

Conservação da Mata Atlântica: O Papel dos Jardins Botânicos

ET3: Dimensão biofísica do projeto, do planejamento e da gestão da paisagem

Isadora Cristina Cardoso
Universidade Federal da Bahia
E-mail: cardosoic8@gmail.com

Carolina Stolf Silveira
Universidade do Estado de Santa Catarina
E-mail: carolina.silveira@udesc.br

RESUMO

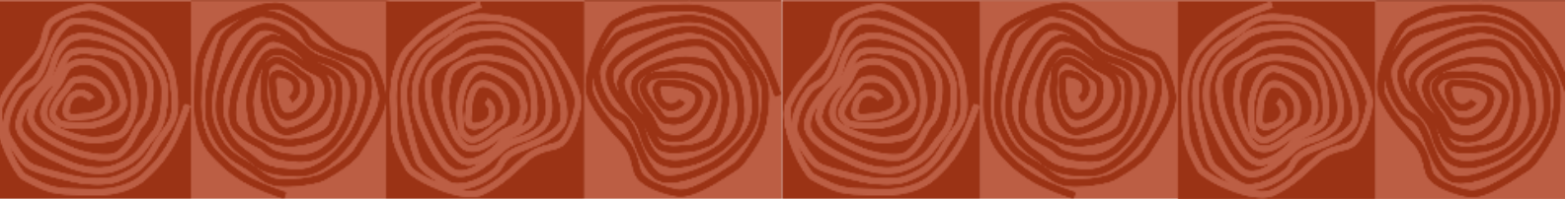
O litoral brasileiro tem sofrido intensa supressão de áreas de restinga, reduzindo gravemente a biodiversidade local. Pressionado pelo mercado imobiliário durante décadas, as cidades litorâneas apresentam verticalização e proximidade excessiva das áreas que deveriam ser de preservação. Avanços do mar, perda de espécies da fauna e flora e a impermeabilização do solo são cenários recorrentes. Assim, evidencia-se a urgência de estratégias eficazes de conservação, especialmente do bioma Mata Atlântica e em suas formações associadas, como a restinga. Este artigo discute o papel dos jardins botânicos como equipamentos científicos essenciais para a preservação da flora nativa, os quais podem articular pesquisa, educação ambiental e ações de conservação. Como resultado da discussão, propõe-se um Jardim Botânico com ênfase na vegetação de restinga na cidade de Laguna, no litoral sul catarinense, considerando a relevância ecológica e paisagística local e as pressões decorrentes da urbanização. A proposta busca, a partir da valorização do patrimônio natural, atuar como espaço de conservação e conscientização, como estratégia para o fortalecimento das políticas de conservação em áreas de alta vulnerabilidade socioambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Mata Atlântica; Restinga; Jardim Botânico.

ABSTRACT

Brazilian coastal have undergone intense suppression of restinga areas, severely reducing the local biodiversity. Pressured for decades by real estate development, many coastal cities now exhibit verticalization and an excessive proximity between urbanized zones and areas that should be preserved. Coastal erosion, the loss of native flora and fauna, and widespread soil impermeabilization have become recurring issues. These conditions highlight the urgent need for effective conservation strategies, particularly for the Atlantic Forest biome and its associated formations, such as the restinga. This article discusses the role of botanical gardens as essential scientific institutions for the preservation of native flora, capable of integrating research, environmental education, and conservation actions. As a result of this discussion, a Botanical Garden with an emphasis on restinga vegetation is proposed for the city of Laguna, on the southern coast of Santa Catarina, considering both the local ecological and landscape significance and the pressures arising from urbanization. The proposal seeks, through the valorization of natural heritage, to function as a space for conservation and public awareness, serving as a strategy to strengthen conservation policies in areas of high socio-environmental vulnerability.

KEYWORDS: Atlantic Forest; Restinga, Botanical Garden.



1 INTRODUÇÃO

A intensificação da crise ambiental, marcada pela perda acelerada de biodiversidade e pela pressão crescente sobre os ecossistemas naturais, tem ampliado a relevância de iniciativas voltadas à conservação, especialmente em países com expressiva biodiversidade, como o Brasil. A realização da COP 30 em Belém, em 2025, reforça tal relevância. O Brasil reafirmou seu compromisso de avançar em três pilares fundamentais da COP 30: fortalecer o multilateralismo e o regime climático, conectar as iniciativas climáticas à vida das pessoas e acelerar a implementação do Acordo de Paris (Brasil, 2025a). Além disso, destaca-se a iniciativa Desafio Azul, firmada entre Brasil e França, que reforça o compromisso conjunto com a conservação do oceano e dos ecossistemas marinhos (Brasil, 2025b).

Nas últimas décadas, o litoral brasileiro passou por urbanização acelerada, impulsionada pela especulação imobiliária, intensificada pela permissividade de muitos planos diretores, que autorizam construções muito próximas às faixas de areia e verticalização demasiada em zonas ambientalmente sensíveis. Como resultado, há grande supressão das áreas de restinga — fundamentais para a estabilidade das dunas, proteção contra erosão e preservação da biodiversidade — que são ocupadas por edifícios e avenidas asfaltadas, criando extensas superfícies impermeabilizadas. Esse processo não apenas reduz a capacidade natural do solo de absorver água e amortecer impactos climáticos, como também compromete o equilíbrio ecológico e a resiliência das cidades litorâneas frente aos eventos extremos que se intensificam com as mudanças climáticas.

Nesse contexto, os jardins botânicos emergem como equipamentos fundamentais para o cumprimento das responsabilidades ambientais assumidas pelo país. Ao articular pesquisa científica, educação ambiental, preservação de espécies botânicas e ações de conscientização pública, esses espaços oferecem instrumentos concretos para enfrentar os desafios contemporâneos da conservação e possuem papel central na proteção da flora nativa e no fortalecimento das políticas ambientais.

Assim, este artigo discute a problemática da supressão das áreas de restinga e consequente risco de extinção de espécies pela imposição urbana, apresentando um estudo de caso em cidade do litoral sul catarinense com a proposição acadêmica de projeto paisagístico de jardim botânico como ferramenta de promoção da conservação da Mata Atlântica, com especial atenção ao ecossistema da restinga, o qual vem sendo intensamente ameaçado.

2 SUPRESSÃO DOS ECOSSISTEMAS LITORÂNEOS BRASILEIROS

A restinga é um dos ecossistemas associados ao bioma Mata Atlântica (Brasil, 2018) e é encontrada ao longo do litoral brasileiro, desde a costa leste do Pará até a costa do Rio Grande do Sul (Curado, 2006). Segundo Luiz Emygdio de Mello Filho (apud Curado, 2006), a restinga forma-se em mosaicos vegetais extremamente diversificados, reunindo árvores,



arbustos, subarbustos, trepadeiras, um rico estrato herbáceo, epífitas, grandes comunidades de bromeliáceas, de cactáceas, de aráceas e de orquídeas.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por meio da Resolução nº 10/1993, define restinga como a vegetação influenciada pelo ambiente marinho, presente em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, sendo composta por estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo — este último mais interiorizado. Essa definição foi ampliada pela Resolução nº 261/1999, que inclui a vegetação presente em ambientes rochosos associados ao ecossistema de restinga, como costões e afloramentos, quando formada por espécies típicas dessas áreas, além da vegetação de transição entre restingas e formações de Floresta Ombrófila Densa (Brasil, 1999). Com ampla diversidade, a vegetação de restinga ainda atua na estabilização de dunas, na manutenção da drenagem natural do solo e na preservação da fauna residente e migratória associada a esse ecossistema.

Nesse contexto de elevada diversidade ecológica e importância funcional, a restinga também se apresenta como um dos ecossistemas mais vulneráveis do país, especialmente devido ao histórico de ocupação do litoral brasileiro. Conforme apontam Santos e Silveira (2006), a expansão territorial ocorreu prioritariamente a partir da faixa costeira, e os sucessivos ciclos econômicos promoveram a intensa supressão tanto da Mata Atlântica quanto dos ambientes de restinga associados. Originalmente, o bioma ocupava cerca de 1.300.000 km² distribuídos por 17 estados; hoje, restam aproximadamente 24% de sua cobertura original, dos quais apenas 12,4% correspondem a áreas de floresta madura e bem preservada (Pinto et al., 2025).

Em Santa Catarina, o cenário não é diferente: com o crescimento da industrialização no interior e expansão das rodovias ocorridas nos anos 60 e 70, aumentou a demanda de veraneio, e a faixa litorânea, às margens da BR-101, tornou-se destino de veranistas, incluindo estrangeiros. O adensamento do fluxo turístico e a consolidação de aparatos receptivos proporcionou ao litoral de Santa Catarina posição de destaque no âmbito turístico brasileiro, sujeitando a região a um padrão de urbanização intensa e, como consequência, a grandes impactos socioambientais (Pereira, 2003).

Esse processo de transformação do território e expansão urbana no litoral impacta diretamente a sobrevivência da Mata Atlântica e, principalmente, da vegetação litorânea. Assim como em outras regiões catarinenses, o litoral sul conta com um significativo patrimônio sociocultural que hoje está pressionado pelo avanço do turismo e consequente especulação imobiliária.

3 O PAPEL DOS JARDINS BOTÂNICOS NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

De acordo com a *Botanic Gardens Conservation International* (2019), os jardins botânicos são instituições que mantêm coleções de plantas vivas para fins de pesquisa científica, conservação, exibição e educação. Da mesma forma, a Resolução CONAMA nº 339/2003 define Jardim Botânico como:

[...] área protegida, constituída no seu todo ou em parte, por coleções de plantas vivas cientificamente reconhecidas, organizadas, documentadas e identificadas, com a finalidade de estudo, pesquisa e documentação do patrimônio florístico do país, acessível

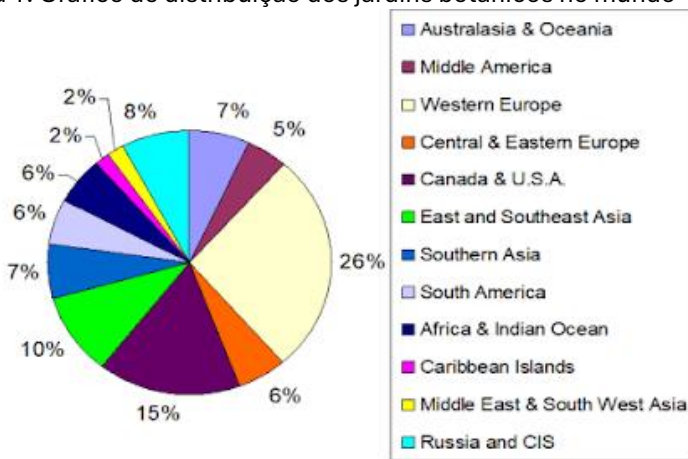
ao público, ao todo ou em parte, servindo à educação, à cultura, ao lazer e à conservação do meio ambiente. (Brasil, 2003, p.103).

A formação dos jardins botânicos teve início no século XVI, quando a Europa aprofunda o estudo das plantas visando ao cultivo de espécies silvestres e à produção científica, resultando na criação de jardins como os de Pisa (1543), Pádua e Florença (1545) e Valência (1563). Esses espaços serviam inicialmente para reunir informações sobre a fauna e a flora trazidas das rotas comerciais das Índias e da América. Com a Revolução Industrial, sua relevância diminui, mas no século XX, diante das preocupações ambientais e da compreensão das áreas naturais como componentes estratégicos do planejamento urbano, os jardins botânicos recuperam importância como espaços de mitigação, pesquisa e conservação (Almeida et al., 1999; Keywood apud Almeida et al., 1999).

Autores como Segawa (1996) e Silva (2001) apontam o jardim botânico implantado por Maurício de Nassau em Recife (por volta de 1642) como pioneiro no Brasil, funcionando como local de sociabilidade e base para expedições científicas holandesas. A partir do século XVIII, a coroa portuguesa passou a incentivar a criação desses espaços com o objetivo de explorar o potencial econômico e medicinal da flora nativa, promovendo a permuta e aclimação de espécies, especialmente em regiões estratégicas como o Pará, onde foi fundado o Jardim Botânico de Belém em 1798. Após 1808, com a vinda da família real, novos jardins foram implantados, destacando-se os do Rio de Janeiro (1808), Olinda (1811), Ouro Preto (1825) e São Paulo (1825) (Segawa, 1996).

Conforme Wyse Jackson (2022), dados de 2015 mostram que existiam cerca de 3259 jardins botânicos distribuídos no mundo, da seguinte forma:

Figura 1: Gráfico de distribuição dos jardins botânicos no mundo



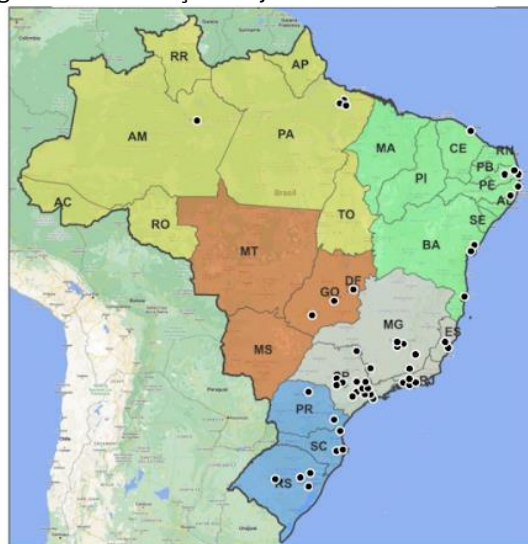
Fonte: Wyse Jackson, 2022.

Há uma predominância expressiva da Europa e América do Norte (Canadá e Estados Unidos), embora cerca da metade destes jardins tenham sido construídos nos últimos cinquenta anos. A América do Sul representa apenas 6% do total, incompatível com uma das maiores biodiversidades do mundo.

No Brasil, o número de jardins botânicos brasileiros cadastrados pela Rede Brasileira de Jardins Botânicos (RBJB, 2025) é de apenas 30, insuficiente para cumprir a demanda de

conservação e preservação das espécies ameaçadas de extinção. Porém, Carmo et al. (2024) constataram que existem jardins botânicos não cadastrados na rede. Com análise e cruzamento de dados da RBJB com a ferramenta Garden Search, do BGCI, os pesquisadores verificaram que em 2023 havia 50 jardins botânicos ativos no Brasil, conforme figura abaixo (Fig. 2):

Figura 2: Distribuição de jardins botânicos no Brasil



Fonte: Carmo, Franco e Sales (apud Carmo et al., 2024).

Observa-se que a maior parte dos jardins botânicos brasileiros se distribui ao longo da costa, enquanto os estados do interior apresentam quantidade significativamente menor. Nota-se ainda que metade desses jardins se concentra na região Sudeste, ao passo que as regiões Norte e Centro-Oeste possuem os menores números. Mesmo não figurando entre as regiões com menor representatividade, Santa Catarina apresenta um índice bastante reduzido, com apenas três jardins botânicos e ainda, nenhum voltado apenas à vegetação nativa, como a de restinga.

Os jardins botânicos exercem múltiplas funções, a começar por sua relevância histórica na aclimação de espécies. Esses estabelecimentos variam conforme a região, refletindo os objetivos específicos e a diversidade cultural de seus contextos. Os jardins contemporâneos ampliaram seu campo de atuação ao se dedicarem à conscientização da população sobre a importância da conservação das espécies para a melhoria da qualidade de vida urbana, tornando-se instrumentos essenciais para a ressonância dos compromissos ambientais assumidos pelo Brasil. Além disso, apresentam perfil adequado para a implementação de ações voltadas à conservação genética nacional, seja na formulação de políticas públicas, na produção de conhecimento técnico ou na definição de metodologias que assegurem a preservação de genes relevantes para as gerações atuais e futuras (Pereira et al., 2004).

Após a COP 30, ficou evidente a urgência de iniciativas voltadas à conservação e preservação da biodiversidade, e os jardins botânicos podem ser uma ferramenta valiosa para cumprir os compromissos firmados pelo Brasil. Essas instituições atuam tanto na conservação da biodiversidade, integrando técnicas *ex situ* e *in situ* e mantendo coleções disponíveis à pesquisa científica e público em geral, quanto na conscientização do público



em relação à valorização e utilidade dos recursos vegetais, explicada no desdobramento de Peixoto e Guedes-Bruni (2010):

Os laços emocionais e interesses cognitivos proporcionados por atividades de lazer junto à natureza fazem aumentar o comportamento pró-ambiente. Atividades realizadas em jardins botânicos, espaços diferenciados de lazer, despertam o re-encantamento do homem pela natureza e podem promover uma mudança de paradigma social para que seja criticamente analisada a ordem econômica, política e cultural, indispensável à transformação da consciência e do comportamento das pessoas. (Peixoto e Guedes-Bruni, 2010, p. 01).

Os jardins botânicos se caracterizam por grandes campos de experimentação para estudos ecológicos e monitoramento de populações in situ. Os estudos geralmente resultam em inventários florísticos e fitossociológicos, recuperação de áreas degradadas usando espécies autóctones, fenologia e coleta de sementes para produção de mudas, além das atividades desenvolvidas junto ao público visitante (Pereira e Costa, 2010). Nesse contexto, constituem papel fundamental na conservação dos biomas brasileiros, estruturando suas atividades temáticas através das particularidades do bioma local de onde está inserido.

4 PROPOSTA DE JARDIM BOTÂNICO DE RESTINGA

Como parte do Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo, desenvolveu-se um projeto paisagístico para um Jardim Botânico de Restinga em Laguna, no litoral sul catarinense. A proposta buscou integrar produção científica, educação ambiental e valorização estética e cultural das espécies nativas de restinga.

Laguna, segundo Klein (1978), insere-se na formação litorânea da Mata Atlântica, caracterizada por manguezais, restingas e demais ecossistemas associados às planícies costeiras. Trata-se de uma paisagem singular, composta por extensos sistemas de dunas e faixas de restinga de alta sensibilidade ecológica, que sustentam um expressivo patrimônio natural e um crescente polo de pesquisa impulsionado pela UDESC.

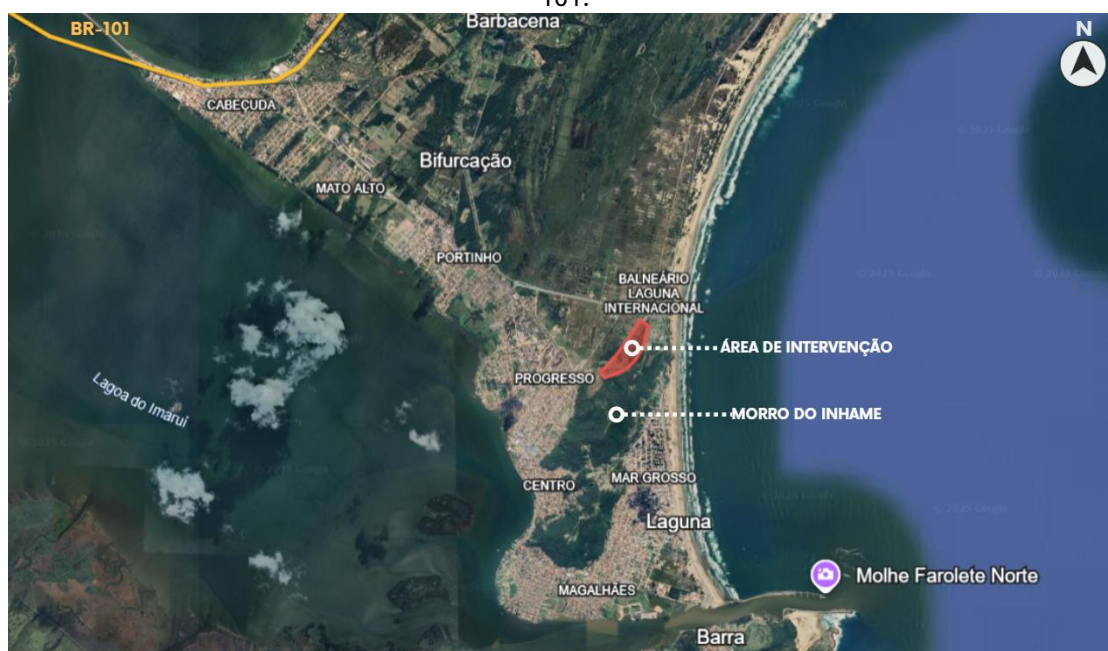
Entretanto, a cidade enfrenta pressões constantes da expansão urbana e de grandes projetos imobiliários em áreas ambientalmente frágeis. A restinga, essencial para a estabilidade costeira, o equilíbrio hídrico e a manutenção da biodiversidade, vem sendo gradualmente suprimida. Um exemplo emblemático ocorre em frente à Praça do Vila, no Mar Grosso, onde dunas e vegetação litorânea foram removidas para eventos e estruturas de lazer, comprometendo processos naturais fundamentais. A destruição dessas barreiras naturais tem provocado episódios recorrentes de avanço da areia sobre a via pública, enquanto o asfaltamento contínuo da orla intensifica a impermeabilização do solo, reduz a drenagem natural e agrava a instabilidade costeira. Assim, a paisagem de Laguna evidencia tanto a riqueza ecológica da restinga quanto a urgência de rever práticas urbanas que vêm acelerando sua degradação.

Nesse contexto, a criação de um Jardim Botânico voltado à restinga surge como resposta à necessidade de um equipamento científico dedicado à conservação das espécies litorâneas. O projeto propõe um espaço capaz de reforçar, por meio de estímulos visuais, programas educativos e suporte à pesquisa, a relação entre a população e a paisagem que a envolve, mediando as dinâmicas entre o ambiente urbano e o natural de Laguna.

Localizada na Rua Almirante Lamego, a área proposta para implementação do projeto

encontra-se próxima ao Laguna Tourist Hotel, ao Laboratório de Pesquisas Marinhas da UDESC e aos eixos que conectam a BR-101 ao Mar Grosso e à Praia do Gi, favorecendo o fluxo de estudantes, pesquisadores e visitantes. Inserida em uma zona de caráter institucional, situa-se na transição entre diferentes bairros, o que reforça seu papel estratégico na malha urbana.

Figura 3: Localização da área de intervenção em relação à Praia do Gi, ao Morro do Inhame e à BR-101.



Fonte: Google Earth (2025), adaptado pelas autoras.

A área faz divisa com o Morro do Inhame (Fig. 3), que funciona como barreira natural aos ventos predominantes e como relevante pano de fundo paisagístico. Com trilhas e vegetação nativa preservada, o morro oferece potencial de integração direta com a praia. O entorno imediato caracteriza-se por grandes lotes pouco ocupados e predominância de usos institucionais, em contraste com os bairros residenciais próximos, que apresentam maiores variações socioeconômicas e construtivas.

Para o desenvolvimento do traçado e a definição dos caminhos do projeto (Fig.4), tomou-se como premissa a representação das antigas linhas do cordão arenoso que anteriormente estruturava o terreno, de modo a reinterpretar e marcar essa conformação pretérita na proposta atual. A partir da intenção de evocar e preservar simbolicamente suas formações vegetais, buscou-se articular a sinuosidade das dunas com os mosaicos de restinga, traduzindo-os nos percursos de forma subjetiva e interpretativa, mais alusiva que literal.

Além desses elementos, a análise dos cones visuais desempenhou papel fundamental na definição do partido paisagístico, influenciando a disposição dos caminhos, das áreas de permanência e dos enquadramentos pretendidos ao longo do espaço. A topografia existente também guiou os primeiros esboços, funcionando como elemento estruturador das linhas e do desenho dos jardins.

Figura 4: Proposta de implantação



Fonte: As autoras, 2020.

Assim, o conceito paisagístico resultou da síntese entre as curvas das antigas dunas, os arranjos florísticos característicos da restinga, a conformação topográfica do terreno e os principais cones visuais identificados na área de intervenção.

A circulação é marcada por uma rampa contínua que conecta as principais áreas, estabelece a relação visual com o terreno e culmina em um mirante orientado para a Praia do Gi, reforçando a integração com o ecossistema costeiro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do agravamento da crise ambiental e da exigência de ações estruturantes para a conservação da biodiversidade, os jardins botânicos brasileiros se consolidam como instrumentos fundamentais para que o país avance no cumprimento de seus compromissos ambientais internacionais, incluindo aqueles reafirmados na COP 30. O panorama apresentado demonstra que, apesar dos avanços institucionais e da ampliação do número de jardins nas últimas décadas, ainda existe um descompasso entre a biodiversidade brasileira e a quantidade de instituições dedicadas à sua conservação, especialmente em regiões de elevada pressão ambiental, como o litoral catarinense.

Embora os jardins botânicos não tenham a capacidade de preservar integralmente os territórios onde a biodiversidade deveria permanecer, seu papel na conservação de espécies é fundamental. Ao manter coleções vivas, bancos de germoplasma e programas de pesquisa e educação ambiental, essas instituições asseguram a sobrevivência de parte significativa da flora nativa, mesmo quando seus habitats originais se encontram ameaçados ou degradados.

Assim, ainda que não substituam a preservação *in situ*, os jardins botânicos funcionam como guardiões da diversidade vegetal, contribuindo para a manutenção do patrimônio genético da Mata Atlântica e oferecendo bases científicas e educativas indispensáveis para futuras ações de recuperação e manejo dos ecossistemas naturais.

Iniciativas voltadas à criação de novos jardins botânicos, com ênfase na flora nativa e na educação ambiental, contribuem para a proteção dos biomas, para a produção científica

e para a formação de uma consciência coletiva voltada ao uso sustentável do patrimônio natural. Nesse sentido, projetos como o proposto assumem papel estratégico ao integrar conservação, pesquisa e sensibilização pública, reafirmando a urgência de ampliar políticas e estruturas capazes de assegurar a preservação das espécies para as gerações atuais e futuras.

Por fim, a proposição de um Jardim Botânico com ênfase na vegetação de restinga em Laguna não representa uma solução concluída ou executada, mas sim uma possibilidade projetual entre outras que podem contribuir para os objetivos aqui discutidos. A proposta funciona como um exercício de reflexão e planejamento, indicando caminhos potenciais para aproximar conservação, pesquisa e sensibilização ambiental. Ao valorizar o patrimônio natural e sugerir um espaço dedicado à proteção e ao conhecimento da restinga, busca-se apenas delinear uma estratégia que possa, no futuro, fortalecer políticas de conservação em territórios marcados por alta vulnerabilidade socioambiental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Erika Audet de; CARNEIRO, Ana Rita de Sá; ALVES, Marccus Vinícius. **Aspectos da História dos Jardins Botânicos no Mundo e no Brasil – uma Abordagem sobre o Jardim Botânico do Recife-PE**. São Paulo: Paisagem e Ambiente, 1999. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/paam/article/download/134039/129871/>>. Acesso em: 05 dez. 2025.

BRASIL. **COP30 é encerrada com o Pacote de Belém aprovado por 195 países**. Brasília: 2025a. Disponível em: <<https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2025/11/cop30-e-encerrada-com-o-pacote-de-belem-aprovado-por-195-paises>>. Acesso em: 07 dez. 2025.

_____. **Governo brasileiro anuncia força-tarefa mundial para implementar NDCs Azuis**. Brasília: 2025b. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/governo-brasileiro-anuncia-forca-tarefa-mundial-para-implementar-ndcs-azuis>>. Acesso em: 07 dez. 2025.

_____. **Modelo de Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica**. Brasília: PMMA, 2018.

_____. **Resolução CONAMA nº 10, de 01 de outubro de 1993**. Estabelece os parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de Mata Atlântica. Diário Oficial da União, Brasília: Diário Oficial da União, p.16497-16498, Seção 1, 1993.

_____. **Resolução CONAMA nº 261, de 30 de junho 1999**. Aprova parâmetro básico para análise dos estágios sucessivos de vegetação de restinga para o Estado de Santa Catarina. Brasília: Diário Oficial da União, p. 29-31, Seção 1, 1999.

_____. **Resolução CONAMA nº 339, de 25 de setembro de 2003**. Dispõe sobre a criação, normatização e o funcionamento dos jardins botânicos, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, p. 60-61, Seção 1, 2003.

BGCI. **International Agenda for Botanic Gardens in Conservation: 2nd edition**. Richmond: Botanic Gardens Conservation International, 2012.

CARMO, Sabrina Silva Alves do; NASCIMENTO, Ariane Flávia do; CAVALCANTI, Ricardo Sousa. **Levantamento de jardins botânicos brasileiros e diagnóstico de práticas**

ligadas à conservação de abelhas sem ferrão. Curitiba: Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 13, n. 26, p. 90-105, 2024.

CURADO, Mirian Mendonça de Campos. **Paisagismo contemporâneo: Fernando Chacel e o conceito de ecogênese.** Dissertação (Mestrado em Urbanismo) — Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: 2006.

GRATZFELD, Joachim (Ed.). **De la idea a la realización - Manual de la BGCI en planificación, desarrollo y manejo de jardines botánicos.** Richmond: Botanic Gardens Conservation International, 2019.

KLEIN, Roberto M. **Mapa fitogeográfico de Santa Catarina.** In: Reitz R (ed.) Flora Ilustrada Catarinense. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1978.

PEIXOTO, Ariane Luna; GUEDES-BRUNI, Rejan R. **Jardins Botânicos.** São Paulo: Ciência e Cultura, v. 62, n. 1, p. 18-19, 2010.

PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. **Formação socioespacial do litoral de Santa Catarina (Brasil): gênese e transformações recentes.** Florianópolis: Geosul, v.18, n.35, p. 99-129, 2003.

PEREIRA, Tânia Sampaio; COSTA, Maria Lúcia Nova da. **Os jardins botânicos brasileiros — Desafios e potencialidades.** São Paulo: Ciências Culturais, n. 01, v. 62, 2010. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-565846>>. Acesso em: 05 dez 2025.

PEREIRA, Tânia Sampaio et al. **Plano de ação para os jardins botânicos brasileiros.** Rio de Janeiro: 2004.

PINTO, Luis Fernando Guedes et al. **Onde a floresta retorna e persiste: a recuperação da Mata Atlântica começa nas pequenas propriedades.** São Paulo: 2025.

Rede Brasileira de Jardins Botânicos. Associados. **Rede Brasileira de Jardins Botânicos, 2025.** Disponível em: <<https://www.rbjb.org.br/transparencia>>. Acesso em: 07 dez. 2025.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: Território e sociedade no século XXI.** São Paulo: Record, 2001.

SEGAWA, Hugo. **Ao amor do público: jardins no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel FAPESP, 1996.

SILVA, Joelmir Marques da. **Um passeio pela história dos jardins e um olhar para a criação dos primeiros jardins modernos no Brasil.** Maringá: Espaço Acadêmico, n. 215, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/22707>>. Acesso em: 07 dez. 2025.

WYSE JACKSON, Peter S. **Historic Botanic Gardens – Providing Solid Foundations for a Global Botanical Community.** Lisboa: Espírito Santo D. (ed.) 1st International Congress of Historic Botanical Gardens, p. 29-42, ISAPress. 2021.