



Um quebra-cabeça verde: “montando as peças” do reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

Gabriel Paes da Silva Sales ¹
Rejan Rodrigues Guedes-Bruni ²

RESUMO

A floresta que recobre o maciço da Tijuca, localizado no município do Rio de Janeiro, possui e tem exercido papel fundamental na vida e no cotidiano da cidade e dos seus cidadãos. Atualmente, parte de sua vegetação encontra-se protegida pelo Decreto Federal nº. 60.183 que criou o Parque Nacional da Tijuca (PNT) e abrange aproximadamente 3.952 hectares. Um olhar distraído pode sugerir pouca interferência antrópica na sua composição florística e estrutura atuais, o que não se confirma, mas ao contrário, suas matas sofreram diversos usos que contribuem para sua rica História Ambiental, ainda a ser desvelada. Contudo, a verdade é que a história da Floresta da Tijuca é muito menos conhecida e documentada do que se imagina. Este texto tem dois objetivos principais: i) recontar, sob outra perspectiva, parte importante da História Ambiental da cidade do Rio de Janeiro, enfocando no reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca; ii) analisar como ocorreu este reflorestamento, isto é, como foi elaborado seu projeto, quais foram suas motivações, quais espécies foram selecionadas, quantos hectares de floresta foram efetivamente restaurados, entre outros. Documentos históricos foram inventariados e selecionados para análise. O que se depreende, preliminarmente, é que a regeneração natural teve um papel fundamental no restabelecimento da floresta, pois Archer e seus sucessores reflorestaram 5,2% da atual área que constitui o Parque Nacional da Tijuca. Ademais, é importante destacar que o replantio das mudas, e, igualmente a maior fiscalização que coibiu a derrubada das árvores, muito possivelmente se trataram de ações fundamentais ao restabelecimento da Floresta da Tijuca, exuberante e ainda megadiversa, tal qual se apresenta atualmente.

Palavras-Chave: Atlântica; História Ambiental; Ecologia Histórica; Restauração Florestal; Sucessão Ecológica.

Ao tomar posse do lugar de administrador desta Floresta, uma das poucas coisas que mais me impressionaram foi considerar as dificuldades com que teria de lutar o meu muito digno antecessor, o Sr. Manuel Gomes Archer, para obter com tão diminuto pessoal, tão mal remunerado e em terreno tão ingrato como o da Tijuca, o resultado que apresentou ao deixar este estabelecimento.

Barão Luís Henrique de Robert d'Escragnolle³

¹ Mestrado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio, Brasil; Doutorando em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio, Brasil. E-mail: paes.sales.gabriel@gmail.com

² Doutorado em Ecologia pela Universidade de São Paulo – USP, Brasil; Docente na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio, Brasil. E-mail: rejanbruni@puc-rio.br

³ ATALA, Faud. 1967. *Floresta da Tijuca*. Rio de Janeiro: Centro de Conservação da Natureza, 102 pp.

Um “tabuleiro” singular: a cidade do Rio de Janeiro

A cidade do Rio de Janeiro, fundada no dia 1º de março de 1565, por Estácio de Sá, entre os morros Cara de Cão e Pão de Açúcar, possui inúmeras particularidades e, por conta disso, pode ser considerada uma cidade singular. O Rio de Janeiro, ao longo dos seus 452 anos de história, teve e tem suas paisagens submetidas a inúmeras transformações, como por exemplo: aterros de lagoas, lagos e brejos, desmonte de morros, abertura de túneis, construção de viadutos, casas e edifícios, supressão de extensas áreas florestadas para o crescimento da cidade, assim como também um original projeto de reflorestamento. Deste modo, Silva (2015) destaca que não é de hoje que a cidade do Rio de Janeiro, criada em um ambiente geofísico complexo (áreas alagadiças de mangues, línguas arenosas de restingas, grandes complexos montanhosos gnáissicos e porções expressivas de matas úmidas de encosta), vem sofrendo transformações em sua paisagem frente aos desafios do crescimento do sítio urbano que teve que adequar-se aos papéis político-administrativos de capital da colônia, do império e da república brasileira, ao longo da história de formação do país.

É significativo observar, nesse sentido, que o fato de possuir três maciços com extensa e densa cobertura vegetal, que cortam e dividem a cidade, seja possivelmente a característica que mais a distinga no que concerne às paisagens naturais no mundo. Atualmente, a floresta que recobre o maciço da Tijuca está protegida pelo Decreto Federal nº. 50.923, de 06 de julho de 1961, que criou o Parque Nacional do Rio de Janeiro. Em 08 de fevereiro de 1967, o Decreto Federal nº. 60.183 alterou seu nome para Parque Nacional da Tijuca, cuja área aproximada é de 3.952 hectares. O Parque Estadual da Pedra Branca, localizado no maciço da Pedra Branca, possui 12.492 hectares e está protegido pela Lei Estadual nº. 2.377, de 28 de junho de 1974. Por fim, o maciço de Gericinó-Mendanha, que está parcialmente situado no município do Rio de Janeiro, possui uma área de aproximadamente 4.398 hectares e sua floresta está protegida pelo Decreto Estadual nº. 44.342, de 22 de agosto de 2013, que criou o Parque Estadual do Mendanha (Figura 1).

Figura 01. Mapa de localização dos maciços da cidade do Rio de Janeiro.



Abreu (2014) destaca que, dentre os diversos elementos que formam o quadro natural carioca, o maciço da Tijuca - cadeia de montanhas que se estende por uma área aproximada de 95 km², e que segmenta a cidade em “zona norte e zona sul” - ocupa lugar de destaque. Ademais, em razão de sua localização, este maciço sempre exerceu papel fundamental na vida da cidade, a começar pela orientação que impôs ao seu crescimento.

Destarte, a importância que o maciço da Tijuca possui no cotidiano da população carioca mudou radicalmente ao longo dos últimos dois séculos. Atualmente, este maciço pode ser facilmente acessado, em razão de estradas pavimentadas e de trilhas que cortam suas florestas, concorrendo para que receba centenas de visitantes diariamente. No entanto, aproximadamente há dois séculos, os usos e

significados do maciço da Tijuca eram completamente diferentes. Contudo, como enfatiza Abreu (2014), presente e passado estão intimamente ligados.

Lemos et al. (2002) ressaltam que entre os anos de 1817 e 1845, duas fazendas se destacaram como produtoras de café de alta qualidade no maciço da Tijuca: as fazendas “Nassau”, do holandês Charles Alexandre van Moke e “São Luís”, do francês Louis François Lecesne. Ao encontro desta informação, Abreu (2014) evidencia que a ocupação do maciço da Tijuca pelo café foi um ciclo tão rápido quanto devastador, e que, roubou e deu de volta à cidade grande parte da beleza que ela hoje possui. Assim, nota-se que este maciço foi uma importante área agrícola. Além disso, segundo Lemos et al. (2002), a partir de 1808, com a vinda da família real para o Brasil, os nobres europeus que acompanharam Dom João VI buscaram moradia nas serras próximas à cidade, onde o clima era mais ameno, como também para fugir das doenças que castigavam a cidade, por exemplo, as epidemias de febre amarela. Quem tinha condições comprava e/ou construía chácaras nas serranias do maciço da Tijuca. Dessa maneira, as montanhas do alto da Tijuca passaram a abrigar muitos nobres franceses, ingleses e holandeses, que se tornaram fazendeiros. Portanto, constata-se que o maciço da Tijuca serviu de moradia tanto para os mais afortunados como para os mais miseráveis daquela época, pois muitos quilombos foram ali fundados – todos destruídos. Drummond (1988) recorda que durante muito tempo a floresta que recobre o maciço da Tijuca forneceu virtualmente toda a água potável da cidade e que de 1844 a 1890, mais ou menos, o governo nacional decretou e aplicou leis e regulamentos com o intuito de preservar a floresta original, o replantio de suas partes devastadas bem como o remanejamento de seus pequenos rios visando assegurar o abastecimento de água para quase toda a população urbana. No entanto, o problema de abastecimento de água no Rio de Janeiro teve início no mesmo dia que a cidade foi fundada e, ao longo das décadas, só se agravou. Mais uma vez recorre-se a Abreu (2014), pois este autor considera que este maciço já se constituiu, por exemplo, em local eminentemente estratégico para a proteção da cidade de ataques inimigos, assim como fornecedor constante de madeira, lenha e rocha que a cidade necessitou para o seu crescimento⁴.

Como considerado por diversos autores (Maya (1967), Drummond (1988), Heynemann (1995), Dean (1995), Lemos et al. (2002), Pádua (2002), Abreu (2014)), as florestas do maciço da Tijuca sofreram grande impacto destrutivo e, como naquele contexto histórico, praticamente toda a água

⁴ O maciço da Tijuca, naquele contexto histórico, foi também um importante fornecedor de carvão vegetal para a cidade do Rio de Janeiro. Estas marcas estão devidamente “registradas” na composição e estrutura da atual floresta que recobre este maciço. Por conta disso, pesquisas que vem sendo desenvolvidas recentemente por Sales e Solórzano já mapearam aproximadamente 150 vestígios de antigas carvoarias no interior da floresta. Além disso, outras marcas do estabelecimento antrópico pretérito realizados na Floresta da Tijuca vem sendo inventariados, como por exemplo: ruínas, antigas estradas, indivíduos arbóreos que eventualmente foram poupados do corte, espécies exóticas, entre outros.

consumida pela cidade vinha destas matas, medidas para a conservação e o reflorestamento do maciço tiveram que ser tomadas.

Assim, no dia 11 de dezembro de 1861, o Ministério de Agricultura, Comércio e Obras Públicas, baixou o Decreto Imperial nº. 577, que tratava sobre as instruções provisórias para o plantio e conservação das florestas da Tijuca e Paineiras. Nesse mesmo mês foram nomeados o Major Manuel Gomes Archer e Thomaz Nogueira da Gama, para trabalharem nos reflorestamentos da Tijuca e das Paineiras, respectivamente.

Drummond (1988) reconhece que a Floresta da Tijuca é, na realidade, o resultado de experiências pioneiras de reflorestamento com espécies variadas e nativas, de remanejamento florestal e de nascentes, e de planejamento urbano. Conforme destacado pelo Barão d'Escragnoille, na epígrafe deste ensaio, a obra de Archer foi hercúlea e de fundamental importância para o restabelecimento da Floresta da Tijuca e, por esta razão, ele leva o principal crédito pelo renascimento da floresta. Contudo, muitas perguntas e análises devem e ainda podem ser feitas sobre este reflorestamento. O recorte espacial deste ensaio é o maciço da Tijuca, enquanto que, o recorte temporal é o reflorestamento empreendido ao longo de mais de três décadas (1862-1894). Isto posto, este trabalho tem dois objetivos principais: i) recontar, sob outra perspectiva, esta importante parte da História Ambiental da cidade do Rio de Janeiro, com um enfoque no reflorestamento empreendido; ii) analisar, *cum grano salis*, como foi realizado o reflorestamento na Floresta da Tijuca, discutindo quais critérios científicos foram adotados, como foi elaborado o replantio das mudas, quais espécies foram selecionadas, quantos hectares de floresta foram efetivamente restaurados, qual a porcentagem de sobrevivência dos indivíduos replantados, entre outros. Para isso, alguns documentos históricos foram selecionados e serão discutidos. Conseqüentemente, será comparado o reflorestamento realizado há cerca de um século e meio aos critérios e paradigmas de restauração florestal adotados atualmente.

As peças do quebra-cabeça: Paisagem, História Ambiental e Restauração Florestal

Peça um: a Paisagem

Neste ensaio o conceito de paisagem será essencial e amplamente discutido. À vista disso, salienta-se que a paisagem pode ser considerada como uma estrutura espacial, resultado da interação dos processos naturais e das atividades humanas. Nessa perspectiva, é relevante recordar que o conceito de paisagem é de fundamental importância para a Geografia, haja visto que, no passado, foi a principal ferramenta teórico-metodológica desta área do saber e, por conta disso, fora reconhecida como a “ciência da paisagem”.

Sucintamente, a paisagem atual pode ser compreendida como uma herança de sucessivos usos temporais e espaciais acumulados de sociedades pretéritas com o meio em que vivem (e viveram), sendo que, o último uso é o que permanece em maior evidência. Assim, a paisagem pode ser considerada como um palimpsesto. Willians (2011) destaca que muito do que se considera como “paisagem natural” pode ser na verdade o produto da agência e do trabalho humano e, ao ser admirado como natural, importa muito se é suprimido ou reconhecido o trabalho nela investido. Ab’Saber (2011) considera paisagem como uma herança: herança dos processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de suas comunidades.

Desse modo, a paisagem atual pode ser compreendida como um testemunho humano. Ao encontro desta acepção, Besse (2006) pensa a paisagem como um signo, ou um conjunto de signos, que se trata então de aprender a decifrar, a deciptar, num esforço de interpretação que é um esforço de conhecimento, e que vai, portanto, além da fruição e da emoção. A ideia é então que há de se ler a paisagem. Portanto, ao lermos a atual paisagem do maciço da Tijuca, é possível descobrir uma rica história escondida na vegetação, assim como variados usos pretéritos que foram empreendidos na/da Floresta da Tijuca.

Peça dois: a História Ambiental

A ideia de uma História Ambiental, de acordo Worster (1991), começou a surgir na década de 70 do século passado, à medida que se realizavam conferências sobre a crise global assim como cresciam os movimentos ambientalistas na sociedade civil de vários países. Este mesmo autor (1991) expressa que:

“A História Ambiental é, em resumo, parte de um esforço revisionista para tornar a disciplina da História mais inclusiva nas suas narrativas do que ela tradicionalmente tem sido. Acima de tudo, a História Ambiental rejeita a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “supernatural”, de que as consequências dos seus feitos passados podem ser ignoradas. A velha História não poderia negar que vivemos neste planeta há muito tempo, mas, por desconsiderar quase sempre esse fato, portou-se como se não tivéssemos sido e não fôssemos realmente parte do planeta. Os historiadores ambientais, por outro lado, perceberam que não podemos mais nos dar ao luxo de sermos tão inocentes”.

Pádua (2010) pondera que, atualmente, a História Ambiental apresenta-se como um campo vasto e diversificado de pesquisa e que diferentes aspectos das interações entre os sistemas sociais e naturais são explorados anualmente por milhares de pesquisadores. Aponta também que a História

Ambiental, como ciência social, deve sempre incluir as sociedades humanas, mas também reconhecer a historicidade dos sistemas naturais. Assim, o desafio é construir uma leitura aberta e interativa da relação entre ambos.

À vista disso, as florestas podem esconder e, ao mesmo tempo, desvelar, através de suas composições florísticas e estruturas, elementos da cultura de sociedades passadas que com elas interagiram, assim como os usos pretéritos que delas foram feitos, os quais, quando complementados com os registros da historiografia oficial (quando existentes) proporcionam uma complexa e rica análise de determinado fato – no caso desse ensaio: o reflorestamento da Floresta da Tijuca. Assim, o tamanho de determinado indivíduo arbóreo ou, até mesmo, a simples presença ou ausência de certas espécies podem ser tratados como elementos que servirão para leitura e interpretação da paisagem florestal constituída.

Peça três: a Restauração Florestal

Brancalion et al. (2015) definem que sucessão ecológica e restauração ecológica como processos distintos, pois enquanto o primeiro é o processo natural de recuperação de um ecossistema impactado, o segundo é o processo induzido de recuperação de determinado ecossistema, que se fundamenta na adoção de intervenções humanas intencionais de recuperação para desencadear, facilitar ou acelerar a sucessão ecológica, que opera antes, durante e após estas intervenções de recuperação. Assim, conclui-se que a restauração ecológica de uma área é sempre o produto de uma ação intencional antrópica que pode se somar à ação da natureza.

Segundo estes mesmo autores (2015), a restauração ecológica pode ser dividida em dois grupos: a restauração facilitadora e a restauração dirigida. A primeira seria aquela no qual as ações de restauração são definidas para desencadear, favorecer ou acelerar, a expressão de processos naturais de sucessão ecológica já operante na área degradada ou com potencial de atuação em função das características da paisagem regional. Deste modo, a restauração facilitadora tem por objetivo auxiliar uma trajetória de restauração já iniciada, aumentando a possibilidade de sucesso e reduzindo o tempo necessário para que essa restauração aconteça por meio do isolamento de fatores de degradação e da remoção de filtros ecológicos que prejudicam a expressão da sucessão ecológica. A restauração dirigida, por sua vez, é aquela na qual as ações de restauração são necessárias para iniciar todo o processo de restabelecimento florestal, sem que se possa partir de uma vegetação regenerante preexistente na área ou que espontaneamente possa ali se estabelecer. Dessa maneira, este tipo de restauração é necessário em situações em que a área não tem nenhum potencial de recuperação natural ou esse potencial é tão baixo que não permite que a área se recupere em um tempo adequado, condizente com o tempo de sua

degradação. Em outras palavras, na área a ser eventualmente recuperada não há ou há muito poucas sementes, indivíduos jovens ou adultos de espécies nativas regionais que possam desencadear a sucessão ecológica, pelo fato deles terem sido eliminados ao longo do processo de degradação de determinada área e da paisagem regional não fornecer os propágulos dessas espécies em quantidade e qualidade necessárias para restabelecer o processo natural de recuperação.

De acordo com Brancalion et al. (2010) o objetivo da restauração florestal, simplificada, é o restabelecimento de florestas que sejam capazes de se autoperpetuar, isto é, florestas biologicamente viáveis e que não dependam de intervenções humanas constantes.

Por fim, observa-se que os projetos de restaurações florestais atuais priorizam o uso de espécies da flora nativa, preferencialmente de espécies que ocorram regionalmente no local onde se está realizando a recomposição florestal. Busca-se também o replantio de espécies de diferentes classes sucessionais (pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e climáticas), pois assim, conforme o ciclo de vida de determinada espécie for chegando ao final sempre haverá outras espécies para substituí-la, assegurando o sucesso da restauração.

A peça mais importante desse quebra-cabeça: o reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

O reflorestamento da Floresta da Tijuca teve início no dia 4 de janeiro de 1862 e perdurou aproximadamente até 1894. Ao longo dessas mais de três décadas, a Floresta da Tijuca teve quatro administradores: Major Manuel Gomes Archer (1862-1874), Barão Luís Henrique de Robert d’Escragnolle (1877-1887)⁵, Auguste François Marie Glaziou (1888-1890) e Luís Pedreira de Magalhães Castro (1890-1894)⁶. É possível observar a diferença no modo como Archer e Escragnolle geriram a Floresta da Tijuca, pois enquanto o primeiro teve como objetivo principal o restabelecimento da floresta, isto é, foi iniciado um projeto original de reflorestamento, o segundo, por sua vez, se preocupou, particularmente, com o embelezamento da mesma (o que não significa que não tenham sido replantadas mudas na sua gestão). Por conta disso, e também pelos documentos históricos consultados verificados, este ensaio explorará com maior atenção a gestão do Major Manuel Gomes Archer e do Barão d’Escragnolle.

Ao final do ano de 1862, isto é, um ano depois de ter assumido a administração da Floresta da Tijuca, Archer havia plantado 13.617 indivíduos, sendo que, 10.215 se adaptaram e cresceram,

⁵ A Floresta da Tijuca, muito provavelmente, ficou sem um administrador nos anos 1875 e 1876.

⁶ Lemos et al. (2002) destacam que neste período o administrador da Floresta da Tijuca foi Luís Pedreira de Magalhães Castro, sobrinho do Barão do Bom Retiro. Contudo, Dean op. cit., p. 240, evidencia que em 1890 Archer voltou por pouco tempo à direção da Floresta da Tijuca e plantou mais árvores do que Escragnolle havia plantado em quase quatorze anos.

Um quebra-cabeça verde: “montando as peças” do reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

Gabriel Paes da Silva Sales; Rejan Rodrigues Guedes-Bruni

enquanto que, 3.398 morreram. Assim, a porcentagem de insucesso neste primeiro ano de reflorestamento foi de aproximadamente 24,9%. No ano de 1863 foram replantados 4.829 indivíduos, dos quais, 1.029 não conseguiram se estabelecer, ou seja, 21,3%. A tabela abaixo indica o número de indivíduos replantados, os que se estabeleceram, os mortos, assim como a porcentagem dos indivíduos que não vingaram nos primeiros anos do reflorestamento da Floresta da Tijuca⁷.

Tabela 01. Valores dos números de indivíduos replantados, do número de indivíduos que vingaram, do número de indivíduos que não vingaram e da % dos indivíduos que não vingaram no reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca, no período de 1862-1869. Legenda: N. – número; ind. – indivíduos.

ano	n. de ind. replantados	n. dos ind. estabelecidos	n. dos ind. mortos	% dos ind. que morreram
1862	13.617	10.219	3.398	24,9
1863	4.829	3.800	1.029	21,3
1864	5.034	4.435	599	11,8
1865	12.541	8.052	4.489	35,7
1866	3.120	121	2.999	96,1
1867	6.238	827	5.411	86,7
1868	7.447	-	-	“quase todas vingaram”
1869	10.558	-	-	“quase todas vingaram”

De acordo com o relatório de Miguel Antônio da Silva, datado de 1870 e intitulado “Silvicultura brasileira: trabalhos da Floresta Nacional da Tijuca”.

As elevadas porcentagens de insucesso dos plantios nos anos 1866 e 1867 chamam atenção e a justificativa para este resultado, pelo menos sob a perspectiva de gestão⁸, se encontra no relatório assinado por Miguel Antônio da Silva, que diz:

“Do mez de Janeiro de 1866 em diante o pessoal foi reduzido, por ordem da inspecção geral das obras publicas, á 4 trabalhadores, inclusive o feitor. Esta reduccção, motivada, por certo, por economia, veio paralyzar o incremento, que a nascente instituição ia tomando, e é tanto mais de lastimal-a, tão severa economia, quanto ella occasionou a perda quasi total de tantos esforços já adquiridos desde 1862, e nessa perda vai incluída tambem a somma pecuniaria despendida. Com essa diminuição no pessoal da floresta, a maior parte das arvores morrerão á mingoa. Entretanto, apesar de pessoal tão diminuto, plantou-se 3.120 mudas de arvores, das quaes morrerão 2.999; o que não é de estranhar, attenta economia”.

⁷ De acordo com o relatório de Miguel Antônio da Silva, datado de 1870 e intitulado “Silvicultura brasileira: trabalhos da Floresta Nacional da Tijuca”.

⁸ A questão climática pode ter colaborado para a obtenção destes valores e deve ser analisada.

Conquanto, a partir de junho de 1867 o número de trabalhadores foi incrementado de quatro para dez. Desse modo, Miguel Antônio da Silva (1870) destaca que de 1862 até o fim de 1869 haviam sido plantadas por Archer na Floresta da Tijuca um total de 55.519 árvores de lei⁹, sendo que, 27.811 morreram. Deste modo, nota-se que a tarefa de Archer e de seus empregados não se resumia a apenas replantar as mudas, pois era de fundamental importância cuidar e acompanhar o desenvolvimento das mesmas. Drummond (1988) e Lemos et al. (2002) ressaltam que até o final de sua administração Archer plantou 61.852 indivíduos arbóreos, contudo, não se sabe se esse total se trata somente das mudas que prosperaram ou do total replantado. É provável que se trate apenas das mudas que não pereceram. Atala (1967) ressalta que de 1877 a 1887, com exclusão do ano de 1884, d’Escragnolle replantou um total de 21.489 árvores na Floresta da Tijuca. Os dados com o número de árvores replantadas, por ano, na administração d’Escragnolle estão sintetizados na tabela dois.

Tabela 02. Valores dos números de indivíduos arbóreos que foram replantados na administração do Barão d’Escragnolle distribuídos por ano (1877-1887). Legenda: n. – número; ind. – indivíduos.

ano	n. de ind. replantados
1877	1.332
1878	2.809
1879	2.998
1880	1.714
1881	1.910
1882	1.153
1883	1.399
1884	sem dados
1885	902
1886	1.201
1887	1.907

De acordo com ATALA (1967).

É possível notar uma preocupação paisagística em d’Escragnolle ao dedicar-se ao embelezamento e ornamentação da Floresta da Tijuca. Foram construídas pontes, ocorreu um melhoramento das fontes, grutas e cascatas, novos caminhos foram abertos, obras de arte foram espalhadas pela floresta, entre outras melhorias. Fazendo isso, d’Escragnolle colaborou de maneira fundamental para que a Floresta da Tijuca pudesse se transformar em um parque décadas mais tarde.

⁹ Naquele contexto histórico as árvores de lei (ou também madeiras de lei) eram as madeiras cujos cortes eram proibidos, principalmente por conta da construção naval. No decorrer dos anos, madeiras de lei passou a ter outra atribuição, isto é, madeiras de elevado valor comercial.

Dessa maneira, estima-se que Archer e d’Escragnolle replantaram, no mínimo, 83.341 indivíduos arbóreos¹⁰. Não obstante, se faz necessário discutir os artigos 1º, 2º e 3º do Decreto Imperial n. 577 de 11 de dezembro de 1861, pois estes dizem que:

Art. 1º. Nos terrenos nacionaes sitos na Tijuca e Paineiras, estabelecer-se-ha uma plantação regular de arvoredo do paiz;

Art. 2º. Esta plantação se fará especialmente nos claros das florestas existentes nos ditos lugares pelo systema de mudas, devendo-se estabelecer, nos pontos que forem para isso escolhidos, sementeiras ou viveiros de novas plantas;

Art. 3º. A plantação se dará em linhas rectas, paralelas entre si, sendo as de uma direcção perpendiculares às das outras. O trabalho começara nas margens das nascentes para um e para outro lado, com a distância de 25 palmos entre umas e outras arvores.

Admitindo-se que Archer seguiu fielmente as instruções e que 25 palmos de distância equivalem a 5 metros - e que as mudas estariam distante 5 metros umas da outras - é possível concluir que 83.341 mudas plantadas corresponderem a aproximadamente 208 hectares de floresta replantados¹¹. Considerando-se que, atualmente, o Parque Nacional da Tijuca possui área aproximada de 3.952 hectares, isto coloca por terra o mito de que a Floresta da Tijuca foi em sua maior parte reflorestada. Na verdade, com esse valor, Archer e d’Escragnolle teriam reflorestado 5,2% da área atual do Parque Nacional da Tijuca. É evidente que a obra de Archer e dos outros administradores que o sucederam foi hercúlea e muito contribuíram para o restabelecimento da floresta, contudo, como destacado, foi reflorestado “apenas” uma pequena parte da atual floresta.

Ao analisar, mais uma vez, o Decreto Imperial n. 577, é possível observar os artigos 8º e 16º que tratam possivelmente da mudança de paradigma que, somado ao replantio de mudas, contribuiu de maneira fundamental para o “renascimento” da floresta, que dizem:

Art. 8º. Aos administradores, feitores e serventes das florestas, incumbe impedir a damnificação das arvores, devendo prender e remetter à autoridade policial mais vizinha para ser processada a pessoa que for encontrada em flagrante delicto;

Art. 16º. He expressamente prohibido o cóрте de madeiras de qualquer qualidade, ficando por isso responsáveis os administradores, guardas das matas e mais empregados.

¹⁰ É provável que esse número seja maior, pois é possível que 61.852 se tratem do número de indivíduos que vingaram no reflorestamento conduzido por Archer. Enquanto que, presumivelmente, 21.489 se tratem do número de indivíduos totais replantados por d’Escragnolle, não distinguindo os que vingaram dos que não vingaram. Destaca-se ainda que seja necessário levar em consideração as mudas replantadas pelos administradores que sucederam as gestões Archer e d’Escragnolle.

¹¹ Rogério Ribeiro Oliveira em seu artigo intitulado “*Terras cançadas e matas estragadas*”: uma pequena História Ambiental das chunas e florestas do Rio de Janeiro, datado de 2007, calculou um valor semelhante, na ordem de 170 hectares no reflorestamento empreendido pelo Major Manuel Gomes Archer na Floresta da Tijuca.

Assim, uma vez que, houve um duradouro e bem realizado trabalho de replantio de mudas e, principalmente, uma maior fiscalização para evitar o abate de árvores, é possível admitir que estas ações foram fundamentais e possibilitaram o restabelecimento da Floresta da Tijuca, exuberante e ainda megadiversa, como a conhecemos atualmente. Dessa forma, pode-se inferir que o reflorestamento realizado favoreceu, acelerou ou contribuiu a regeneração natural que ocorreu no maciço da Tijuca, ou seja, a sucessão ecológica desempenhou um papel determinante para a restauração da floresta e o modelo adotado por Archer se alinhe ao que reconhecemos hoje como restauração facilitadora.

No que se refere às espécies utilizadas no reflorestamento foram consultadas duas fontes: i) a lista das espécies utilizadas no ano de 1862, isto é, no primeiro ano do reflorestamento (tabela três); ii) a lista apresentada no relatório escrito por Miguel Antônio da Silva, datado de 1870 no qual destacou as espécies de “árvores de construção” replantadas na Floresta da Tijuca e as que apresentaram maior desenvolvimento (tabela quatro).

Um quebra-cabeça verde: “montando as peças” do reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

Gabriel Paes da Silva Sales; Rejan Rodrigues Guedes-Bruni

Tabela 03. Lista das espécies utilizadas no reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca no ano de 1862. Legenda: n. – número; Pi – pioneira; Si – Secundária Inicial; St – Secundária Tardia; Cl – Climáxica; s/d – sem dados.

n. de ind.	nome popular (como consta na fonte ¹²)	nome científico ¹³	família	classe sucessional
5.355	Palmeira	-	Arecaceae	s/d
32	Jacarandá	<i>Machaerium</i> sp.	Fabaceae	s/d
23	Óleo-jataí	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	St
20	Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Malpighiaceae	s/d
1.038	Urucurana	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	Phyllantaceae	Si
251	Cedro-rosa	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	St
232	Pequía	<i>Aspidosperma</i> sp.	Apocynaceae	s/d
58	Sapucaia	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	Lecythidaceae	Cl
110	Arco-de-pipa	<i>Erythroxylum pulchrum</i> A.St.-Hil.	Erythroxylaceae	Si
6	Louro-pardo	<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	Boraginaceae	St
4	Óleo-de-copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf. var. <i>langsdorffii</i>	Fabaceae	St
2	Laranjeira do mato	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	St
1	Oiti	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch	Chrysobalanaceae	s/d
1	Garaúna	<i>Melanoxylon brauna</i> Schott	Fabaceae	St
1.136	Anda-açu	<i>Joannesia princeps</i> Vell.	Euphorbiaceae	Pi
107	Cambuí-vinhático	<i>Enterolobium</i> sp.	Fabaceae	s/d
1	Maçaranduba	<i>Mimusops</i> sp.	Sapotaceae	s/d
63	Jaqueira	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. (naturalizada)	Moraceae	Si
1	Carrapeta	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Meliaceae	Si
20	Ubapeba	<i>Pouteria lucuma</i> (Ruiz & Pav.) Kuntze	Sapotaceae	s/d
173	Óleo-pardo	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Fabaceae	St
641	Catuaém	<i>Roupala montana</i> var. <i>brasiliensis</i> (Klotzsch) K.S.Edwards	Proteaceae	St
308	Bambu	-	Poaceae	s/d

¹² ATALA (1967).

¹³ A atribuição dos nomes científicos considerou a ocorrência das espécies no maciço da Tijuca, as coleções botânicas depositadas no Herbário Virtual e a atribuição dos nomes vernaculares às espécies.

Um quebra-cabeça verde: “montando as peças” do reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

Gabriel Paes da Silva Sales; Rejan Rodrigues Guedes-Bruni

Tabela 04. Lista das espécies utilizadas no reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca no período de 1862-1869¹⁴. Legenda: Pi – pioneira; Si – Secundária Inicial; St – Secundária Tardia; Cl – Climática; s/d – sem dados; * - apresentaram maior desenvolvimento, segundo Miguel Antônio da Silva.

nome popular (como consta no relatório)	nome científico (atualizados)	família	classe sucessional
acácia	<i>Acacia</i> sp.	Fabaceae	s/d
angelim-rosa*	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.	Fabaceae	Si
Arapóca	<i>Neoraputia magnifica</i> (Engl.) Emmerich ex Kallunki	Rutaceae	s/d
Arribá	<i>Centrolobium robustum</i> (Vell.) Mart. ex Benth.	Fabaceae	St
arco-de-pipa*	<i>Erythroxylum pulchrum</i> A.St.-Hil.	Erythroxylaceae	Si
bicuíba (óleo de)	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb.	Myristicaceae	St
brasil (páo)	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) E. Gagnon, H.C. Lima & G.P. Lewis	Fabaceae	Cl
Canella	<i>Nectandra</i> sp.	Lauraceae	s/d
cabuy-vinhatico	<i>Enterolobium</i> sp.	Fabaceae	s/d
cangerana*	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Meliaceae	St
Catiguá	<i>Trichilia catigua</i> A.Juss.	Meliaceae	St
catucanhé*	<i>Roupala montana</i> var. <i>brasiliensis</i> (Klotzsch) K.S.Edwards	Proteaceae	St
cedro-rosa*	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	St
copahiba (óleo de)	<i>Copaifera officinalis</i> (Jacq.) L.	Fabaceae	Cl
copahiba-vermelha (óleo de)	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf. var. <i>langsdorffii</i>	Fabaceae	St
eucalypto (da Nova Hollanda)	<i>Eucalyptus</i> sp. (naturalizada)	Myrtaceae	s/d
grapiapunha	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	Fabaceae	Si
graúna	<i>Melanoxylon brauna</i> Schott	Fabaceae	St
guarajuba	<i>Terminalia acuminata</i> (Allemão) Eichler	Combretaceae	s/d
guarubú	<i>Peltogyne discolor</i> Vogel	Fabaceae	s/d
imbriú	<i>Gnatteria</i> sp.	Annonaceae	s/d
ipê	<i>Tecoma</i> sp.	Bignoniaceae	s/d
jacarandá	<i>Machaerium</i> sp.	Fabaceae	s/d
jaqueira	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae	Si
jatahy (óleo de)	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	St
jequitibá	<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze	Lecythidaceae	St
jundiahiba	<i>Terminalia</i> sp.	Combretaceae	s/d
larangeira-do-mato	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	St
louro-pardo*	<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	Boraginaceae	St
massaranduba	<i>Mimusops</i> sp.	Sapotaceae	s/d
milho-cozido	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch	Chrysobalanaceae	s/d

¹⁴ Fonte: Relatório elaborado por Miguel Antônio da Silva, datado de 1870 e intitulado “*Silvicultura brasileira: trabalhos da Floresta Nacional da Tijuca*”.

Um quebra-cabeça verde: “montando as peças” do reflorestamento empreendido na Floresta da Tijuca

Gabriel Paes da Silva Sales; Rejan Rodrigues Guedes-Bruni

murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Malpighiaceae	s/d
óleo-pardo*	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Fabaceae	St
óleo-vermelho*	<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.	Fabaceae	s/d
páo-ferro*	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz var. <i>ferrea</i>	Fabaceae	Si
pequiá	<i>Aspidosperma</i> sp.	Apocynaceae	s/d
sapucaia	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	Lecythidaceae	Cl
sepipiruna	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	Fabaceae	s/d
tapinhoam	<i>Mezilaurus navalium</i> (Allemão) Taub. ex Mez	Lauraceae	s/d
ubapeba	<i>Pouteria lucuma</i> (Ruiz & Pav.) Kuntze	Sapotaceae	s/d
ubatan	<i>Astronium</i> sp.	Anacardiaceae	s/d
uity	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	Moraceae	Cl
urucurana*	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	Phyllantaceae	Si
vinhático	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Fabaceae	s/d
xixá	<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H.Karst.	Malvaceae	s/d

Ao examinar o inventário das espécies utilizadas no projeto de revegetação da Floresta da Tijuca do ano de 1862, constata-se que, o total de espécies empregadas foi pouco diversa (23), subordinadas a 15 famílias. Fabaceae, táxon de importância madeireira, foi a família que apresentou um maior número de espécies, totalizando seis. Em seguida, Euphorbiaceae, Meliaceae e Sapotaceae apresentaram duas espécies cada família. Todas as outras famílias tiveram somente uma espécie selecionada. Observa-se a presença de 63 indivíduos de jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.), espécie exótica e que possui ocorrência natural no sul e sudeste da Ásia, possivelmente na Índia. Dessa forma, é possível supor que esta espécie faz parte da Floresta da Tijuca há pelo menos 155 anos. Outro ponto a ser investigado, sob paradigmas atuais, é a consorciação de espécies nativas com exóticas frutíferas.

No que se referem à distribuição das espécies pelas classes sucessionais, nota-se que, a maior parte delas constitui o grupo das secundárias tardias (8), bem como, obteve-se uma espécie classificada como pioneira, quatro como secundárias iniciais e uma como climáxica – nove espécies permaneceram sem classificação. Evidentemente, não se tinha este conhecimento um século e meio atrás. Pode-se presumir a partir das espécies empregadas que a floresta que estava sendo “reconstruída” deveria servir para o crescimento econômico e desenvolvimento da nação, pois grande parte das espécies selecionadas é de madeiras consideradas de boa qualidade ou que possuem algum outro uso (óleo-jataí, óleo-de-copaíba e óleo-pardo, por exemplo, ou até mesmo alimentação, como pode ser o caso da jaqueira).

Em relação à listagem das espécies apresentadas no relatório elaborado por Miguel Antônio da Silva é possível constatar que foram utilizadas um total de 45, distribuídas por 22 famílias. Assim como no inventário de 1862, Fabaceae foi a família com o maior número de espécies com 17, seguida por, Meliaceae com três. Todas as outras famílias tiveram uma ou duas espécies selecionadas. É interessante notar Fabaceae com um maior número de espécies utilizadas, pois se trata de família reconhecida por fixar nitrogênio. É improvável que Archer e seus sucessores já tivessem este conhecimento naquela época. Por conta disso, imagina-se que esta família tenha um maior número de espécies utilizadas por conta da boa qualidade de suas madeiras, por exemplo, *Paubrasilia echinata* (Lam.) E. Gagnon, H.C. Lima & G.P. Lewis (pau-brasil), *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr. (garapa) e *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz var. *ferrea* (pau-ferro).

Miguel Antônio da Silva destacou que algumas “árvores de lei¹⁵” apresentaram um maior desenvolvimento e se adaptaram com maior facilidade, são elas: *Andira fraxinifolia* Benth. (Angelim-rosa), *Erythroxylum pulchrum* A.St.-Hil. (arco-de-pipa), *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart. (cangerana), *Roupala*

¹⁵ Segundo suas próprias palavras.

montana var. *brasiliensis* (Klotzsch) K.S.Edwards (catucanhê), *Cedrela fissilis* Vell. (cedro), *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud. (louro-pardo), *Copaifera langsdorffii* Desf. var. *langsdorffii* (óleo-de-copaíba), *Myrocarpus frondosus* Allemão (óleo-pardo), *Myroxylon peruiferum* L.f. (óleo-vermelho), *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz var. *ferrea* (pau-ferro), *Lecythis pisonis* Cambess. (sapucaia) e *Hyeronima alchorneoides* Allemão (urucurana).

Em relação à distribuição das espécies por classes sucessionais, se observa que, seis pertencem ao grupo das secundárias iniciais, 13 são classificadas como secundárias tardias e quatro como climáticas, enquanto que, 22 permaneceram sem classificação e nenhuma pertence ao grupo das pioneiras. Merece destaque o fato de estarem presentes nesta listagem a jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) e o eucalipto (*Eucalyptus* sp.), ambas exóticas.

Considerações finais: o quebra-cabeça “quase” resolvido

O projeto de restauração florestal realizado nas matas do maciço da Tijuca foi original e inovador. Além disso, este empreendimento contou com diversos personagens históricos e múltiplas motivações. É provável que a preocupação com as crises hídricas que assolavam a cidade do Rio de Janeiro naquela época tenha sido o principal incentivo para que o projeto saísse do papel, mas não o único. Certamente houve outros estímulos, como por exemplo, uma concepção de que possuir montanhas florestadas é melhor do que tê-las devastadas, uma maior valorização das florestas (tanto no seu potencial paisagístico como pelo clima mais ameno e a fuga de determinadas doenças que elas podem proporcionar), uma ideia de que era necessário enriquecer os solos e, principalmente, uma proposta de uso racional das florestas. Por conta disso, como observado, grande parte das espécies que foram selecionadas para o reflorestamento da Tijuca é de madeiras consideradas de boa qualidade ou que possibilitam algum outro uso.

Assim, é possível perceber uma mudança na mentalidade dos intelectuais e dos tomadores de decisões daquela época, no sentido que, o uso predatório e a destruição indiscriminada das florestas deveriam ser substituídos por um uso racional das mesmas, para que assim pudessem contribuir para o crescimento econômico e desenvolvimento da nação, conforme destacado. Nesse sentido, é possível perceber o libelo de uma silvicultura brasileira, isto é, uma experimentação de diferentes métodos naturais e artificiais inovadores para regenerar e melhorar os povoamentos florestais com o objetivo de utilizar as florestas de maneira inteligente, sem esgotá-las rapidamente, muito pelo contrário, utilizando-as por longos períodos.

Dessa maneira, foi verificado que as ações de Archer e d'Escragnolle reflorestaram, no mínimo, um total de 5,2% da área atual do Parque Nacional da Tijuca. Sendo assim, os resultados até este

momento obtidos, sugerem que as ações empreendidas se alinham às características que definem o que se reconhece atualmente como restauração facilitadora, uma vez que promoveram a aceleração ou o desencadeamento natural da sucessão ecológica, facilitando o retorno da condição florestal à paisagem do maciço. Atualmente a Floresta da Tijuca é capaz de se manter sua funcionalidade ecológica, mesmo submetida às ações diretas e indiretas do espaço urbano que a circunscreve.

Por fim, percebe-se que a paisagem florestal atual deve ser compreendida como a resultante ecológica das múltiplas relações das populações passadas com o seu ambiente, isto é, são sobreusos temporais e espaciais que se acumulam. Por conta disso, possivelmente, áreas da atual Floresta da Tijuca que são contempladas e tidas como prístinas, podem se tratar, na verdade, de espaços que já sofreram o impacto humano, tenha sido ele destrutivo ou próspero, no sentido de ter contribuído para o restabelecimento da floresta. Assim, evidencia-se a importância dos estudos com ênfase na História Ambiental, pois é possível perceber a presença da história humana na constituição de paisagens “naturais”.

REFERÊNCIAS

- Ab'Saber AN 2011. *Os domínios de Natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas*. 6ª ed., 1ª reimp. São Paulo: Ateliê Editorial.
- Abreu MA 2014. A cidade, a montanha e a floresta. In: Fridman, F.; Haesbaert, R. (Org.), *Escritos sobre espaço e história*, 1ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, pp. 299-357.
- Besse JM 2006. A fisionomia da paisagem, de Alexander von Humboldt a Paul Vidal de la Blache. In: Besse, J. M. (Org.), *Ver a terra: seis ensaios sobre a paisagem e a Geografia*. São Paulo: Perspectiva, pp. 61-74.
- Brancalion PHS et al. 2010. Instrumentos legais podem contribuir para a restauração de florestas tropicais biodiversas, *Revista Árvore* vol. 34, no. 3, pp. 455-470.
- Brancalion PHS; Gandolfi S; Rodrigues RR 2015 Restauração Florestal: conceitos e motivações. In: BRANCALION, Pedro H. S.; GANDOLFI, Sergius.; RODRIGUES, Ricardo R. (Org.), *Restauração Florestal*, 1ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, pp. 11-41.
- Dean W 1995. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Cia das Letras.
- Drummond JA 1988. O Jardim Dentro da Máquina: Breve história ambiental da Floresta da Tijuca, *Estudos Históricos*, vol. 1, no. 2, pp. 276-298.
- Heynemann CB 1995. *Floresta da Tijuca: natureza e civilização no Rio de Janeiro – século XIX*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura.
- Lemos ML; Perez RAR; Bezerra FOS 2002. *Estudos Arqueológicos do Parque Nacional da Tijuca*. Rio de Janeiro: Sociedade dos Amigos do Museu Nacional.
- Maya ROC 1967. *A Floresta da Tijuca*. Rio de Janeiro: Edições Bloch.

Oliveira RR; Engemann C 2011. História da paisagem e paisagens sem histórias: a presença humana na Floresta Atlântica do sudeste brasileiro, *Revista Esboços* vol. 18, no. 25, pp. 9-31.

Oliveira RR; Solórzano A 2014. Três hipóteses ligadas à dimensão humana da biodiversidade da Mata Atlântica. *Fronteiras: journal of social, technological and environmental science*, v. 3, pp. 80-95.

Pádua JA 2010. As bases teóricas da História Ambiental. *Estudos Avançados*, vol. 24, no. 68, pp. 81-101.

Pádua JA 2002. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Silva ACP 2015. Redefinindo a paisagem do Rio de Janeiro: dilemas constantes sobre o espaço carioca. *Cadernos do Desenvolvimento Fluminense*, Rio de Janeiro, no. 7, pp. 55-74.

Willians R 2011. *Cultura e materialismo*. Trad. André Glaser. São Paulo: Editora UNESP.

Worster D 1991. Para fazer História Ambiental, *Estudos Históricos*, vol. 4, no. 8, pp. 198-215.

A green puzzle: "mounting the pieces" of the reforestation undertaken in Tijuca Forest

ABSTRACT

The forest in the Tijuca massif in Rio de Janeiro, has played a fundamental role in the history of the city. Almost 4,000 hectares of this forest are currently protected by a federal decree as part of the Tijuca National Park. Even though it has the appearance of a pristine forest, it has been subject of numerous anthropic interferences – reflected in its floristic composition and structure –, leading to a rich environmental history. It is known that in the 19th century the city suffered a severe drought, and the water sources were endangered due to deforestation. As a measure to attend this problem, a reforestation project was proposed. This action is widely acknowledged as the possible first reforestation project. However, the documentation of the history of the forest is scarcer than it is usually assumed. This paper has two main objectives: (i) to provide new insights on the role of the reforestation project of the Tijuca forest in the 19th century in the environmental history of Rio de Janeiro city; ii) to analyze the details on how this reforestation took place, how that project was elaborated, which motivations it followed, which species were used, and how many hectares of forest were effectively restored, among others. For this, an extensive literature review and analysis of historical documents was made. Some of the conclusions are that Archer's reforestation only respond for 5,2% of the Tijuca National Park area; and that the rules governing the forest use in those times, prohibiting tree felling, allowed the natural regeneration, which played a key role in restoration of the forest.

Keywords: Atlantic Forest; Environmental History; Historical Ecology; Forest Restoration; Ecological succession.