na mídia local e em relatórios temáticos como “caso de sucesso” começou em anos recentes e com o protagonismo de alguns indivíduos (Herzog et al., 2021; Herzog et al., 2019; Martin, 2020). Na análise documental nota-se que, embora o POP seja considerado uma referência da aplicação de SbN, tais soluções somente começam a ser utilizadas ao decorrer da trajetória do projeto.

O projeto base, que serviu de referência para o processo licitatório, indica que deve ser desenvolvido com uma abordagem de paisagismo ecológico e, embora destaque outros conceitos próximos, não menciona diretamente as SbN. Em suas diretrizes, são mencionados termos como paisagem de alto desempenho, resiliência, serviços ecossistêmicos, plantas nativas e espécies exóticas invasoras, ecogênese, jardins filtrantes, educação ambiental e sistema de drenagem urbana sustentável. Os objetivos do parque, conforme apresentado no Termo de Referência do projeto, são:

[...] adaptar e restaurar o equilíbrio ecossistêmico da Lagoa de Piratininga; interceptar e tratar as águas pluviais urbanas que drenam para [L]agoa de Piratininga através de **sistema de infraestrutura-verde** integrado; restabelecer novo equilíbrio ecológico com a associação de indivíduos de mata atlântica no entorno da Lagoa de [P]iratininga, considerando princípios do **paisagismo ecológico e ecogênese**; manter e fomentar a atividade pesqueira na região; criar espaços multifuncionais com equipamentos de lazer para a população; criar espaços multifuncionais de contemplação e de aproximação da população com a Lagoa de Piratininga e sua fauna e flora; proporcionar a reurbanização e tratamento paisagístico dos acessos à via parque e à orla da Lagoa, considerando a implantação dos sistemas de infraestrutura-verde e ecogênese pela ótica do paisagismo ecológico (Prefeitura Municipal de Niterói & Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2017, p. 9-10 destaque das autoras).

A descrição do POP em 2016 na apresentação do PRO-Sustentável no blog do então Secretário Executivo e vice prefeito, Axel Graef, também não cita a utilização de SbN, sendo o parque a princípio composto por:

[...] uma construção de área de lazer náutico, pista de jogging, academias para terceira idade, adequação das ruas no entorno (infraestrutura de acesso), quiosques, banheiros e tratamento paisagístico. A renaturalização do Rio Jacaré (com atividades de reflorestamento da Faixa Marginal de Proteção, das nascentes e das

áreas de reabastecimento de aquífero da bacia, incluindo a remoção de moradias e a eliminação dos focos de poluição). A implantação de um Centro de Referência de Sustentabilidade Urbana, no Jacaré, incluindo um centro de ecoturismo e unidade demonstrativa de soluções de arquitetura sustentável, juntamente com atividades de educação ambiental. O Centro será implantado no Jacaré. (Grael, 2016).

Observa-se também que, a coordenadora do projeto, ao utilizar o caso do POP como tema de dissertação de sua especialização em Paisagismo Ecológico pela PUC-Rio (sob orientação de Pierre-André Martin e Cecília Herzog¹) também prioriza outras expressões. O título do trabalho, defendido em junho de 2017, "Paisagens de Alto Desempenho na Laguna de Piratininga: Uma Estratégia de Indução à Resiliência Por Meio do Paisagismo Ecológico", não faz menção à expressão SbN.

¹ Conforme informado pela autora no currículo acadêmico Lattes <http://lattes.cnpq.br/2553934165268757>.

Percebe-se que o uso do "rótulo" aparece somente depois do desenvolvimento do projeto executivo, tornando-se o discurso dominante. A ordem de início para elaboração do projeto executivo do POP e para os Estudos de Monitoramento do Sistema Lagunar de Piratininga e Itaipu foi assinada em julho de 2018 (Folha de Niterói, 2018). Na ocasião, o POP era anunciado como sendo desenhado pela ótica do paisagismo ecológico, preservando a lagoa e seus ecossistemas. Em uma entrevista, a diretora da Phytorestore, uma das integrantes do consórcio vencedor, Lilian Hengleng, comenta a respeito a oportunidade de desenvolver o projeto executivo e pela primeira vez, citando as SbN:

Tenho caminhado por todo o País, falando com representantes de muitos municípios, e fica claro que Niterói é realmente um exemplo em termos de desenvolvimento sustentável. Queríamos muito trazer esse case para o Brasil, com um trabalho único de **soluções baseadas na natureza**, seguindo o que já vem sendo feito nas grandes cidades, unindo inteligência com sustentabilidade (Folha de Niterói, 2018).

O projeto executivo do parque não está acessível ao público, mas uma apresentação pode ser encontrada no portfólio da Embyá, empresa envolvida na elaboração. A Embyá descreve como principais intervenções projetuais canteiros ornamentais, viveiros e recomposição vegetal vegetação nativa e jardins filtrantes no projeto do POP, mas não as enquadra explicitamente no termo SbN (Embyá, 2021). Quando a licitação para suas obras foi anunciada por Grael (2019), ele passa a destacar as SbN para o tratamento da drenagem urbana como principais inovações do POP. A partir deste ponto SbN e biovaletas, jardins de chuva e jardins filtrantes aparecem como elementos centrais no discurso da prefeitura acerca do projeto. Não obstante, as SbN seriam a razão do pioneirismo do parque e da própria cidade. Segundo Grael (2020a), Niterói passa a ser:

[...] considerada uma referência nacional e internacional de projetos de sustentabilidade urbana e acaba de ser mais uma vez citada em um novo relatório internacional. Desta vez, numa publicação da União Europeia, em que o POP é citado como um projeto pioneiro centrado em SbN e Niterói consta como uma das dez cidades brasileiras que adotam estas medidas. (Graef, 2020a).

A publicação em questão é uma colaboração entre Comissão Europeia e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação do Brasil sobre SbN em que um conjunto de especialistas europeus e brasileiros, liderado pela especialista em SbN, Cecilia Herzog, analisam a ocorrência e potencial de SbN no Brasil, destacando boas práticas na UE para possível adaptação ao contexto brasileiro para a elaboração de estratégias no Brasil (Herzog et al., 2019). Neste documento destaca-se que o objetivo do parque contempla gestão da qualidade e recuperação ecológica dos corpos hídricos, gestão de resíduos sólidos e exploração de oportunidades de ecoturismo, num esforço de “dar resposta a várias questões ecológicas e sociais” (Herzog et al., 2019, p. 89), particularmente de aproximar a população à natureza e da compreensão sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos.

A partir deste momento há um envolvimento maior de instituições internacionais de conhecimento como o Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais (ICLEI) com o caso do POP. Dado que uma das frentes de atuação do ICLEI é de mostrar os benefícios das SbN a longo prazo para municípios no Hemisfério Sul, o projeto tornou-se um excelente exemplo desta boa prática (Herzog et al., 2021; ICLEI América do Sul, 2021). A rede começou a unir outros atores, como a Frente Nacional de Prefeitos (FNP), organizando eventos e apoiando reuniões. Isto criou uma conjuntura favorável para a utilização do conceito SbN vinculado ao POP, reforçado por essas instituições, redes e a academia local, facilitando à prefeitura a justificativa das medidas.

Na próxima seção são apresentados os principais responsáveis envolvidos na implementação de SbN em Niterói de forma direta e indireta que foram identificados na análise documental. Eles são categorizados como indivíduos, instituições e redes. O exercício de categorização é uma abstração, dado que certos atores e instituições se enquadrariam em mais de uma definição, têm funções duplas e atravessam escalas entre o global e o local.

4.1. Indivíduos de conhecimento

Stone et al. (2020, p. 12) afirmam que embaixadores de políticas do Sul Global já aumentaram seu acesso ao mundo de transferência de políticas públicas, tanto dentro de organizações internacionais quanto por meio de suas próprias agências governamentais, promovendo modelos semelhantes na América Latina, África e Ásia. Podem ser identificados

“indivíduos carismáticos” (Stone et al., 2020, p. 6) em lugares privilegiados que favorecem o diálogo entre diferentes escalas, transitando entre meios e fazendo conexões críticas ao sucesso da implementação. Muitas vezes esses indivíduos ocupam diversas posições na rede, como pesquisadores-docentes, executores, consultores e articuladores e possuem “autoridade epistêmica” e “recursos pessoais significativos em seus poderes de persuasão” (Stone et al., 2020, p. 6). O envolvimento desses indivíduos muitas vezes traz legitimidade à técnica/política e a eles próprios.

Nos documentos sobre o caso analisados aqui, destaca-se o papel de pessoas como Cecília Herzog, que como membra de várias instituições com autoridade técnica nacional² é considerada “uma das referências no estudo de soluções baseadas na natureza no Brasil” pelo World Resources Institute (WRI) (Corrêa, 2020). Ao reforçar a importância das SbN, ela reforça também a relevância do POP por ser um exemplo dessa técnica. Em linha com a autoridade técnica definida por Haas (1992) e Stone et al. (2020), Herzog consegue aproveitar sua função definindo o POP como um dos casos de sucesso” (Herzog et al., 2021; Herzog et al., 2019). Ela pode ser entendida como “embaixadora de política” de SbN, transitando entre diferentes instituições e escalas, se posicionando em diversos pontos da rede: academia, consultoria e articulação.

² Estas incluem a Rede de Especialistas da Fundação Grupo Boticário, a Associação Nacional de Paisagismo (ANP) e o Conselho da Latin American Landscape Initiative (LALI), o ICLEI, e WRI, entre outros.

No âmbito do poder público, a gestão do prefeito Rodrigo Neves (2013-2020) se mostra como elemento facilitador da introdução de SbN já que em sua gestão, Niterói foi introduzida em circuitos internacionais alinhados com a agenda de desenvolvimento urbano sustentável. Diversas parcerias com organizações internacionais foram firmadas, resultando em projetos como o planejamento estratégico para a cidade nos moldes de cidades globais: “Niterói Que Queremos”; Ruas Completas (parceria com WRI); inserção no “Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e Energia” (ICLEI); workshop “Construindo Cidades Resilientes” (ONU), entre muitos outros (Grael, 2018; ICLEI, 2017; WRI Brasil, 2018). Essa predisposição para aproximar iniciativas locais de discussões globais condiz com um modelo de “nova gestão pública” (Porto de Oliveira, 2017) e se insere na “quarta onda de transferência” de políticas (Jacobson, 2007) em que é estimulada a unificação de agendas urbanas locais e globais em resposta aos crescentes desafios globalmente compartilhados.

Outro importante indivíduo da gestão pública é Axel Grael. Ele é o atual prefeito do município de Niterói e foi secretário da Secretaria Executiva e da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Modernização da Gestão (2017-2020), quando teve importante papel na implementação do POP (Grael, 2021). Ele é um indivíduo que apresenta a “paixão pessoal” descrita por Stone et al. (2020) que indivíduos-chave na transferência de políticas possuem. Está envolvido com

o movimento ambientalista e várias outras organizações (Movimento Cidadania Ecológica, Instituto Baía de Guanabara, "Projeto Grael" do Instituto Rumo Náutico).

Pierre-André Martin é professor e coordenador da pós-graduação em Paisagismo Ecológico e colega de Cecilia Herzog na PUC-Rio. Ele colaborou com o paisagista Fernando Chacel (que conceituou Ecogênese) e possui autoridade acadêmica e técnica que lhe permitem uma função epistêmica importante no caso do POP.

Um grupo de indivíduos relevantes na elaboração e implementação do POP é a equipe que elaborou o projeto base na SMARHS. A líder da equipe, Raquel Cruz, pôde aproveitar sua formação pelas instituições de conhecimento mais importantes do arranjo de SbN, produzindo o próprio conhecimento que posteriormente foi utilizado para definir detalhes do projeto (Cruz, 2017).

4.2 Instituições de conhecimento

A partir dos anos 1990 no Brasil, começam a ganhar corpo novos paradigmas de paisagismo, o paradigma ecológico e o cultural. A paisagem ganha mais relevância no planejamento de infraestruturas urbanas. É explorada a conexão entre "urbano" e "natural", reconhecendo e valorizando particularidades biofísicas e socioculturais. É uma transição que fortalece e legitima a atuação profissional do paisagista e compõe a trajetória deste profissional em várias partes do mundo, com aportes de diferentes campos técnicos e científicos. Ela também reflete o crescimento dos movimentos ambientalistas e importantes marcos legais no Brasil (Farah et al., 2010; Herzog, 2013).

O Rio de Janeiro sediou vários eventos ambientais como a Rio-92 e Rio+20 e encontros de redes de profissionais, hoje ligados às SbN. Em 2009 ocorreu o 46º Congresso da Federação Internacional de Arquitetura Paisagística (IFLA), com o tema de "Infraestrutura Verde: Paisagens de Alto Desempenho". O evento foi promovido localmente pela Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas (ABAP), que é vinculada à IFLA (IFLA, 2009). No ano seguinte, a ABAP lançou a Carta da Paisagem Brasileira, como resposta ao apelo da IFLA em declarar princípios éticos para a paisagem, com destaque de paisagens culturais, enfatizando a ecologia e o caráter funcional das paisagens (ABAP, 2010). Em 2012 o Rio recebeu da Unesco o título de Patrimônio Cultural da Humanidade, em 2020 o título de Capital Mundial da Arquitetura e sediará o 27º Congresso Mundial de Arquitetos (RCMA, 2021). Em todos estes casos a visibilidade e o reconhecimento do Rio de Janeiro se estende a Niterói, cuja paisagem também é contemplada nos reconhecimentos - inclusive o POP é mencionado em publicação no site da "Rio Capital Mundial da Arquitetura" (Martin, 2020).

O entorno de Niterói também é um ambiente propício para sua formação. A pós-graduação em "Paisagismo Ecológico: Planejamento e Projeto da Paisagem" oferecida pela PUC-Rio, é promovida pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo desde 2015 e opera sob coordenação de Cecilia Herzog e Pierre Martin. A definição de paisagismo ecológico, a partir de sua própria descrição, é a promoção de regeneração multifuncional de paisagens em diversas escalas, mimetizando a natureza. Eles abordam SbN e os objetivos do curso giram em torno da capacitação para intervir em paisagens promovendo regeneração socioecológica multifuncional com alto desempenho, além de apresentar tecnologias ecológicas para melhorar a interação humana com qualidade ambiental (PUC-Rio, 2021).

O curso da PUC-Rio surge após a extinção do tecnólogo em Paisagismo da Escola de Design e Artes Visuais da Universidade Veiga de Almeida, da qual o arquiteto paisagista Fernando Chacel era coordenador e docente (Barbosa, 2004). De modo geral, a região do Rio de Janeiro é privilegiado pela existência de diversos cursos de graduação e pós-graduação em paisagismo e arquitetura e urbanismo tanto em instituições de ensino públicas³ quanto privadas.

³ Há cursos nas instituições UFRJ, UFF e, UFRRJ.

Outras instituições relevantes são empresas locais. A empresa que estava à frente do consórcio de elaboração do projeto era o braço brasileiro da francesa Phyto restore. A Phyto restore Brasil se apresenta, em seu perfil na mídia social LinkedIn, como uma "[e]mpresa de bioengenharia com foco em Soluções Baseadas na Natureza para tratamento de efluentes sanitários e industriais e restauração ecológica de corpos hídricos". A empresa é detentora da marca Jardins Filtrantes, da qual tem garantido o uso exclusivo (Phyto restore, 2021).

Outra envolvida é a Embyá - Paisagens e ecossistemas, empresa de paisagismo que se apresenta como criadora de "paisagens que promovem um contato íntimo e harmônico com os ciclos da natureza e os demais seres vivos" e inspirada pelo "convívio profissional com Roberto Burle-Marx, Fernando Chacel e Gilles Clément" (Embyá, 2021). Seu portfólio é especializado em projetos de restauro ambiental, com diversos exemplos de jardins verticais e telhados verdes, e enfatizam a integração com o ambiente, biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Destacam ainda os conceitos norteadores: agroecologia, permacultura, biofilia, ecologia urbana, infraestrutura verde e ecogênese. O sócio-fundador da Embyá, Pierre Martin, atualmente está vinculado com a Phyto restore Brasil.

Além das instituições locais, teve um papel importante de instituições transnacionais de conhecimento. Por exemplo, o WRI e a União Europeia, embora de forma indireta, validaram e reconheceram o uso de SbN e o pioneirismo de Niterói por meio dos seus relatórios. Além disso, os materiais, pesquisas e políticas produzidas ou apoiadas são

amplamente usadas como referência para outros casos nessa comunidade epistêmica. Isto corresponde com os achados na literatura sobre transferência de políticas, que apontam para órgãos como a UE, o Banco Mundial e outros como atores de validação de conhecimento (Stone et al., 2020). Além disso, o envolvimento de alguns indivíduos com a organização na tradução do conceito reforça a construção desigual de consenso apontada na seção 1.2 deste artigo.

4.3 Redes de conhecimento

Do mesmo modo que algumas instituições, as redes de conhecimento desempenham uma função mais indireta, porém fundamental à circulação global de modelos de política pública e de planejamento. Os encontros dessas redes podem ser entendidos como fóruns de atualização e alinhamento do conhecimento técnico às boas práticas internacionais. A participação do corpo técnico e indivíduos políticos em eventos destas redes, legitima ambos os indivíduos e as instituições. Redes e fóruns de especialistas, profissionais e prefeitos que estabelecem vínculos sobre temas específicos com outras cidades possuem um importante papel em preparar e avançar agendas (Barbi & Macedo, 2019).

Uma rede importante que atualmente colabora na agenda urbana sustentável no Brasil é a Frente Nacional de Prefeitos (FNP) que atua com foco em estratégias de fomento aos pequenos negócios locais e a melhoria do ambiente de negócios (FNP, 2021). Sustentabilidade nessa rede é entendida como oportunidade, destacando a “Melhoria do Ambiente de Negócios nos Municípios e Disseminação [...] em prol do desenvolvimento sustentável” como uma das principais metas (FNP, 2021, s.p.). Os encontros bienais da FNP contribuem para um intercâmbio regular entre prefeitos que definem as agendas locais. Em abril de 2017, no IV Encontro dos Municípios com o Desenvolvimento Sustentável se definiu “reinventar a governança e o financiamento das cidades” e a Declaração de São Paulo sobre sustentabilidade urbana da FNP em 2019 teve apoio do Banco Mundial, um importante difusor global de ideias (FNP, 2019, s.p.). A primeira mesa redonda sobre “Soluções Baseadas na Natureza Para Cidades Resilientes” aconteceu na 73ª Reunião Geral da rede em Niterói em 2018. Algumas análises na literatura sobre a rede afirmam que seu sistema é altamente dependente da vontade política com desenho institucional que privilegia uma organização da sociedade civil em redes hierárquicas, temática e territorialmente definidas (Geraldi, 2011; Rodrigues, 2011).

O Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais (ICLEI, 2021) se apresenta como uma rede global de mais de 2.500 governos locais e regionais comprometida com o desenvolvimento urbano sustentável. Foi fundado em 1990 no primeiro Congresso Mundial de Governos Locais por um Futuro Sustentável em Nova Iorque e atua em

125 países. A partir de 2011 começou a atuar na América Latina com o Secretariado América do Sul em São Paulo (ICLEI, 2020a). Na sua atuação já conseguiu uma inserção forte em agendas políticas a favor da descentralização e federalização, como no Pacto Federativo “Municípios para a Agenda 2030” (ICLEI, 2020b).

Para isso, trabalha “em conjunto com os governos locais e regionais para antecipar e responder a desafios complexos” e investe na “capacidade e no conhecimento necessários para projetar soluções para esses desafios e tomar decisões informadas por dados, evidências científicas e contextos locais”. Se destaca por pressionar por “políticas influentes que reflitam os interesses dos governos locais e regionais e apliquem políticas globais às estratégias de desenvolvimento urbano sustentável no nível subnacional” (ICLEI, 2021). Dentre essas, as SbN têm sido um item na agenda de eventos de *networking* divulgando casos de sucesso do mundo todo credenciados pelo ICLEI e apresentados pela ampla rede de experts colaboradores.

A UICN é composta por governos e organizações da sociedade civil filiada à UNESCO que atua em mais de 160 países com mais de 1.400 membros e mais de 18.000 experts (UICN, 2016b) com a missão de “influenciar, encorajar e ajudar [...] a conservar a integridade e diversidade da natureza” (UICN, 2016b, tradução nossa). Ela pode ser entendida como instituição de conhecimento, mas também possui características de rede, já que uma parte principal da sua missão é a unificação dos interesses das instituições de conservação. A UICN facilita o diálogo com partes interessadas, como acadêmicos, profissionais, governos, e organizações não governamentais, multilaterais, e o setor privado. Se pauta fortemente na agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que são citados como guia na área 3 do programa de trabalho 2017-2020 (UICN, 2016a). Frequentemente descreve o uso de SbN para enfrentar desafios sociais e preservar capital natural de acordo com os ODS, as Metas de Aichi e o Marco de Sendai de Redução de Riscos de Desastres 2015-2030 (UNDRR, 2021). A organização trabalhava em direção a contar com “marcos favoráveis nos países, incluindo mecanismos legais, consuetudinários, institucionais e de financiamento para a implementação” (UICN, 2016a, p. 8).

Em anos recentes tem feito *lobbying* por uma “definição precisa e exaustiva” de SbN (UICN, 2016, p. 42), aproveitando sinergias para criar redes com o projeto “Horizon 2020” e “ReNature” da UE dentro dos quais especialistas da organização contribuíram com uma agenda de pesquisa e inovação europeia (UE, 2015). Promovendo a utilização de SbN para a adaptação às mudanças climáticas, sua ampla implementação virou a primeira de três metas climáticas da UICN no “marco de impacto” do programa para 2030. Para tal, é reconhecido nos seus documentos que é “necessário reorientar fluxos financeiros,

criar fluxos financeiros novos e inovadores destinados a inversões nas paisagens terrestres [...] nas quais a UICN aumenta seus esforços para melhorar sua gestão e restauração” (UICN, 2020, p. 20).

4.4 Síntese

A disposição das lideranças de Niterói para se alinharem com agendas internacionais, torna a cidade ainda mais atrativa para a construção de diálogo com estas redes. SbN é uma dentre diversas pautas de desenvolvimento urbano sustentável promovidas e financiadas pelas redes e adotadas por Niterói (Gatti, 2020). A requalificação da Orla de Piratinin-ga forneceu uma excelente oportunidade para incorporar elementos (e vocabulário) da agenda dos ODS (11) como as SbN no POP. Isto aconteceu principalmente por meio do programa PRO-Sustentável da SMARHS que estabeleceu uma parceria com o ICLEI assim que surgiu o uso desse vocabulário. A gestão de Neves usou grande parte do seu capital político para pautar fortemente o financiamento internacional e a participação de redes internacionais para aproveitar chamadas de financiamento internacionais. A liderança do prefeito se baseava também na renovação de uma gestão pública mais jovem e mais técnica. Sugerimos aqui que o POP se “tornou” uma SbN muito por causa do envolvimento local com as comunidades epistêmicas das redes internacionais.

De acordo com a proposta, detalhamos os principais atores direta ou indiretamente envolvidos na implementação de SbN em Niterói. No quadro 1 são categorizados: indivíduos, instituições e redes.

QUADRO 1. Lista (não exaustiva) de atores na transferência da política de SbN. Baseado nas categorias de Stone et al. (2020).

Atores de conhecimento (indivíduos)	Instituições de conhecimento (organizações)	Redes de conhecimento
Axel Grael, Cecilia Herzog, Pierre Martin, Raquel Cruz (outras autoras do projeto)	União Europeia, World Resources Institute (WRI), Associação Nacional de Paisagismo (ANP), Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas (ABAP), Embyá, Phytorestore, Prefeitura de Niterói; Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade (SMARHS), PUC-Rio (outras universidades)	Local Governments for Sustainability (ICLEI) União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), Horizon2020 (União Europeia), Frente Nacional de Prefeitos (FNP), Federação Internacional de Arquitetos Paisagistas (IFLA)

5. DISCUSSÃO

A análise documental aqui apresentada permitiu identificar que atores globais interessados na difusão do conceito de SbN também exerce-

ram influência no projeto do POP. A partir da análise do papel das principais entidades envolvidas na promoção e implementação do projeto, fica evidente que o discurso sobre o projeto é influenciado por dinâmicas acopladas a ideias globais para ganhar força e legitimidade local.

É reconhecido na literatura que a implementação local de políticas de adaptação às mudanças climáticas das quais as SbN fazem parte, depende de fatores organizacionais como fluxos de financiamento, normas, redes (de cidades) e indivíduos tradutores, entre outros (Di Giulio et al., 2019). Além disso, destacamos que no caso analisado aqui, foi marcante o atravessamento de escalas por agentes que mediam entre a arena global de modelos de boas práticas e a esfera de implementação. As ideias viajaram não apenas do global para o local, mas foram validadas em respectivos fóruns de especialistas, antes de poderem se assentar na secretaria municipal que decidiu sobre sua execução.

Uma outra possível explicação para a ideia ter “criado raízes” em Niterói se deve ao fato da região do Rio de Janeiro já ser um ambiente propício para inovações de política urbana, com indivíduos, universidades e empresas interessadas e especializadas. Já existia em Niterói (e no Rio de Janeiro) interesse pela elaboração de projetos de desenvolvimento urbano sustentável, também em função da existência da tradição em desenho paisagístico e redes de profissionais e pesquisadores interessados em soluções como infraestrutura verde e paisagens de alto desempenho.

O projeto do POP era visto por diferentes atores de diversas formas na sua partida, mas os interesses se unificam em torno do termo SbN. O projeto atendia a demandas antigas da população local em relação à melhoria da qualidade do rio, às quais a prefeitura respondeu, em um momento que o município tinha interesse em executar projetos de caráter sustentável. A equipe que idealizou o projeto na secretaria tinha uma proposta que se apoiava nas paisagens de alto desempenho (Cruz, 2017), fazendo uso de drenagem com aplicação de funções ecossistêmicas (físico-químicas e biológicas) que enfoque nos aspectos sociais, sem mencionar SbN, a priori. Quando atores como Phytorestore e UE se conectam ao projeto, é quando a terminologia SbN surge, e o projeto se torna um caso de sucesso inédito em SbN no Brasil. Isso nos indica que a viagem foi muito mais da expressão do que da técnica de SbN em si.

Os discursos e as informações em volta de SbN possibilitaram associar a iniciativa local a uma discussão global e trazer força e legitimidade (boas práticas) no local aos indivíduos e às instituições envolvidas. A categorização do POP como SbN aproximou atores com interesses distintos em torno de um alinhamento de discursos. Fortaleceu e enrijeceu a rede desses agentes, tornando-a mais homogênea. Essa tendência de se fechar a novos participantes e ideias é conhecido na teoria política como dependência de trajetória (*path dependency*) (Kay, 2005).

A ideia acabou trazendo benefícios para a rede, fortalecendo e dando visibilidade política às autoridades locais, empresas e a academia, que legitimou a importância do tema para o debate público e se beneficiou do aumento da demanda por serviços. As empresas privadas como as consultorias de paisagismo também têm muito a ganhar com o sucesso de um projeto já que posteriormente só elas têm conhecimento técnico para executá-lo. Com isso há um interesse próprio das empresas de valorizar um tipo de serviço que oferecem frente à prefeitura. Dessa forma, também essas empresas se beneficiam do aumento da visibilidade pública. Isto se verifica no conjunto de empresas que assume o projeto executivo de SbN no caso do POP, que em consequência pode limitar a inclusão de necessidades locais e fortalecer uma ideia pronta de SbN.

Em relação ao papel das instituições transnacionais, verifica-se que não apenas favorecem o trânsito das ideias como têm grande interesse na uniformização da linguagem. No nível global, coalizões como a UICN, cuja missão explícita é promover o uso das SbN em nível global como principal forma de adaptação às mudanças climáticas também em resposta aos desafios sociais, fazem *lobbying* para o uso do termo em relatórios, políticas nacionais e locais. Além disso, o crescente uso da linguagem em convenções e projetos internacionais de organizações supranacionais como a UE (Comissão Europeia, 2015, 2020) reforça uma ideia universal de SbN. As redes de cidades, como novos atores no enfrentamento das mudanças climáticas no mundo todo, são receptores chave dessas recomendações técnicas (Barbi & Macedo, 2019).

No contexto de uma arena global de cidades como atores políticos, verificamos dinâmicas de competitividade e cooperação (Sánchez, 2003). Nesse desafio, muitas cidades compõem "comunidades cosmopolitas do risco", lidando com seus desafios de formas cada vez mais parecidas (Beck, 2016). O papel desempenhado por instituições locais não é meramente absorver ideias, mas modificá-las de acordo com necessidades e capacidades locais. Enquanto as redes ajudam a indicar soluções viáveis produzidas por órgãos técnicos, Nay (2012) afirma que elas próprias têm se convertido no próprio *locus* de transferência de políticas públicas. As redes de cooperação estimulam trocas de ideias entre prefeituras e técnicos, mas que disputam sobre recursos, não somente local, mas globalmente. Entendendo a discussão atual dentro de uma continuação e como parte da quarta onda de transferência de políticas de desenvolvimento descrita por Jacobson (2007), permite um olhar crítico à rápida difusão de SbN nas políticas urbanas em várias cidades do Sul Global nos últimos anos.

Nossa abordagem a partir das categorias de Stone et al. (2020) joga luz sobre como são usados os termos pelos diferentes atores, nas respectivas escalas, e como conseguem unificar uma suposta agenda técnica consensual. O papel de agentes individuais, instituições e redes

é fundamental para que se adote uma linguagem capaz de promover esse consenso. Eles agem dentro de e entre comunidades epistêmicas e escalas para poder apresentar SbN da forma que são presentes hoje.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo contribui para as reflexões críticas sobre a transferência de políticas e provoca um questionamento sobre a viagem das ideias em relação aos debates técnicos de paisagismo. O objetivo deste artigo foi mapear atores envolvidos direta ou indiretamente na implementação de SbN no Parque Orla Piratininga e analisar como seu posicionamento nos arranjos internacionais e locais favorece a entrada e disseminação do conceito. A implementação local de SbN depende de muitos fatores e varia entre locais. No esforço de compreender como e por quais caminhos a ideia de SbN se disseminou para chegar ao POP, chega-se às seguintes considerações:

1. O **momento da adoção** do termo não foi o mesmo momento da adoção das técnicas. O POP não foi idealizado a partir de SbN, mas se adequou sua linguagem para incluir o conceito em um ponto de inflexão em que redes internacionais aumentaram sua atuação no município. Quando atores como Phytorestore e a UE se conectaram ao projeto foi quando a terminologia SbN passou a ser empregada, e o POP se tornou um caso de sucesso. Isto indica que a viagem foi da expressão e não das ideias e da técnica de SbN em si.
2. Antes de haver **consenso sobre SbN**, outras ideias pares já circulavam global e localmente. Fatores importantes identificados aqui incluem a definição do problema a ser “solucionado” e como se encaixa nas soluções oferecidas dentro das SbN. Os conceitos e técnicas de vários campos e lugares (com destaque para o paisagismo ecológico e as políticas ambientais) confluíram em um amalgamento local cujo centro de gravitação é o conceito de SbN.
3. Um contexto local propício (“**solo fértil**”) para uma ideia “vingar” é chave. Enquanto as organizações transnacionais possuem um papel de referência para o reconhecimento de técnicas e casos bem-sucedidos, elas não são os principais vetores. Destaca-se a relevância de atores que circulam em diversos meios, atravessam escalas e mediam entre discussões globais e locais. O papel das universidades como instituições tradutoras importantes na transferência de políticas reconhecidas na literatura tem se mostrado também muito relevante no caso do POP. Outro fator importante é a resposta a linhas de financiamento, que demandam abertura e alinhamento das entidades municipais.

4. Destaca-se que o trânsito da ideia por uma rede serve para fortalecer a própria **comunidade epistêmica** que a fez circular. Por meio delas se fortalecem vocabulários, valores e agendas compartilhadas que aumentam a legitimidade da técnica e a autoridade dos indivíduos que encabeçam sua divulgação. Alertamos que há um risco de que, forçando um rápido consenso, essas comunidades se engessem e fechem para ideias divergentes, podendo inibir inovação no futuro.

Nossa abordagem partindo das “comunidades epistêmicas” de Haas (1991) possibilitou traçar caminhos que a ideia tomou. A ideia das “comunidades cosmopolitas do risco” (Beck, 2016) pela ameaça global das mudanças climáticas, amplia o entendimento da importância de diálogos globais e enfatiza a importância de atores sociais nos processos de adaptação mais inclusivos. Se isto não for o caso, e essas comunidades apresentarem somente interesses mais limitados, elas acabam contribuindo para a homogeneização dos discursos sobre as relações humano-natureza sob o guarda-chuva das SbN. Uma gama muito estreita de organizações e definições pode levar a um entendimento limitado das complexas funções que a natureza provê para as pessoas. Neste sentido, pode-se questionar, em estudos futuros até que ponto atores locais, tais como moradores, influenciaram a implementação do parque e a construção da ideia de SbN.

O caso aqui explorado tem implicações interessantes para outros casos de implementação de políticas inovadoras, mas as limitações metodológicas no mapeamento têm que ser reconhecidas, principalmente no que tange o eixo temporal. Para a discussão de SbN ainda precisam ser exploradas mais opções de metodologias qualitativa e quantitativa para melhor mensurar a influência que os atores, redes e suas respectivas ideias têm. Em pesquisas futuras recomendamos olhar para as redes de cidades e relações de competição e cooperação.

REFERÊNCIAS

ABAP. (2010). *Carta Brasileira da Paisagem*. https://www.caubr.gov.br/anexos/noticias/CARTA_BRASILEIRA_DA_PAISAGEM.pdf

Barbi, F., & Macedo, L. V. (2019). Transnational Municipal Networks and Cities in Climate Governance: Experiments in Brazil. In J. van der Heijden, H. Bulkeley, & C. Certomà (Orgs.), *Urban Climate Politics: Agency and Empowerment*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108632157>

Barbosa, A. A. (2004). Fernando Chacel. Entrevista. *Portal Vitruvius*, 5(017.01). <https://vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/05.017/3333>

Beck, U. (2016). *The Metamorphosis of the World: How Climate Change is Transforming Our Concept of the World*. John Wiley & Sons, Ltd. <https://www.wiley.com/en-gb/The+Metamorphosis+of+the+World%3A+How+Climate+Change+is+Transforming+Our+Concept+of+the+World-p-9780745690216>

Beck, U., Blok, A., Tyfield, D., & Zhang, J. Y. (2013). Cosmopolitan communities of climate risk: Conceptual and empirical suggestions for a new research agenda. *Global Networks*, 13(1), 1-21. <https://doi.org/10.1111/glob.12001>

Bryant, R. L. (1998). Power, knowledge and political ecology in the third world: A review. *Progress in Physical Geography*, 22(1), 79-94.

Bulkeley, H. (2006). Urban Sustainability: Learning from Best Practice? *Environment and Planning A: Economy and Space*, 38(6), 1029-1044. <https://doi.org/10.1068/a37300>

Campbell, J. L., & Pedersen, O. K. (2011). Knowledge Regimes and Comparative Political Economy. In *Ideas and Politics in Social Science Research* (p. 167-190). Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199736430.001.0001>

Colls, A., Ash, N., & Ikkala, N. (2009). *Ecosystem-based Adaptation: a natural response to climate change* (Vol. 21). Gland: IUCN. https://www.cakex.org/sites/default/files/documents/iucn_eba_brochure_0.pdf

Comissão Europeia. (2015). *Towards an EU research and innovation policy agenda for nature-based solutions & re-naturing cities: Final report of the Horizon 2020 expert group on 'Nature based solutions and re-naturing cities' : (full version)*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/765301>

Comissão Europeia. (2020). *Nature-based solutions: Transforming cities, enhancing well-being*. <https://cordis.europa.eu/article/id/421853-nature-based-solutions>

Court, J., & Maxwell, S. (2005). Policy entrepreneurship for poverty reduction: Bridging research and policy in international development. *Journal of International Development*, 17(6), 713-725. <https://doi.org/10.1002/jid.1234>

Cruz, R. Paisagens de Alto Desempenho na Laguna de Piratininga? Niterói, Rio de Janeiro: Uma Estratégia de Indução à Resiliência Por Meio do Paisagismo Ecológico. Trabalho de conclusão de curso, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 2017.

Di Giulio, G. M., Torres, R. R., Lapola, D. M., Bedran-Martins, A. M., da Penha Vasconcellos, M., Braga, D. R., Fuck, M. P., Juk, Y., Nogueira, V., Penna, A. C., Jacaúna, T., Fetz, M., Pessoa, Z., Pontes, R., Schons, M., & Premebida, A. (2019). Bridging the gap between will and action on climate change adaptation in large cities in Brazil. *Regional Environmental Change*, 19(8), 2491-2502. <https://doi.org/10.1007/s10113-019-01570-z>

Embyá. (2021). *Parque Orla Piratininga*. <https://www.embya.com.br/case/parque-orka-piratininga>

Escobedo, F. J., Giannico, V., Jim, C. Y., Sanesi, G., & Laforteza, R. (2019). Urban forests, ecosystem services, green infrastructure and nature-based solutions: Nexus or evolving metaphors? *Urban Forestry and Urban Greening*, 37, 3-12. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.02.011>

Farah, I., Schlee, M. B., Tardin, R., & Tardin, R. (Orgs.). (2010). Arquitetura Paisagística no Período entre 1996 e 2006. In *Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil* (p. 169-211). Editora Senac São Paulo: Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas.

Feenberg, A. (2010). *Between Reason and Experience: Essays in Technology and Modernity*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8221.001.0001>

Ferreira, L. da C. (2006). *Ideias para uma sociologia da questão ambiental no Brasil*. Annablume.

FNP. (2019, setembro 20). Declaração de São Paulo sobre sustentabilidade urbana marca compromisso das cidades para o enfrentamento das mudanças climáticas. *Frente Nacional de Prefeitos*. <https://fnp.org.br/noticias/item/2120-declaracao-de-sao-paulo-sobre-sustentabilidade-urbana-marca-compromisso-das-cidades-para-o-enfrentamento-das-mudancas-climaticas>

FNP. (2021). *Histórico e Visão*. <https://fnp.org.br/fnp/historico>

Folha de Niterói. (2018, junho 20). *Ordem de início para projeto do Parque Orla é assinada*. <https://www.folhanit.com.br/2018/07/20/ordem-de-inicio-para-projeto-do-parque-orka-e-assinada/>

Folha de Niterói. (2020, agosto 22). *Prefeitura assina ordem de início das obras do Parque Orla Piratininga*. <https://www.folhanit.com.br/2020/08/22/prefeitura-assina-ordem-de-inicio-das-obras-do-parque-orka-piratininga/>

Gatti, S. (2020). *Relatório Local Voluntário: Objetivos do desenvolvimento sustentável, município de Niterói* (p. 69). Prefeitura de Niterói; ONU Habitat. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/12/vlr_niteroi_portuguese.pdf

Geneletti, D., Zardo, L., & Cortinovic, C. (2016). Promoting nature-based solutions for climate adaptation in cities through impact assessment. In *Handbook on Biodiversity and Ecosystem Services in Impact Assessment*. Edward Elgar Publishing Ltd. <https://doi.org/10.4337/9781783478996.00025>

Geraldi, J. (2011). O Papel do Conselho Nacional das Cidades e da Conferência Nacional das Cidades na Deliberação Pública no Brasil. *Teoria e Sociedade*, 19(1), 30.

Grael, A. (2021). Axel Grael: Trajetória Política, Profissional e de Militância Socioambiental [Blog]. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/p/axel-grael-trajetoria-profissional-e.html>

Grael, A. S. (2016, maio 15). Pro-Sustentável: Região Oceânica terá investimentos em infraestrutura e sustentabilidade. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2016/05/pro-sustentavel-regiao-oceanica-tera.html>

Grael, A. S. (2017, novembro 26). Parques em Niterói: Parque Orla de Piratininga vai ter licitação lançada até fim do ano. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2017/11/parques-em-niteroi-parque-orka-de.html>

Grael, A. S. (2018, julho 24). Defesa Civil de Niterói concorre a certificação da ONU. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2018/07/defesa-civil-de-niteroi-concorre.html>

Grael, A. S. (2019, novembro 26). Parque Orla de Piratininga (POP) será licitado. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2019/11/projeto-do-parque-orka-de-piratininga.html>

Grael, A. S. (2020a, fevereiro 16). Parque Orla de Piratininga (POP) citado como exemplo de drenagem sustentável em publicação da Comunidade Europeia. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2020/02/parque-orka-de-piratininga-pop-citado.html>

- Grael, A. S. (2020b, agosto 28). Parque Orla de Piratininga: Uma história pioneira de recuperação ambiental. *Blog do AXEL GRAEL*. <http://axelgrael.blogspot.com/2020/08/parque-orla-de-piratininga-uma-historia.html>
- Haas, P. M. (1992). Introduction: Epistemic communities and international policy coordination. *International Organization*, 46(1), 1-35. <https://doi.org/10.1017/S0020818300001442>
- Hanson, H. I., Wickenberg, B., & Alkan Olsson, J. (2020). Working on the boundaries — How do science use and interpret the nature-based solution concept? *Land Use Policy*, 90. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104302>
- Healey, P. (2012). The universal and the contingent: Some reflections on the transnational flow of planning ideas and practices. *Planning Theory*, 11(2), 188-207. <https://doi.org/10.1177/1473095211419333>
- Herzog, C. P. (2013). *Cidades para todos: (Re)aprendendo a conviver com a natureza*. Mauad X : Inverde.
- Herzog, C. P., Antuña Rozado, C., Freitas, T., Enfedaque, J., & Wiedman, G. (2019). *Diálogo Setorial UE-Brasil sobre soluções baseadas na natureza: Contribuição para um roteiro brasileiro de soluções baseadas na natureza para cidades resilientes*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/172968>
- Herzog, C. P., & Rosa, L. Z. (2010). Infraestrutura Verde: Sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana. *Revista LABVERDE*, 1, 92-115. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i1p92-115>
- Herzog, C., Rizzi, D., & Ferraz, V. (2021, maio 12). *SbN: por cidades mais verdes, resilientes e inclusivas*. Nexo Jornal. <https://www.nexojornal.com.br/ensaio/2021/SbN-por-cidades-mais-verdes-resilientes-e-inclusivas>
- ICLEI. (2017, dezembro 13). *Mais 30 cidades brasileiras assumem compromisso*. <https://americadosul.iclei.org/mais-de-30-cidades-brasileiras-assumem-o-compromisso-com-o-pacto-global-de-prefeitos-pelo-clima-e-energia-em-recife/>
- ICLEI. (2020a). *Relatório de Atividades 2020*. <https://americadosul.iclei.org/wp-content/uploads/sites/78/2021/07/ra-2020.pdf>
- ICLEI. (2020b, agosto 25). *Existem saídas econômicas que garantam sustentabilidade?* <https://americadosul.iclei.org/existem-saidas-economicas-para-os-municipios-que-garantam-a-sustentabilidade-do-meio-ambiente/>
- ICLEI. (2021). *ICLEI América do Sul*. ICLEI. <https://americadosul.iclei.org>
- ICLEI América do Sul. (2021, março 30). *Água: Como o ICLEI vem atuando nesta temática*. ICLEI. <https://americadosul.iclei.org/agua-como-o-iclei-vem-atuando-nesta-tematica/>
- IFLA. (2009). *Newsletter*. 82.
- Jacobson, N. (2007). Social Epistemology: Theory for the “Fourth Wave” of Knowledge Transfer and Exchange Research. *Science Communication*, 29(1), 116-127. <https://doi.org/10.1177/1075547007305166>
- Kay, A. (2005). A Critique of the Use of Path Dependency in Policy Studies. *Public Administration*, 83(3), 553-571. <https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2005.00462.x>

Maes, J., & Jacobs, S. (2017). Nature-Based Solutions for Europe's Sustainable Development. *Conservation Letters*, 10(1), 121–124. <https://doi.org/10.1111/conl.12216>

Markkula, M., & Kune, H. (2015). Making Smart Regions Smarter: Smart Specialization and the Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems. *Technology Innovation Management Review*, 5(10), 7–15.

Martin, P.-A. (2020, julho 5). A importância de se recriar funções ecológicas para a sobrevivência do planeta e do próprio homem. *Rio Capital Mundial da Arquitetura*. <https://capitalmundialdaarquitetura.rio/rio-capital-mundial-da-arquitetura/a-importancia-de-se-recriar-funcoes-ecologicas-para-a-sobrevivencia-do-planeta-e-do-proprio-homem/>

Nay, O. (2012). How do policy ideas spread among international administrations? Policy entrepreneurs and bureaucratic influence in the UN response to AIDS. *Journal of Public Policy*, 32(1), 53–76. <https://doi.org/10.1017/S0143814X11000183>

Niterói. (2017). *PRO-Sustentável Programa Região Oceânica Sustentável*. Niterói. <http://www.prosustentavel.niteroi.rj.gov.br/pdf/pro-sustentavel-maio2017.pdf>

Noy, C. (2008). Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327–344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>

Phytorestore. (2021). <http://www.phytorestore.com/fr/>

PMN. (2021). Prefeito vistoria obras do Parque Orla Piratininga Alfredo Sirkis. *Prefeitura Municipal de Niterói*. <http://www.niteroi.rj.gov.br/2021/06/10/prefeito-vistoria-obras-do-parque-orla-piratininga-alfredo-sirkis/>

Porto de Oliveira, O. (2017). *International Policy Diffusion and Participatory Budgeting: Ambassadors of Participation, International Institutions and Transnational Networks*. Palgrave Macmillan.

Porto de Oliveira, O., Gonnet, C. O., Montero, S., & Leite, C. K. da S. (Orgs.). (2019). *Latin America and Policy Diffusion: From Import to Export*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429446139>

Prefeitura Municipal de Niterói & Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade. (2017). *Projeto Conceitual Parque Orla de Piratininga*. 1, 75.

PUC-Rio. (2021). *Paisagismo Ecológico: Planejamento e Projeto da Paisagem*. <https://cce.puc-rio.br/sitecce/website/website.dll/folder?nCurso=paisagismo-ecologico:-planejamento-e-projeto-da-paisagem&nInst=ccpg>

RCMA. (2021). *Rio Capital Mundial da Arquitetura*. Rio Capital Mundial da Arquitetura. <https://capitalmundialdaarquitetura.rio/>

Rodrigues, G. (2011). *Marco Jurídico para a Cooperação Internacional Descentralizada. Um estudo sobre o caso brasileiro*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30046.48966>

Sánchez, F. (2003). *A reinvenção das cidades para um mercado mundial*.

Stone, D., Porto de Oliveira, O., & Pal, L. A. (2020). Transnational policy transfer: The circulation of ideas, power and development models. *Policy and Society*, 39(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1619325>

Torres, P. H. C., Jacobi, P. R., & Leonel, A. L. (2020). Nem leigos nem peritos: o semeador e as mudanças climáticas no Brasil. *Política & Sociedade*, 19(44), 17-38. <https://doi.org/10.5007/2175-7984.2020v19n44p17>

IUCN. (2016a). *Programa de la UICN 2017-2020*. IUCN. <https://portals.iucn.org/library/node/46367>

IUCN. (2016b, março 8). *About us*. IUCN. <https://www.iucn.org/regions/south-america/about-us>

IUCN. (2020). *Global Standard for Nature-based Solutions: A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of NbS* (1º ed). IUCN.

UNDRR. (2021). *Words into Action: Nature-based solution for disaster risk reduction*. https://www.preventionweb.net/files/74082_naturebasedsolutionsfordrr20210624c.pdf

Valencia, S. C., Simon, D., Croese, S., Diprose, K., Nordqvist, J., Oloko, M., Sharma, T., & Versace, I. (2020). Internationally initiated projects with local co-production: Urban Sustainable Development Goal project. In D. SIMON, H. PALMER, & J. RIISE (Orgs.), *Comparative Urban Research From Theory To Practice* (1º ed, p. 113-132). Bristol University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10tq4cj.12>

WRI Brasil. (2018, maio 17). *Niterói quer uma nova orla dedicada às pessoas e começará por uma Rua Completa*. WRI Brasil. <https://wribrasil.org.br/pt/blog/2018/05/niteroi-quer-uma-nova-orla-dedicada-as-pessoas-e-comecara-por-uma-rua-completa>

Yanow, D. (2009). Dear author, dear reader: The third hermeneutic in writing and reviewing ethnography. *Political Ethnography: What Immersion Brings to the Study of Power*, 275-302. <https://doi.org/10.7208/9780226736785-016>

Yearley, S. (2007). Nature and the Environment in Science and Technology Studies. In E. J. Hackett (Org.), *The Handbook of Science and Technology Studies* (3º ed, p. 27). MIT Press.

Zwierzchowska, I., Fagiewicz, K., Poniży, L., Lupa, P., & Mizgajski, A. (2019). Introducing nature-based solutions into urban policy - facts and gaps. Case study of Poznań. *Land Use Policy*, 85, 161-175. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.03.025>

Leticia Domingos Vellozo

Professora Substituta na Universidade Federal do Paraná, Mestre em Arquitetura e Urbanismo (Universidade Federal Fluminense, 2019).

E-mail: leticiadvellozo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6814-8966>.

Leticia Costa de Oliveira Santos

Doutoranda em Planejamento e Gestão do Território, Universidade Federal do ABC.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7406-3384>

Niklas Werner Weins

Doutorando em Ambiente e Sociedade, Universidade Estadual de Campinas.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1345-6720>

Recebido em: 09/08/2021.

Aceito em: 28/02/2022.