



## **A Conservação da Natureza, a Cidade e a Necessidade de Transformação Socioecológica: que contribuição podem dar as reservas da biosfera da UNESCO?**

*Nature Conservation, the City and the Need for Socio-ecological Transformation: what contribution can UNESCO's biosphere reserves make?*

*La Conservación de la Naturaleza, la Ciudad y la Necesidad de Transformación Socioecológica: ¿qué contribución pueden hacer las reservas de biosfera de la UNESCO?*

*Conservation de la Nature, Ville et Nécessité d'une Transformation Socio-écologique: quelle contribution les réserves de biosphère de l'UNESCO peuvent-elles apporter?*

Martin Coy<sup>1</sup>, Tobias Töpfer<sup>2</sup> e Danilo Pereira Sato<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Doutor em Geografia e livre docente pela Universidade de Tübingen, Alemanha. Professor e pesquisador do Instituto de Geografia na Universidade de Innsbruck, Áustria.

E-mail: [martin.coy@uibk.ac.at](mailto:martin.coy@uibk.ac.at)

<sup>2</sup> Doutor em Geografia pela Universidade de Innsbruck, Áustria. Senior Lecturer no Instituto de Geografia do Instituto de Geografia na Universidade de Innsbruck, Áustria.

E-mail: [tobias.toepfer@uibk.ac.at](mailto:tobias.toepfer@uibk.ac.at)

<sup>3</sup> Graduado em Gestão Ambiental, mestre, doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana e pesquisador do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

E-mail: [danilo.sato@usp.br](mailto:danilo.sato@usp.br)

**Resumo**

Em meio às diversas contribuições e pesquisas de Neli Aparecida de Mello-Théry no campo ambiental e da sociedade, o presente artigo resgata a experiência do projeto Experimental Networks for Sustainability. Urban Biosphere Reserves as engines of transformation (ENESUS) e em especial destaque na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. As Reservas da Biosfera têm evoluído em conjunto com as mudanças dos conceitos de preservação e conservação e sob o marco das novas diretrizes do Marco de Sevilha, Plano de Madrid e o Plano de Lima as reservas devem ser “regiões modelo de desenvolvimento sustentável” e ‘laboratórios do mundo real”. Nesse aspecto a pesquisa objetivou identificar e mapear iniciativas socioecológicas inovadoras no território da reserva e seu potencial de transformação socioecológico, compreender o sucesso e fracasso das iniciativas assim como pontos fortes e do “formato” da inovação socioecológica, e analisar a contribuição da rede internacional das reservas da biosfera na ação local. Por meio de trabalhos de campo, surveys, entrevistas, e net mapping foi identificado um caráter mais preservacionista da reserva, mas com um potencial de promover inovações considerando as experiências que já teve como pelas diversas iniciativas que existem e ainda têm um caráter de nicho.

**Palavras-Chave:** Reservas da Biosfera; Cinturão Verde de São Paulo; Inovação Socioecológica; Regiões Modelo de Desenvolvimento Sustentável; Territorialidades.

**Abstract**

Amidst the various contributions and researches of Neli Aparecida de Mello-Théry in the environmental and social fields, this article recalls the experience of the project Experimental Networks for Sustainability. Urban Biosphere Reserves as engines of transformation (ENESUS) and in particular the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve. Biosphere Reserves have evolved together with changes in the concepts of preservation and conservation and under the framework of the new guidelines of the Seville Framework, Madrid Plan and the Lima Plan the reserves should be "model regions for sustainable development" and "real world laboratories". In this respect the research aimed to identify and map innovative social-ecological initiatives in the reserve territory and their potential for social-ecological transformation, understand the success and failure of the initiatives as well as the strengths and "shape" of social-ecological innovation, and analyse the contribution of the international network of biosphere reserves to local action. Through fieldwork, surveys, interviews and net mapping it was identified a more preservationist character of the reserve, but with a potential to promote innovations considering the experiences that already had as by the various initiatives that exist and still have a niche Character.

**Keywords:** Biosphere Reserves; São Paulo Green Belt; Social-ecological Innovation; Model Regions for Sustainable Development; Territorialities.

## Resumen

En medio de las diversas aportaciones e investigaciones de Neli Aparecida de Mello-Théry en el ámbito medioambiental y social, este artículo recupera la experiencia del Experimental Networks for Sustainability. Urban Biosphere Reserves as engines of transformation (ENESUS) y especialmente en la Reserva de la Biosfera del Cinturón Verde de São Paulo. Las Reservas de Biosfera han evolucionado junto con los cambios en los conceptos de preservación y conservación y bajo las nuevas directrices del Marco de Sevilla, Plan de Madrid y Plan de Lima, las reservas deben ser “regiones modelo de desarrollo sostenible” y “laboratorios del mundo real”. En este sentido, la investigación tuvo como objetivo identificar y mapear iniciativas socioecológicas innovadoras en el territorio de la reserva y su potencial de transformación socioecológica, para comprender el éxito y el fracaso de las iniciativas, así como las fortalezas y el “formato” de innovación socioecológica, y analizar la contribución de la red internacional de reservas de biosfera en la acción local. A través del trabajo de campo, encuestas, entrevistas y mapeo de redes, se identificó un carácter más preservacionista de la reserva, pero con potencial para promover innovaciones considerando las experiencias que ha tenido así como las diversas iniciativas que existen y aún tienen carácter de nicho.

**Palabras Clave:** Reservas de la Biosfera; Cinturón Verde de São Paulo; Innovación Socioecológica; Regiones Modelo de Desarrollo Sostenible; Territorialidades.

## Resumé

Au milieu des diverses contributions et recherches de Neli Aparecida de Mello-Théry dans le domaine de l'environnement et de la société, cet article récupère l'expérience du projet Experimental Networks for Sustainability. Urban Biosphere Reserves as engines of transformation (ENESUS) et en particulier dans la Réserve de biosphère de la ceinture verte de São Paulo. Les réserves de biosphère ont évolué avec les changements dans les concepts de préservation et de conservation et selon les nouvelles directives du Marco de Séville, du Plan de Madrid et du Plan de Lima, les réserves doivent être des « régions modèles de développement durable » et des « laboratoires du monde réel ». À cet égard, la recherche visait à identifier et cartographier les initiatives socio-écologiques innovantes sur le territoire de la réserve et leur potentiel de transformation socio-écologique, à comprendre le succès et l'échec des initiatives ainsi que les forces et le « format » de l'innovation socio-écologique, et d'analyser la contribution du réseau international de réserves de biosphère dans l'action locale. Grâce au travail de terrain, aux enquêtes, aux entretiens et à la cartographie en réseau, une nature plus



conservatrice de la réserve a été identifiée, mais avec le potentiel de promouvoir des innovations compte tenu des expériences qu'elle a eues ainsi que des **diverses** initiatives qui existent et ont encore un caractère de niche.

**Mots-clés:** Réserves de Biosphère; Ceinture Verte de São Paulo; Innovation Socio-écologique; Régions Modèles de Développement durable; Territorialités.

## Introdução: conservação da natureza e transformação socioecológica

---

Os conceitos de preservação e conservação da natureza mudaram ao longo das últimas décadas. Nos primeiros tempos constituía-se do estabelecimento de grandes áreas protegidas, o foco era a proteção da natureza das atividades humanas, o que significava uma (suposta) oposição entre a natureza (supostamente intocada) e a presença ameaçadora, degradante e/ou destruidora do homem, e desta forma a conservação da natureza foi conceitualizada com a exclusão do homem. Mais recentemente, por outro lado, houve uma "mudança de paradigma" que pode ser observada em grandes áreas protegidas, que consiste essencialmente em conciliar a proteção da natureza e seu uso pelo homem no sentido dos princípios da sustentabilidade. Em outras palavras, não uma proteção em oposição aos seres humanos, mas a conservação da natureza como um conceito de co-evolução da conservação da natureza e o desenvolvimento adaptado e sustentável das sociedades humanas é o foco de interesse. Este princípio básico resulta em uma estreita conexão entre as áreas protegidas e a necessidade de uma transformação socioecológica para lidar com os principais desafios futuros da mudança global. Entendidas desta forma, grandes áreas protegidas poderiam assumir novas funções como "territórios de mudança" rumo à sustentabilidade ou como "laboratórios do mundo real" (real-world laboratories) de transformação socioecológica. Entretanto, não se deve ignorar que as condições gerais (tanto globais quanto, sobretudo, nacionais) econômicas, sociais, culturais e especialmente políticas devem ser concebidas de tal forma que o espaço de ação necessário surja em nível local/regional, o que é essencial para o desenvolvimento de abordagens de desenvolvimento inovadoras e autodeterminadas.

O conceito de área protegida das chamadas reservas da biosfera lançado pela UNESCO desde os anos 70 no âmbito do programa Homem e a Biosfera (MAB) segue hoje – após algumas mudanças conceituais e aprimoramento – a ideia básica da mudança de paradigma na conservação da natureza descrita acima. Entretanto, a rede mundial de reservas da biosfera compreende quase 700 áreas de diversos tamanhos, características ecológicas e estrutura e dinâmica socioeconômicas em mais de 120 países (Braun e cols., 2020). As reservas da biosfera pertencem aos conceitos de conservação da natureza "mais branda" (categoria V) conforme definido pela IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza). Seu status (por exemplo, legal) e desenho (por exemplo, territorial) também podem, portanto, variar consideravelmente de país para país. Isto porque, antes de tudo, "reserva da biosfera" é um "certificado" que é concedido pela UNESCO de acordo com um processo de revisão e avaliado (agora a cada 10 anos). Sobre as fases-chave da implementação do conceito e os critérios variáveis confira outros autores como Braun e cols. (2020) e Kratzer (2019). As reservas da biosfera devem estar vinculadas a um plano de zoneamento para receber a certificação da UNESCO. Isto consiste em zonas núcleos, isto é, zonas estritamente protegidas (geralmente pelo menos 5% da área total), zonas tampão (muitas vezes chamadas de zonas de amortecimento), nas quais somente usos de baixo impacto e adaptados são permitidos, e zonas de desenvolvimento (também zonas de transição), nas quais, por exemplo, assentamentos, etc. podem ser incluídos. Como as reservas da biosfera não são incluídas como uma categoria separada nos respectivos sistemas nacionais de áreas protegidas em muitos países, as zonas

núcleos em particular (às vezes também as zonas tampão) são geralmente designadas simultaneamente como áreas de uma categoria de proteção "mais rígida", de acordo com as respectivas regras nacionais.

Especialmente com o 2º Congresso Mundial de Reservas da Biosfera em Sevilha, em 1995, o conceito de reservas da biosfera foi aprimorado no sentido de uma orientação para a ideia de sustentabilidade – que certamente pode ser entendida como uma consequência da Conferência Mundial do Meio Ambiente no Rio de Janeiro em 1992. De agora em diante, elas devem não apenas ser entendidas como áreas protegidas de ecossistemas característicos e como lugares para pesquisa (até então com enfoque das ciências naturais principalmente), mas devem ser posicionadas especialmente como "regiões modelo de desenvolvimento sustentável" – com o envolvimento e a participação ativa da população local e da sociedade civil. Esta "mudança de paradigma" foi ainda mais concretizada nos últimos 25 anos com, entre outros, o Plano de Ação de Madri para o período de 2008 a 2013 e o Plano de Ação de Lima para o período de 2016 a 2025. Entretanto, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, que estão em vigor no mundo inteiro desde 2015, têm uma função de orientar diretrizes. Os objetivos conceituais estão, portanto, muito bem colocados.

## 1. A Conservação da Natureza, as Reservas da Biosfera e a Cidade

---

Isto também se aplica ao conceito de reservas da biosfera da UNESCO. Desde os anos 90, e cada vez mais com o Grupo Urbano MAB da UNESCO, criado em 2000, a questão tem sido abordada se e como as áreas urbanas ou próximas da cidade podem (ou melhor, deveriam) ser explicitamente parte das reservas da biosfera. Isto é apoiado pelo fato de que, devido à dinâmica de assentamento indicada, as cidades e o campo estão se tornando cada vez mais interligados, as cidades estão se aproximando cada vez mais de áreas protegidas em todo o mundo, e sua inclusão nas designações de áreas protegidas deve, portanto, ser uma consequência necessária destas tendências. Por outro lado, argumenta-se que as cidades, sua expansão e os fluxos materiais e de mobilidade que dela resultam são, em sua maioria, contrários à ideia de proteção ou, para simplificar, a natureza restante deve ser protegida da cidade. Discussões gerais sobre áreas urbanas protegidas e reservas da biosfera são mais detalhadas por autores como Ammering e cols. (2020).

Entretanto, numerosas reservas da biosfera foram estabelecidas em locais urbanos ou próximos a cidades em países do Norte Global, bem como em países do Sul Global. Ammering e cols. (2020) fazem a distinção entre quatro "tipos" diferentes: reservas da biosfera na periferia das cidades (muitas vezes grandes), onde os distritos periurbanos densamente povoados e, sobretudo, as áreas de transição periurbanas fazem parte da reserva da biosfera; reservas da biosfera que incluem intencionalmente as cidades como um todo em sua função de lugares de interações humano-ambientais específicas em seu território; reservas da biosfera com uma

estrutura mais rural, na qual as cidades rurais e os lugares centrais são um componente essencial; reservas da biosfera que têm uma estrutura mais rural, mas são funcionalmente (por exemplo, como áreas de recreação e turismo) orientadas para as cidades. A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (RBCV), que está em primeiro plano a seguir, pode ser vista como um exemplo emblemático do primeiro dos quatro tipos mencionados.

## 2. O Projeto ENESUS: uma cooperação internacional com Neli Aparecida de Mello-Théry

---

O seguinte é o resultado de um projeto de cooperação internacional financiado pela Academia Austríaca de Ciências (ÖAW) no âmbito do programa MAB e realizado entre 2018 e 2020, no qual as Universidades de Innsbruck (coordenadora) e Viena na Áustria e a Universidade de São Paulo (EACH/USP) colaboraram. O projeto foi intitulado *Experimental Networks for Sustainability. Urban Biosphere Reserves as the engines of transformation (ENESUS; Redes Experimentais para a Sustentabilidade. Reservas urbanas da biosfera como motores de transformação)*. O título do projeto evidencia que o foco da pesquisa era menos no aspecto de áreas protegidas das reservas da biosfera, mas sim em sua função de "regiões modelo para o desenvolvimento sustentável". Os principais objetivos eram:

- identificar iniciativas social e socio-ecologicamente inovadoras (iniciadas diretamente pela reserva da biosfera ou dirigidas por empresas ou organizações da sociedade civil que operam na reserva da biosfera ou em seu entorno) e examinar seu potencial como agentes de mudança em possíveis processos de transformação socioecológica,
- desenvolver uma compreensão mais profunda dos fatores de sucesso ou fracasso de tais iniciativas no contexto da reserva da biosfera e assim investigar os pontos fortes e fracos do "formato" em geral, sua adequação nos contextos urbanos e os correspondentes requisitos de governança,
- analisar a rede internacional fornecida pela rede mundial de reservas da biosfera e seu significado para a respectiva ação local, ou seja, discutir o significado da rede global de "regiões modelo para o desenvolvimento sustentável" no sentido de trocar experiências sobre "caminhos" de transformação socioecológica.

Os estudos empíricos foram realizados nas quatro reservas urbanas ou periurbanas da biosfera a seguir: BR Wienerwald (Áustria), BR Brighton e Lewes Downs (The Living Coast) (Reino Unido), BR La Palma (Espanha) e, por último, mas não menos importante, BR Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (Brasil). Metodologicamente, as investigações empíricas foram baseadas na coleta do maior número possível de iniciativas sociais e socioecológicas inovadoras

dentro e em torno das respectivas reservas da biosfera, em análises de rede (Net Mappings), com a ajuda das quais "arenas de atores" seriam registradas, e sobretudo em entrevistas guiadas com representantes da administração das respectivas reservas da biosfera, mas sobretudo com iniciativas selecionadas, a fim de poder avaliar melhor sua posição e relação com a reserva da biosfera. Além disso, foram realizados vários workshops dentro e entre os quatro estudos de caso, que se concentraram nos diálogos com e entre as iniciativas, assim como no intercâmbio entre as reservas da biosfera estudadas.

Para a pesquisa sobre o BR Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, os autores deste trabalho trabalharam em estreita colaboração com Neli Aparecida de Mello-Théry (figura 1), responsável pela parte brasileira do projeto ENESUS na EACH/ USP. Ela, boa colega de longa data, orientadora muito prestativa e querida amiga, vem trabalhando há muitos anos – tanto do ponto de vista aplicado como, sobretudo, científico – sobre questões de relações homem-ambiente, sobre as conexões entre política ambiental, ação pública e desenvolvimento regional nas mais diversas regiões do Brasil e, por último, mas não menos importante, sobre a interação entre desenvolvimento urbano, problemas ambientais e conservação da natureza na megacidade de São Paulo e seus arredores (por exemplo, Mello-Théry, 2011; Silva e cols., 2014; Mello-Théry & Théry, 2018; Mello-Théry e cols., 2020; Mello-Théry e cols., 2022). Sempre nos beneficiamos enormemente de sua experiência e conhecimento científico, de sua extensa rede de contatos e de sua grande vontade de ajudar e colaborar. Esta contribuição é dedicada à sua memória.

**Figura 1:** 1º Workshop ENESUS visita ao Parque Estadual da Cantareira pelos participantes do workshop, Neli, do AGEF e estudantes do Mestrado em Geografia: Mudanças Globais - Sustentabilidade Regional.



Foto.: Julia Ferstl, 2018.

Além de uma extensa análise bibliográfica e documental, as seguintes observações se baseiam primeiramente em um levantamento de iniciativas (principalmente da sociedade civil) que atuam em campos temáticos socio-ecologicamente relevantes na RBCV e em seu entorno, Rojas (2018) para mais detalhes, e surveys subsequentes, e depois, em grande parte, em entrevistas guiadas conduzidas conjuntamente com um representante da administração da RBCV e, sobretudo, com representantes de iniciativas que atuam em áreas muito diferentes

(foram realizadas um total de 9 de entrevistas, cada uma com duração de uma a duas horas). Além disso, foram realizados dois workshops de partes interessadas no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo:

- 2018 com representantes da RBCV, assim como de outras instituições públicas e acadêmicas. Neste workshop, o método de Net Mapping foi utilizado, entre outras coisas, para avaliar melhor a RBCV em sua função de arena de atores.
- 2019 com representantes de 13 iniciativas da sociedade civil. Por um lado, o objetivo era conhecer melhor as atividades das iniciativas participantes, trocar informações entre as iniciativas, estabelecer uma rede com a RBCV e, neste contexto, desenvolver perspectivas de diálogo e cooperação futura.

### **3. A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (RBCV)**

---

Na rede mundial de reservas da biosfera, a RBCV certamente ocupa uma certa posição especial. Afinal, abrange a quarta maior aglomeração urbana do mundo (figura 2). Em termos de área, são 2,1 milhões de hectares, que atualmente estão distribuídos por 78 municípios. Aproximadamente 25 milhões de pessoas vivem aqui, e cerca de 20% do PIB do Brasil é gerada aqui (Mello-Théry & Théry, 2018). A RBCV recebeu a certificação da UNESCO em 1994, inicialmente em conjunto com uma muito maior, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) que estava ao redor da RBCV (Lino e cols., 2008). Desde 2017, a RBCV é reconhecida pela UNESCO como uma reserva da biosfera individual por direito próprio.

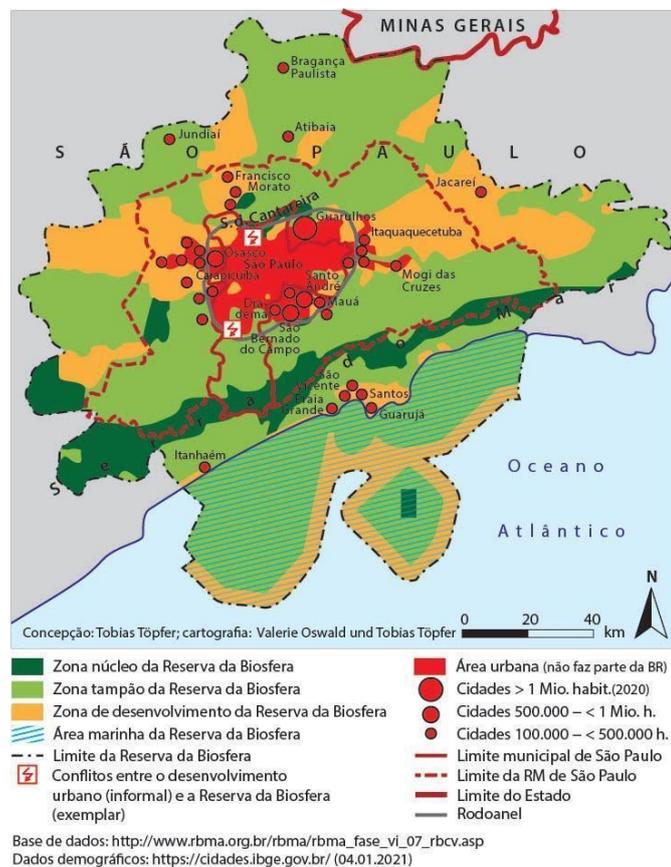
A gênese da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo difere significativamente das outras reservas da biosfera brasileiras. As demais resultam de decisões de "cima para baixo" (top-down) e – de acordo com a interpretação brasileira prevalecente do conceito de reserva da biosfera – abrangem áreas enormemente extensas que representam os grandes e representativos biomas do país (incluindo floresta tropical da costa atlântica, floresta amazônica, savanas arbóreas dos campos cerrados, savanas alagadas do Pantanal, etc.). Correspondendo ao seu tamanho e formação, a maioria das reservas da biosfera brasileiras são praticamente desconhecidas do público (mesmo localmente) e em sua maioria não estão "ancoradas" na consciência das pessoas. Em geral, as reservas da biosfera têm, na melhor das hipóteses, um papel subordinado na política brasileira de áreas protegidas, que com o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) tem uma gama muito versátil de áreas desde a conservação da natureza "dura" até as mais diversas categorias de combinação de conservação da natureza e uso sustentável (Coy, 2013). Categorias brasileiras inovadoras de proteção de áreas como as reservas de desenvolvimento sustentável (RDS) ou as reservas extrativistas (RESEX) ou as florestas nacionais (FLONA) seguem em grande parte a "mudança de paradigma" na proteção de áreas descrita no início e, portanto, colocam ênfase especial na

preservação de formas tradicionais de uso ou formas de uso adaptadas às condições ecológicas e sociais e envolvem explicitamente as partes interessadas locais na cogestão das áreas com a ajuda de formatos de governança participativos. Isto levanta a questão do "valor agregado" adicional que poderia ser associado à designação de uma área como reserva da biosfera da UNESCO no contexto da política brasileira de áreas protegidas. Um ponto importante a este respeito deve ser visto na rede mundial de reservas da biosfera através da Rede Mundial da UNESCO. Através disto, pelo menos em teoria, existem muitas possibilidades de intercâmbio e cooperação entre cada uma das reservas da biosfera, que podem variar desde questões mais conceituais até o intercâmbio ou a comercialização conjunta de produtos sustentáveis produzidos nas regiões. Na vida cotidiana das reservas da biosfera, porém, são precisamente esses potenciais que são utilizados muito pouco. O baixo nível de "incorporação" das reservas da biosfera na consciência pública e a dificuldade de comunicar o "valor agregado" das reservas da biosfera aos interessados – especialmente além da conservação da natureza e em comparação com outras categorias de proteção de áreas – não facilitam exatamente a busca de uma identidade e uma orientação estratégica para as reservas da biosfera em muitos lugares.

Na verdade, poderia ser diferente no caso da RBCV, pois surgiu na esteira de um conflito no final dos anos 80 e início dos anos 90 entre o setor público e a sociedade civil (grupos ambientalistas, associações de moradores, etc.) sobre o desenvolvimento da infraestrutura (a construção do Rodoanel, com esperadas intervenções profundas nos "remanescentes naturais") na periferia da cidade de São Paulo. As agências internacionais de desenvolvimento (Banco Interamericano de Desenvolvimento e Banco Mundial) também estiveram envolvidas neste conflito como financiadoras das medidas planejadas. Uma petição assinada por 150.000 pessoas para estabelecer a RBCV trouxe a reviravolta decisiva com a retirada das agências internacionais e o sucesso do protesto da sociedade civil com a implementação da Reserva da Biosfera. Embora tenha havido um atraso considerável, grandes partes do Rodoanel foram concluídas nesse meio tempo. Entretanto, os trechos em construção no norte da conurbação na área da Serra da Cantareira ainda representam uma ameaça considerável para a Reserva da Biosfera.

O surgimento da RBCV "de baixo para cima" (bottom-up) é de importância emblemática para sua narrativa de fundação, que poderia muito bem ser associada a uma "incorporação" social e um alto potencial de ligação simbólica da Reserva da Biosfera. É surpreendente, porém, que apesar desta história especial de origem, a Reserva da Biosfera não tenha conseguido ganhar nenhuma "visibilidade" significativa na "arena" político-ambiental, mas, sobretudo, civil-social de São Paulo.

**Figura 2:** A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo no tecido urbano da aglomeração urbana de São Paulo.

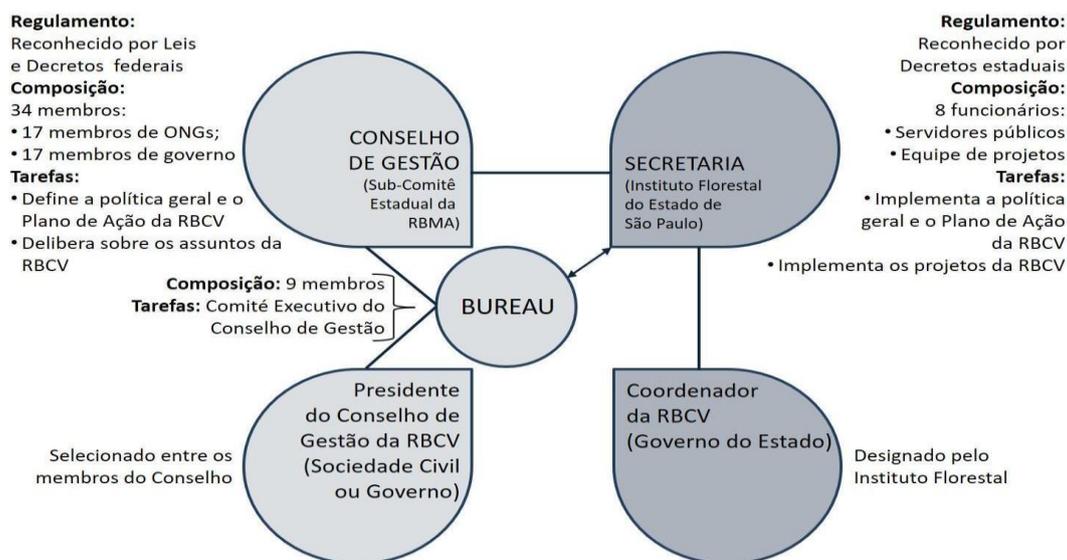


Desde o início, a proteção da natureza contra a expansão urbana da megacidade foi o motivo central para o estabelecimento da RBCV. Assim, a preservação das zonas núcleos da Reserva da Biosfera, a maioria das quais são declaradas como áreas protegidas do estado (e município) de São Paulo (por exemplo, na parte central da RBCV o Parque Estadual da Serra da Cantareira), o perigo permanente de conflitos fundiários devido à apropriação informal de terras e as atividades (muitas vezes ilegais) de especuladores imobiliários e promotores de projetos, bem como o correspondente apelo para a designação de outras áreas protegidas, ainda são questões centrais no âmbito da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. A RBCV cria sua (auto)legitimidade principalmente através das funções de serviços ecossistêmicos (microclima, água, biodiversidade, recreação) que a Reserva da Biosfera – e em particular suas zonas núcleos – cumprem para a área metropolitana de São Paulo e seus habitantes. Estas funções de serviços ecossistêmicos são também o foco da mais recente e grande publicação científica que surgiu da RBCV e suas instituições coordenadoras (São Paulo, 2020).

Para a estrutura de governança da RBCV, a conexão direta da gestão da Reserva da Biosfera às autoridades ambientais e florestais do estado, especialmente ao Instituto Florestal da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que também abriga a sede administrativa da RBCV em suas dependências, desempenha um papel importante. A estrutura administrativa interna é dividida em duas partes (figura 3). Por um lado, há o Conselho de Gestão, que é composto paritário por 17 membros da sociedade civil e 17 membros das administrações públicas. O

presidente é eleito a partir do conselho. Além disso, existe um Comitê Executivo, o Bureau do Conselho de Administração, que é composto por 9 membros. Por outro lado, existe a Secretaria da RBCV com o Coordenador, cujo pessoal é nomeado pelo Instituto Florestal. Enquanto a Diretoria é responsável por definir as políticas e preparar o plano de ação, a Secretaria com o Coordenador é responsável pela implementação e execução das políticas e planos.

**Figura 3:** Estrutura Institucional da RBCV.



Fonte: Elaboração própria; baseado em Rojas, 2018 e Victor e cols., 2006.

De modo geral, como mostraram entrevistas e mapeamentos de redes no contexto dos estudos empíricos, as redes de atores envolvidos e influenciando a RBCV são muito fortemente caracterizadas por atores do setor público – os municípios e o estado. Isto é particularmente verdadeiro para as instituições municipais da cidade de São Paulo, onde, além dos vários departamentos parcialmente descentralizados da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e do Verde, a polícia ambiental da Guarda Civil Municipal são mencionados como atores centrais no âmbito da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo.

Como se mostrava nas diversas oficinas e, também, nas entrevistas individuais realizadas com diferentes iniciativas, a presença das organizações da sociedade civil na governança, bem como no trabalho concreto da Reserva da Biosfera, é bastante baixa. Embora as organizações correspondentes estejam nominalmente integradas na estrutura institucional da RBCV, as entrevistas realizadas revelam críticas de representantes de ONGs quanto à estrutura burocrática, à falta de capacidade e, talvez também, de vontade de agir, bem como a falta de perspectivas para a RBCV, o que também leva ao ceticismo quanto ao significado de seu próprio envolvimento nos formatos da Reserva da Biosfera.

#### 4. A RBCV – uma "região modelo para o desenvolvimento sustentável"?

Embora desde o final dos anos 90, nos debates estratégicos mundiais sobre as funções e potenciais das reservas da biosfera, tem sido feita referências repetidamente à posição especial das reservas urbanas da biosfera no que diz respeito à conscientização e aos aspectos de sustentabilidade – em outras palavras, ao seu potencial de transformação socioecológica – no caso específico de São Paulo, este aspecto parece (ainda) desempenhar um papel relativamente secundário no trabalho concreto da Reserva da Biosfera em comparação com as questões "clássicas" de conservação da natureza. Em qualquer caso, entrevistas e discussões com representantes de instituições no meio ambiente da RBCV mostraram que mesmo eles, que – ao contrário da população "leiga" – estão familiarizados com o conceito de reserva da biosfera ou pelo menos deveriam estar, não atribuem nenhuma ou na melhor das hipóteses pouca importância à função de "região modelo para o desenvolvimento sustentável" no caso concreto da RBCV. Somente o campo da educação ambiental e da conscientização estava diretamente associado à Reserva da Biosfera, principalmente com suas zonas núcleos. Os frequentes conflitos (territoriais) e, portanto, os "cenários de ameaça" imediatos para a existência territorial da Reserva da Biosfera são provavelmente muito fortes (figura 4).

As diversas problemáticas específicas com as quais a RBCV é confrontada, representadas na figura 4 como conflitos espaciais, devem estar associadas a diferentes níveis de causalidade. Estas incluem as condições gerais políticas (tanto em nível local quanto em nível estadual e nacional), que tendem a impedir a implementação dos vários objetivos do conceito de reserva da biosfera. No contexto mais restrito da RBCV, os obstáculos burocráticos internos, bem como o difícil "posicionamento" da RBCV na "desordem" da megacidade e da política ambiental parecem limitar o escopo e as perspectivas de ação, como mostrou nossa pesquisa.

**Figura 4:** Cinturão Verde da Reserva da Biosfera de São Paulo - Desafios e Conflitos.



Fonte: AGEF, 2018

Desse modo, situações de curto prazo "mascaram" os potenciais de médio e longo prazo da instrumentalização da Reserva da Biosfera como uma "estrutura" institucional e plataforma de trabalho em rede de ideias e iniciativas inovadoras para uma transformação socioecológica urgente para a megacidade. No entanto, isto não significa de forma alguma que tais iniciativas não existam concretamente na cidade e região de São Paulo e especialmente no contexto de seu

cinturão verde. Por exemplo, Letícia Sanfilippo Rojas, em sua monografia do bacharelado concluída em 2018 e articulada com o projeto ENESUS, identificou quase 120 iniciativas que operam na área da RBCV e às quais podem ser atribuídas um potencial de inovação socioecológica de acordo com uma ampla gama de critérios (Rojas 2018, p. 52). Neste contexto, a pesquisa tinha um caráter não exaustivo.

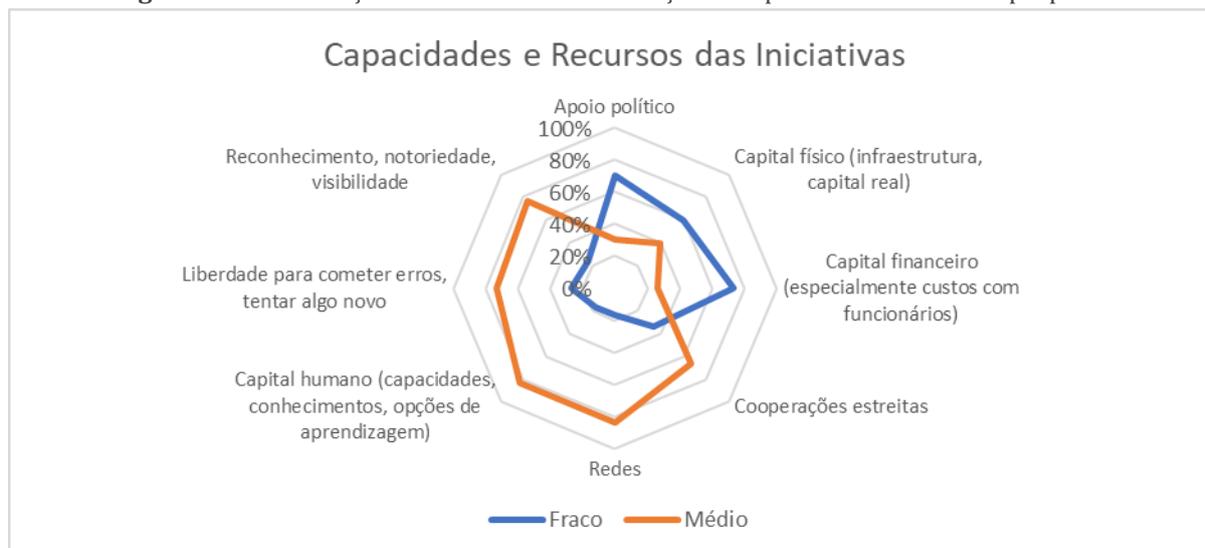
Essas iniciativas foram mapeadas, no âmbito do projeto, em duas etapas em que a primeira consistiu na consulta aos registros disponíveis em 2018 de grupos e entidades em conselhos de meio ambiente municipal (CADES) e estadual (CONSEMA), no cadastro estadual (CadEA) e nacional (CNEA) de entidades ambientalistas, na plataforma ONGs Brasil, no Cadastro Nacional de Empreendimentos Solidários e no Sistema B. Essas diferentes bases de registros foram necessárias para poder localizar iniciativas sustentáveis dos mais diversos tipos, fossem ONGs, empreendimentos de economia solidária, associações profissionais, start-ups, empresas, organizações da sociedade civil etc. No entanto localizar redes, coletivos e grupos informais seria mais difícil e para isso a técnica de bola de neve era um recurso preponderante, seja pela importância da RBCV que poderia indicar diversos parceiros ou grupos que atuassem no território como pelo contato com os atores mapeados que poderiam apontar os outros grupos informais ou que não estavam registrados nestas bases.

Dentre estas iniciativas, puderam ser entrevistadas por meio de um survey 30 iniciativas socioecológicas que atuavam em diversos temas como a conservação ambiental, agricultura urbana, sustentabilidade urbana, permacultura, ecomercado, saneamento ambiental, economia solidária, saúde ambiental etc. Apesar da diversidade de temas o survey comparou a situação e atuação dessas iniciativas. Vários desses grupos focados nos desafios ambientais e conflitos resultantes do processo de urbanização e da pressão metropolitana.

O perfil dessas iniciativas se destaca pela maioria ser composta por ONGs (57%) e associações (27%), majoritariamente pequenas com até 10 pessoas (43%) e recentes (50%), fundadas até 10 anos da data da pesquisa (de 2008 a 2018). Esse caráter também está associado às potencialidades e fragilidades dessas iniciativas em que se identificam as restrições de infraestrutura e recursos materiais, o que reflete no tamanho e na quantidade de pessoas envolvidas serem relativamente baixos.

Por outro lado, apresentam importante capacidade de atuação a partir do capital social que dispõem seja pelas pessoas envolvidas como pela capacidade de articulação e de realizar parcerias. Esse quadro se apresenta na figura 5 que sintetiza como cada instituição se auto identificava com relação aos próprios recursos e capacidades.

**Figura 5:** Autoavaliação das iniciativas com relação às capacidades e recursos próprios.



Fonte: Elaboração própria.

Essas iniciativas têm como principais temas a conservação de ecossistemas (77%), produtos e serviços “verdes” (60%), biodiversidade urbana (60%) entre outros temas. Esse caráter se destaca em função de diversas dessas iniciativas estarem localizadas nas zonas de amortecimento e transição da Reserva da Biosfera, em locais em que há uma forte pressão urbana e de conflitos pelo uso do solo (figura 2) ou próximas de zonas núcleos importantes e em que o foco é a conservação ou de promover a sustentabilidade urbana.

No entanto, entre as iniciativas contatadas, são muito poucas as que estão ativas em uma reserva da biosfera, muito menos as que conheceriam mais detalhadamente os objetivos e atividades da RBCV. Durante a oficina realizada em maio de 2019, bem como durante as entrevistas em profundidade com nove iniciativas dos mais diversos campos que se seguiram e resultaram desta oficina – iniciativas ambientais “clássicas” e locais, organizações de bairro, start-ups ativas na área socioecológica, elaboradores de projetos no campo ambiental, iniciativas no campo das alternativas alimentares urbanas e do campo da transformação da mobilidade foram entrevistados – verificou-se que muitos dos presentes na oficina tinham, na melhor das hipóteses, informações muito gerais sobre a Reserva da Biosfera e, em alguns casos, nenhuma informação. Entretanto, muitos dos entrevistados vêem um potencial interessante na função da Reserva da Biosfera para desenvolver e promover a ideia de uma “região modelo para o desenvolvimento sustentável”. A fim de se aproximar da realização desta ideia, uma rede permanente, bem como um intercâmbio estruturado entre as inúmeras iniciativas, em parte muito pequenas, seriam de importância decisiva, de acordo com todos os entrevistados. Além da troca de experiências, poderiam ser obtidas cooperações, aparições conjuntas em relação à política e às autoridades, assim como uma melhor “visibilidade” em geral.

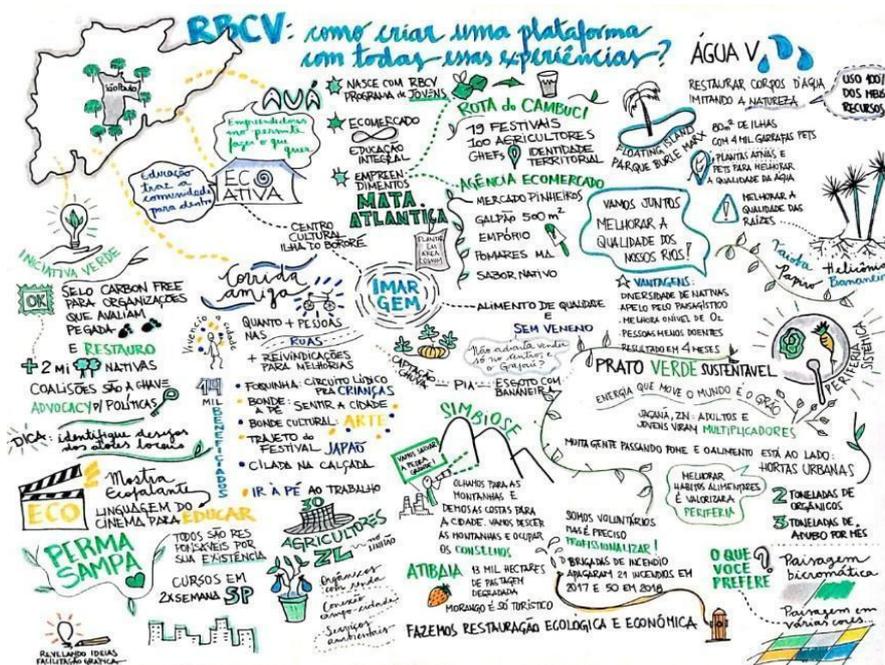
A Reserva da Biosfera como “plataforma” para o trabalho em rede e, se necessário, também para ações conjuntas apareceu à maioria dos entrevistados como uma perspectiva para a RBCV que valeu a pena e no seu próprio interesse, se não a única. Isto pode ser observado como um resultado central da oficina com representantes de diferentes iniciativas da sociedade civil e representantes da RBCV realizada em maio de 2019 dentro do projeto ENESUS. As figuras 6a e 6b fornecem um resumo visualizado desta oficina e seus principais resultados.

Figura 6a: Registro gráfico (graphic recording) dos resultados da segunda oficina com iniciativas.



Elaborado por: Alessandra Matteo e Heloisa Bio Ribeiro.

Figura 6b: Registro gráfico (graphic recording) dos resultados da segunda oficina com iniciativas.



Elaborado por: Alessandra Matteo e Heloisa Bio Ribeiro.

## 5. Boas práticas no ambiente da RBCV

---

A principal e repetidamente citada exceção é o Instituto AUÁ, uma iniciativa da sociedade civil sediada no município de Osasco, que remonta sua fundação ao contexto da RBCV, que, remetendo-se à ativista ambiental Ondalva Serrano como "pioneira", tornou-se absolutamente profissionalizado ao longo dos anos, dedicando-se essencialmente a atividades socioecológicas de educação e emprego, bem como à promoção de cadeias de valor alternativas e orientadas regionalmente, sobretudo no sentido de um regime alimentar urbano ecologicamente sensato e socialmente justo (Instituto AUÁ, 2016; Rojas, 2018; Stöckigt, 2020). Os projetos notáveis do Instituto AUÁ são, por exemplo, uma chamada Agência de Ecomercado, ou seja, uma agência, que se vê como um instrumento promocional para uma grande variedade de projetos alternativos locais (por exemplo, vários projetos sobre agricultura urbana, atividades em escolas, cursos sobre educação profissional e de adultos, estabelecimento e manutenção de pontos de venda de produtos de agricultura orgânica, etc.). Além disso, foi estabelecida uma plataforma de informação e aquisição de conhecimentos tradicionais e sementes no ambiente da agricultura orgânica. De particular importância é a implementação de atividades de apoio à Rota do Cambuci, iniciativa da RBCV que se refere aos diversos usos gastronômicos dos frutos da árvore Cambuci (*Campomanesia phaea*), árvore nativa da Mata Atlântica ameaçada de extinção há alguns anos e que, afinal, deu seu nome a um bairro de São Paulo. Finalmente, o Instituto AUÁ está envolvido em várias iniciativas de educação ambiental (Instituto AUÁ, 2016).

Além dessas atividades do Instituto AUÁ, que ocorrem pelo menos em cooperação direta com a RBCV, geralmente é dada especial importância ao Programa de Jovem PJ MAIS (Meio Ambiente e Integração Social), que foi coordenado diretamente pela administração da Reserva da Biosfera durante muitos anos e para o qual existiu financiamento da UNESCO. Em bases em diferentes locais da RBCV, foram (e são) oferecidas atividades educacionais e de profissionalização para jovens e jovens adultos nas áreas da agricultura e silvicultura sustentáveis, turismo sustentável, reciclagem (arte) artesanato, produção de alimentos ecológicos (Rojas, 2018; de la Vega-Leinert, Nolasco & Stoll-Kleemann, 2012). A ideia norteadora do programa para jovens era entender a RBCV como um "laboratório do mundo real" para a sustentabilidade e o empoderamento socioecológico.

Além destes exemplos inovadores aqui apresentados com mais detalhes, a pesquisa realizada dentro do projeto ENESUS trouxe à tona um espectro diversificado de iniciativas que estão ativas na RBCV, mas até agora não têm – ou, na melhor das hipóteses, muito esporádicas – contatos com a gestão da Reserva da Biosfera. O espectro varia de ONGs maiores e profissionalmente ativas no campo da proteção florestal, reflorestamento e certificação, bem como sequestro de CO<sub>2</sub> (por exemplo Iniciativa Verde), a um grupo ambiental local na periferia da Reserva da Biosfera que se dedica à prevenção e combate de incêndios florestais, mas também à cogestão de uma área protegida municipal (Simbiose), ou à associação de grupos de pequenos agricultores e autofornecedores que tentam desenvolver melhores perspectivas para a produção e comercialização ecológica de alimentos (AAZL), a uma start-up que está desenvolvendo soluções inovadoras de baixo custo para o saneamento básico, tratamento de águas residuais e proteção da água para a população local e que implementa e monitora tudo

isso de forma participativa com as comunidades locais (Água V). A maioria dessas iniciativas, por menores e localizadas que sejam, têm o potencial de atuar como agentes de mudança no caminho para uma transformação socioecológica. Entretanto, a fim de fortalecer sua capacidade de agir (agency), é necessário um diálogo mais intenso e um melhor trabalho em rede entre as iniciativas, reconhecimento e intercâmbio mais regular com instituições públicas (por exemplo, para navegar melhor na complexidade dos instrumentos de financiamento público existentes). Isto, pelo menos, foi enfatizado por todos os entrevistados. Aqui, a Reserva da Biosfera poderia assumir o formato de um mediador, um facilitador ou um capacitador, o que seria do interesse de ambas as partes: para as iniciativas, a Reserva da Biosfera seria mais tangível através de ofertas concretas e mais atraente como parceiro. A própria Reserva da Biosfera se aproximaria muito mais de sua tarefa como "região modelo para o desenvolvimento sustentável", pelo menos através da criação de plataformas e através de serviços de assessoria e divulgação.

## **Conclusão: a RBCV pode contribuir para a transformação socioecológica?**

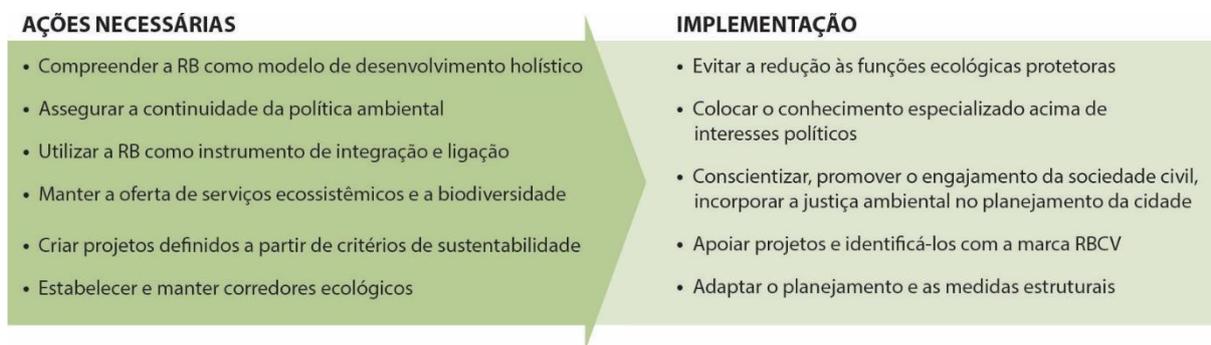
---

Apesar das experiências positivas descritas como exemplares, que infelizmente ainda têm o caráter de exceção de acordo com nossa impressão, a Reserva da Biosfera Cinturão Verde da Cidade de São Paulo ainda não conseguiu explorar o potencial como "região modelo para o desenvolvimento sustentável" no sentido de um "laboratório do mundo real" urbano/periurbano para as mais diversas iniciativas privadas, públicas, mas sobretudo da sociedade civil, que poderiam ter potenciais para uma transformação socioecológica. É muito pouco ou nada ancorado na consciência até mesmo dos atores comprometidos como um "formato" para a inovação social, e por estas razões também não se pode (pelo menos até agora) cumprir uma função de ser uma plataforma e de rede nem uma de reconhecimento e marketing. No caso de São Paulo, as funções da Reserva da Biosfera ainda estão muito limitadas à tarefa de conservação "clássica" da natureza e, na melhor das hipóteses, à educação ambiental que ocorre em paralelo. Assim, o gerenciamento e monitoramento da zona núcleo são tópicos quase onipresentes, o que é bastante compreensível devido à pressão específica deste problema em algumas sub-regiões da RBCV e os desafios de gestão.

Em contraste, a "ideia de região modelo", como nossa pesquisa demonstrou, fica em segundo plano. Foi talvez ainda mais ativamente perseguida em fases anteriores (Rota do Cambuci, PJ MAIS) do que é hoje. No momento do estudo, nenhuma iniciativa notável da RBCV pôde ser observada a este respeito. Ao mesmo tempo, do ponto de vista dos entrevistados, uma rede mais institucionalizada e consolidada das numerosas iniciativas socioecológicas, que atuam em todas as subáreas da Reserva da Biosfera sobre os mais diversos temas e dirigidas aos mais diversos grupos-alvo, às vezes sem mesmo sabê-lo, faria todo o sentido. Não há falta de "inovação" social e socioecológica na megacidade de São Paulo. Especialmente entre os jovens intelectuais de diversas origens sociais e comprometidos com as questões sociais e ambientais,

"círculos" vêm se desenvolvendo há anos, mas especialmente nos primeiros anos dos governos progressistas e participativos de Lula, que estão se esforçando para ser ativos nos mais diversos campos de ação e contra o pano de fundo de uma multidão de conceitos para a transformação sociopolítica e socioecológica (por exemplo, as reflexões de Paulo Freire sobre libertação e pedagogia os trabalhos e as iniciativas de Paulo Singer sobre uma economia solidária, fortalecimento dos movimentos – predominantemente urbanos – ambientais, etc.) para mudar as situações fragmentadas da vida cotidiana na megacidade nas dimensões socioeconômicas e socioecológicas, no sentido de um futuro mais sustentável. Embora pequenas "histórias de sucesso" possam certamente ser contadas, por exemplo, a nível de vizinhança, a maioria destas iniciativas permanecem em grande parte invisíveis como "nichos" na realidade da megacidade. Aqui, a RBCV teria uma tarefa altamente significativa como plataforma em termos de rede, comunicação mútua e visualização perante a política, a administração e o público (figura 7).

**Figura 7:** RBCV – ações necessárias e possível implementação.



Fonte: AGEF, 2018

O objetivo, portanto, deve ser passar de uma estrutura organizacional fragmentada para uma integrada, tanto dentro da RBCV como em relação à cidade de São Paulo e, sobretudo, ao amplo leque de iniciativas que estão trabalhando arduamente para uma transformação socioecológica a partir de várias perspectivas. Tendo em vista a situação atual no Brasil – altamente problemática politicamente – com a qual não apenas todas as medidas de proteção “clássica” do meio ambiente e da natureza, mas também todas as iniciativas para uma sociedade mais sustentável e justa são fundamentalmente postas em questão, não se deve esquecer que a reserva da biosfera pode ter uma função especial devido ao seu reconhecimento supranacional como parte de uma rede global oficial.

## Referência Bibliográfica

---

- AGEF – Arbeitsgruppe Entwicklungs- und Nachhaltigkeitsforschung. (2018). *Direito à cidade em São Paulo: atores – usos – conflitos*. Innsbruck: Universität Innsbruck, Institut für Geographie.
- Ammering, Ute., Coy, Martin., Kindl, Lukas., Kratzer, A., Töpfer, Tobias. & Mello-Théry, Neli Aparecida de (2020). Am Rand großer Städte – Urbane Biosphere Reserves zwischen Konzept und Umsetzung. Em: Axel Borsdorf, Michael Jungmeier, Valerie Braun, Kati Heinrich (Orgs.). *Biosphäre 4.0. UNESCO Biosphere Reserves als Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung*. Berlin: Springer Spektrum, 185–202.
- Borsdorf, Falk., Pelenc, Jérôme., Birgit Reutz-Hornsteiner, Birgit., Le Tourneau, François-Michel, Velut, Sebastian., Coy, Martin. (2014). The contribution of biosphere reserves to regional sustainability: an institutional approach. *International Journal of Sustainability Society*, 6, 1 / 2, 60-81. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.1504/IJSSOC.2014.057890>
- Braun, Valerie., Humer-Gruber, Adelheid., Heinrich, Kati., Job, Hubert. (2020). Synopsis der Biosphere Reserves in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Em Axel Borsdorf, Michael Jungmeier, Valerie Braun, & Kati Heinrich. (Orgs.). *Biosphäre 4.0. UNESCO Biosphere Reserves als Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung*. Berlin: Springer Spektrum.
- Coy, Martin. (2013). Der Preis des brasilianischen Wirtschaftswunders. Umweltprobleme und Umweltpolitik in Brasilien. *Der Bürger im Staat* ½-, 63. Acessado em 23 de abril de 2022, de: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-60707-7\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-662-60707-7_10)
- Coy, Martin., & Töpfer, Tobias. (2016). *São Paulo: Aktuelle Entwicklungstrends und Möglichkeiten der Transformation zur Nachhaltigkeit. Expertise für das WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) – Hauptgutachten “Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte”*. Berlin: WBGU.
- Coy, Martin., & Töpfer, Tobias. (2019). *Direito à cidade em São Paulo: atores, usos e conflitos. Crônica de campo*. Confins – *Revista Franco-Brasileira de Geografia [online]* 40. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.4000/confins.19305>
- De la Vega-Leinert, Cristina A., Nolasco, Marcelo A., & Stoll-Kleemann, Susanne. (2012). UNESCO Biosphere Reserves in an Urbanized World. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 54(1), 26–37. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.1080/00139157.2012.639603>
- Diegues, Antonio C. (1995). *The Mata Atlântica Biosphere Reserve: an Overview. Working Paper 1 of the South-South Cooperation Programme for Environmentally Sound Socio-Economic Development in the Humid Tropics*. Paris: UNESCO.
- Instituto AUÁ. (2016). *Balço Social 2016*. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <http://institutoaua.org.br/wp-content/uploads/2015/05/Balan%C3%A7o-Social-AU%C3%81-2016.pdf>
- Kratzer, Armin. (2019): *Parks and networks: Biosphere Reserves as tools for sustainability transitions in rural areas*. Tese (Doutorado). University of Innsbruck, Innsbruck.
- Kratzer, Armin., Ammering, Ute., Lesewa, Yvonne., & Unthan, Nils. (2019). *Experimental networks for sustainability: Urbane Biosphärenreservate und ihre Rolle in Übergängen zur*

- Nachhaltigkeit. Em: Institut für Geographie der Universität Innsbruck in Zusammenarbeit mit der Innsbrucker Geographischen Gesellschaft (Orgs.). Innsbrucker Jahresbericht 2018-2019. Innsbruck: Universität Innsbruck, 121–138.*
- Lino, Cleiton F.; Dias, Heloisa., & Albuquerque, João L., (2009). *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: revisão e atualização dos limites e zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em base cartográfica digitalizada: fase VI.* São Paulo. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.
- McDonald, Robert I., Forman, Richard T. T., Kareiva, Peter., Neugarten, Rachel., Salzer, Dan., & Fisher, Jon. (2009). Urban effects, distance, and protected areas in an urbanizing world. *Landscape and Urban Planning*, 93 (1), 63-75. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2009.06.002>
- Mello-Théry, Neli. Aparecida de. (2011). Conservação de áreas naturais em São Paulo. *Estudos Avançados* 25 (71), 175–188. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142011000100012>
- Mello-Théry, Neli. Aparecida de., & Théry, Hervé. (2018). Políticas públicas e reservas da biosfera, desafios na gestão de cidades brasileiras. *Confins – Revista Franco-Brasileira de Geografia* [online] 38. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.4000/confins.16891>
- Mello-Théry, Neli. Aparecida de., & Théry, Hervé., Sato, Danilo Pereira., Tozato, Heloísa de C. (2020). Vulnerabilité, risques et conflits liés à l'eau: la zone de protection environnementale de la plaine inondable du Tietê. *IdeAs. Idées des Amériques* [online] 15. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.4000/ideas.8197>
- Mello-Théry, Neli Aparecida., Silva, Alessandro Soares da., Caldas, Eduardo de Lima., & Teixeira, Caio Penko. (2022). Models of Urban Governance and Social Movements in Latin America and the Caribbean. Em Jesús M. González-Pérez., Clara Irazábal., & Rubén C. Lois-González. *The Routledge Handbook of Urban Studies in Latin America and the Caribbean.* Nova Iorque: Routledge.
- Ramos-Ribeiro, Rodrigo R. (2014). Green Belt Biosphere Reserve in the Brazilian City of São Paulo. *Ecological Questions* 20, 93–97. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.12775/EQ.2014.021>
- Rodrigues, Elaine A., Victor, Rodrigo A. B. M., & Pires, Bely C. C. (2006). A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo como Marco para a Gestão Integrada da Cidade, seus Serviços Ambientais e o Bem-Estar Humano. *São Paulo em Perspectiva* 20 (2), 71–89. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-481808>
- Rojas, Letícia S. (2018). *Iniciativas socioambientais na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo.* Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado). Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- São Paulo (2020). *Serviços Ecológicos e Bem-Estar Humano na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo.* Elaine A. Rodrigues, Rodrigo A. B. M. Victor, Bely C. C. Pires, & Edgar F. de Luca (eds.). São Paulo: Instituto Florestal.
- Silva, Alessandro Soares da., Costa, Guilherme Borges da., Mello-Théry, Neli Aparecida. de., Zago, Ramon., Ferreira, Tatiana., Sato, Danilo Pereira., Tozato, Heloisa de Camargo., & Cavicchioli, Andrea. (2014). Oficinas Participativas na Elaboração do Plano de Manejo da APA-VRT.

- Revista Gestão & Políticas Públicas*, 4(2), 240-262. Acessado em 23 de abril de 2022, de: <https://doi.org/10.11606/issn.2237-1095.v4p240-262>
- Stöckigt, Oliver. (2020). *Der Einfluss sozialer Innovationen auf sozial-ökologische Transformationsprozesse. Eine prozessuale, akteurszentrierte Perspektive auf die Möglichkeit von Veränderung*. Tese (Bacharelado). Institut für Geographie da Universität Innsbruck, Innsbruck.
- Victor, Rodrigo A., De Britto Costa, Joaquim., Ab'Saber, Aziz N., Serrano, Ondalva., Domingos, Marisa., Pires, Bely C., Amazonas, Mauricio., & Victor, Mauro A. M. (2004). *Application of the Biosphere Reserve Concept to Urban Areas. The Case of São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve, Brazil* – São Paulo Forest Institute: A Case Study for UNESCO. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1023, 237–281.
- WBGU – German Advisory Council on Global Change. (2016). *Humanity on the move: Unlocking the transformative power of cities*. Berlin: WBGU.

**Recebido em 12/06/2022.**  
**Aceito 16/08/2022.**