

O ‘VELHO’ JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO (1808-1858): hipóteses arqueológicas a partir da documentação do seu patrimônio cultural

Marcos Gonzalez^{*}

Guadalupe do Nascimento Campos^{**}

Andrea Lessa^{***}

Wenceslau Geraldes Teixeira^{****}

Resumo

Apresentam-se resultados preliminares de programa de pesquisa que tem como objeto o patrimônio cultural produzido ou transformado no primeiro cinquentenário (1808-1858) do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ). Erigido a partir dos escombros de um engenho de açúcar às margens da Lagoa Rodrigo de Freitas, subúrbio rural tão antigo quanto a própria cidade (séc. 16), a instituição foi inicialmente desenvolvida pela monarquia luso-brasileira com um viveiro de plantas exóticas para fins científico-econômicos, em território compartilhado com outras atividades industriais então fomentadas pela coroa. Interessa-nos conhecer melhor esse processo, a partir dos conceitos estruturantes de coleção, paisagem, pessoas e os ativos materiais e imateriais que nos legaram, inclusive os simbólicos, pois os valores envolvidos na institucionalização do JBRJ se revelam como uma rede de significados que dialogam entre si. Além de revisarmos a literatura a respeito dos temas e fatos que nos informam

^{*} Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), Rua Pacheco Leão 915, Rio de Janeiro, Brasil; gonzalez@jbrj.gov.br. Doutor em Ciência da Informação (IBICT/UFRJ, 2013), mestre em Botânica (Escola Nacional de Botânica Tropical/JBRJ, 2007), graduado em Matemática/Informática (UFRJ, 1988). Professor do Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência, promovido pelo Museu da Vida/Fiocruz, Casa da Ciência/UFRJ, Fundação Cecierj, Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast), além do JBRJ

^{**} Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rua General Bruce 586, São Cristóvão, Rio de Janeiro, Brasil

^{***} Programa de Pós-Graduação em Arqueologia/Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Quinta da Boa Vista s/n, São Cristóvão, Rio de Janeiro, Brasil

^{****} Embrapa Solos, Rua Jardim Botânico 1024, Rio de Janeiro, Brasil

sobre sua história e geografia, identificamos algumas centenas de fontes primárias (muitas inéditas) que o mencionam, atestam ou representam, incluindo cartográficas e iconográficas. Os documentos escritos estão sendo transcritos e indexados por meio de um protótipo de banco de dados semântico, iniciativa que já nos permite embasar hipóteses arqueológicas, inclusive sobre potenciais sítios bioarqueológicos de diferentes tipologias.

Palavras-chave: Jardins Históricos; Patrimônio Cultural; Arqueologia da Paisagem

Introdução

Historicamente, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), fundado por D. João VI em 1808, pode ser compreendido como um remanescente do entusiasmo produzido na Europa pós-renascentista com a possibilidade de domesticar, em suas colônias tropicais, as plantas úteis que por muito tempo foram importadas do Oriente. São do século XVIII alguns dos jardins que serviram de modelo para a criação do estabelecimento carioca, como o de *Pamplemousses*, na Ilha de França (atual Maurício), e o *Gabrielle* em Caiena, na Guiana francesa (LY-TIO-FANE, 1996), aqui destacados porque estiveram diretamente relacionados à formação da coleção de plantas da instituição em estudo, envolvendo episódios de conflitos beligerantes que marcaram o período napoleônico, o que por si realça o prestígio atribuído à natureza como valor, dentro de um quadro de competição por descobertas científicas e mercados emergentes.

A historiografia sobre o JBRJ e suas plantas é vasta, começando a ser produzida já em seus primeiros anos, citados em obras como as de Aires de Casal (1817), monsenhor Pizarro e Araújo (1822) e padre Perereca (SANCTOS, 1825), que manifestavam, via de regra, um senso de exaltação da monarquia lusa. A contemporaneidade vem circunscrevendo a instituição em um projeto mais amplo e ambicioso na transição do Antigo Regime (monarquias absolutas) para um modelo liberal inspirado no Estado Nacional (monarquias constitucionalistas) (DIAS, 1968; SANJAD, 2006; KURY, 2013), que buscava definir, como resume Figuerôa (2007) “um padrão de desenvolvimento do processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil”. Nesse campo, estamos bem informados sobre a atuação do JBRJ como instituição científica pioneira, com relevante atuação tanto na área da Agricultura quanto na de Botânica Comparada, a partir de obras como Marchant (1961), Domingues (1997), Oliveira (2005) ou Bediaga (2014).

Sob outra perspectiva, o JBRJ é um monumento nacional, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), por seu significado histórico,

paisagístico e cultural, sobre o qual nos municiamos trabalhos como os de Barbosa Rodrigues (1908), Segawa (1996), Bediaga (2007) e Gaspar e Barata (2008; 2015), entre outros. Essa dimensão, no entanto, ainda foi pouco explorada institucionalmente (Rocha, 2009), talvez porque subsistam importantes lacunas de conhecimento sobre os primeiros anos de sua existência, que permanecem insuficientemente sistematizados e mesmo problematizados (VALLADARES, 1971; SANJAD, 2001; BEDIAGA, 2007).

Observar uma coleção de plantas agenciada pela humanidade como um patrimônio cultural lhe agrega, todavia, um valor epistêmico de relevo. A noção está amparada na ideia de um ‘tesouro vivo’, quando comunidades, grupos e indivíduos reconhecem espécimes de uma coleção como parte de sua cultura, conferindo-lhes sentimento de identidade e continuidade (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013). Podemos recorrer à interpretação dada pela ‘Carta de Florença’ (UNESCO, 1981) que, em seu art. 5º, assume jardins botânicos históricos como o JBRJ enquanto “expressão da estreita relação entre a civilização e a natureza, lugar de deleite, propício à meditação ou à recreação” e lhes atribui “o sentido cósmico de uma imagem idealizada do mundo, um ‘paraíso’ no sentido etimológico do termo, mas que é o testemunho de uma cultura, de um estilo, de uma época”.

Esse artigo lança princípios de um programa de pesquisas interdisciplinar, colaborativo e de longa duração, intitulado “O ‘velho’ Jardim Botânico do Rio de Janeiro (1808-1858): documentação, interpretação e comunicação”. Vislumbra-se com ele o diálogo entre linhas de pesquisa diversas, cada qual com seu objetivo específico e diferentes colaboradores, partindo de uma hipótese geográfica guia: a de que esse ‘velho jardim’ se situava no entorno da antiga sede do engenho Nossa Senhora da Conceição da Lagoa (chamado ‘Palacete do Jardim Botânico’ no século 19 e, hoje, Centro de Visitantes). O texto enfoca a formação do patrimônio cultural que antecede sua implantação, realçando alguns dos objetos passíveis de análise para desvelá-los em conjunto no decorrer do programa.

Considerando que se trata de terras frequentadas por seres humanos desde tempos imemoriais, começamos pela descrição de sua atrativa natureza (primeira seção), para em seguida esboçar o processo de apropriação pelos portugueses no período colonial (segunda seção), herança que será ressignificada a partir de 1808, inicialmente com a implantação da Real Fábrica de Pólvora naquelas terras (terceira seção). Na quarta seção, elencamos as linhas de pesquisa que compõem o programa aqui delineado,

resgatando, na quinta e última seção, algumas das iniciativas que outrora evidenciaram o potencial arqueológico do sítio em questão.

O sítio JBRJ: ambiente natural

O JBRJ se localiza às margens da Lagoa Rodrigo de Freitas, no intervalo entre as latitudes 22°57' e 22°59' S e as longitudes 43°13' e 43°15' W, ocupando uma área de 143,98 ha na zona sul da cidade do Rio de Janeiro. Tem como limites ao norte a rua Pacheco Leão, no Horto Botânico, ao sul a rua Major Rubens Vaz (área conhecida como 'baixo' Gávea), à sudeste a rua Jardim Botânico, à sudoeste o Parque da Cidade e propriedades do 'alto' Gávea e, à oeste e noroeste, o Parque Nacional da Tijuca (CONTI *et al.*, 2008).

A área está situada na base da face sul da Serra da Carioca, representada pelo embasamento cristalino do Maciço da Tijuca, cuja topografia é extremamente acidentada, com relevo variando de fortemente ondulado a montanhoso em alguns locais, chegando a escarpado, com altitude variando de 80 a 1030 metros no alto da serra (Pico da Tijuca). Aí nascem os rios Rainha, Cabeça e Macacos, em cuja bacia está inserido o sítio em questão, além de pequenos afluentes, incluindo o riacho Iglesias, um modesto fluxo com grande relevância para a história da instituição.

Esses cursos perenes, de leitos calcados sobre rochas, incluem zonas de perfis rápidos e corredeiras, onde a topografia é declinosa, até formarem bacias litorâneas relativamente pequenas e homogêneas, quaternárias e compactadas por solos aluviais distróficos e eutróficos, de textura média e argilosa na baixada, uma "argila rubra" com a qual, segundo Balthazar da Silva Lisboa (1834, p.197), antigos artesãos produziam camafeus de temática religiosa. Originalmente, essas bacias eram contidas pela depressão lacustre e sua restinga de areia (observável na Figura 2) sucessivamente colmatada, mas foram significativamente alteradas pela ação humana em intervenções decisivas para a composição geológica atual dos terrenos (DELPHIN *et al.*, 1983).

A frente do JBRJ foi progressivamente modificada por realinhamentos nos traçados de ruas que o circundam e por sucessivos aterramentos na Lagoa Rodrigo de Freitas, eliminando reentrâncias como o 'saco da Lagoa' e o complexo hidrográfico outrora conhecido por 'Jacaré Grande e Pequeno', para dar lugar à praça Santos Dumont e ao Jôquei Clube (BARREIROS, 1965). Mais especificamente na área de conservação *ex-situ*, ou arboreto (54ha), são visíveis as alterações na textura original, que recobriram o

terreno pantanoso-arenoso por áreas gramadas e cultivadas (EMBRAPA/IBAMA, 1992). São intervenções de grande interesse para o projeto em questão, na medida que oferecem elementos para o estudo formação de uma paisagem cultural patrimonializada já no século XIX e, em consequência, relativamente bem preservada.

Com base nas fontes documentais conhecidas, a literatura sobre o sítio reconhece tipologias distintas de antropização do solo, tanto por ações sobre o sistema fluvial, por obras de engenharia hidráulica (drenagem e retificação de canais), quanto por aterros promovidos em momentos e com intenções distintas, desde o período colonial ao republicano, o que nos permite entrever uma dinâmica com tendência à expansão territorial – embora também sejam conhecidos períodos de retração do espaço ocupado pela instituição.

O clima da região é determinado pela latitude do Rio de Janeiro, predominando o tipo Aw do sistema de classificação climática de Köppen-Geiger (KOTTEK *et al.*, 2006), caracterizado por forte precipitação anual (acima de 2.000mm), verões chuvosos e quentes, invernos secos, com temperatura média do mês mais frio do ano acima de 18°C. O relevo de contraste exerce, no entanto, função condensadora da umidade atmosférica presente nos fluxos de ventos úmidos provenientes da proximidade com o mar, sendo frequentes as enchentes, tempestades, ventanias e deslizamentos na área do JBRJ. Entre 1935 e 1936, uma enchente destruiu dois terços de seu arboreto; em 1962, anotaram-se na região os maiores totais de precipitação pluviométrica de todo o Município (DELPHIN *et al.*, 1983).

A geografia do local foi propícia ao desenvolvimento de uma rica e variada Floresta Ombrófila Densa Montana, composta de muitas espécies primárias de Mata Atlântica, mas também francamente pontuada por exóticas – o que, em certa medida, está relacionado a introduções primevas no JBRJ. Um levantamento realizado da década de 1980 (SILVA *et al.*, 1992) identificou quase 300 espécies, algumas produtoras de frutos que servem de alimentos para pessoas e animais, com predominância das arbóreas, muitas das quais fornecedoras de madeiras, como o arco-de-pipa, o jacarandá-graviúna, o angelim e a peroba-do-campo. Os 200ha da mata do Pai Ricardo, inserida na bacia do rio dos Macacos, é um trecho bem preservado dessa fisionomia, constituindo-se de populações de árvores nativas como canelas, ipês, cedros, angicos e palmitos, conjugados a uma vegetação de sub-bosque, também característica, de quaresmeiras, fungos e orquídeas (BASILE *et al.*, 2003).

Atraída pelas matas, a fauna é igualmente rica, com destaque para as dezenas de pequenos mamíferos, a maioria de hábitos noturnos e alguns diurnos, como os caxinguelês, os saguis e os macacos-prego. Recente levantamento da avifauna que frequenta o JBRJ, proveniente das áreas adjacentes, registrou 186 espécies, nativas e exóticas, de 18 ordens distintas (TRINDADE; RAJÃO, 2017). Também a fartura de águas é berço para ictiofauna diversa. Desde o século 17 há registro de pescadores explorando a piscosidade da Lagoa Rodrigo de Freitas para fins de subsistência (GONÇALVES, 2004), que se nutriam, como dirá monsenhor Pizarro e Araújo (1822, p. 120), de “saboroso peixe, o lagostim, o camarão e o siri”.

O ambiente natural induziu a presença humana, desde milênios antes da fundação do JBRJ, e sempre foi por ela impactado. O território era frequentado esparsamente por índios Tupinambá, que dele tiravam sua subsistência. Convém, por conseguinte, resgatar os primeiros tempos de colonização portuguesa e algumas das marcas que, em permanecendo, se tornaram patrimônio da cidade.

Primeiro movimento de ocupação

A Lagoa de Camambucaba¹ (atual Rodrigo de Freitas) foi explorada por alguns dos colonizadores portugueses que se estabeleceram na ‘vila velha’ fundada em 1565 por Estácio de Sá, primeiro capitão-mór e governador do Rio de Janeiro, na Praia Vermelha (atual bairro da Urca), zona sul da cidade. Num tempo – virada dos séculos 15 para o 16 – em que o Atlântico emergia como região de utopias e interesses expansionistas, a vila foi palco de conflitos internacionais e se configurará como uma cidade “ancorada na relação entre o porto e o sertão, entre o comércio e a produção” (RODRIGUES, 2012).

Enquanto combatia franceses em diversos pontos da costa, o governador cuidou de povoar a região, distribuindo terras àqueles que o apoiaram na conquista, por meio de contratos enfiteuticos que os tornava perpétuos tributários da coroa e dos donatários

¹ Parte da historiografia sobre a Lagoa afirma que os Tupinambá que frequentavam a região antes da colonização a designavam por variantes de *Socopenapam*, cuja tradução seria “caminho batido dos socós”, nome vulgar de algumas espécies de ave da família *Ardeidae* (FREIRE, 1912; FAZENDA, 1919; COARACY, 1965a), enquanto que Aureliano Restier Gonçalves (2004) restringe tal designação à área desde a ‘praia da Piaçaba’, atual Fonte da Saudade, até o ‘mar salgado’, isto é, o litoral Leme-Copacabana. Mello Moraes é dúvida: ao mesmo tempo que declara que “a rua da Copacabana chamava-se antigamente praia do *Sacopenanapáo*” (1863, p.286), refere-se ao engenho que daria lugar ao JBRJ como “engenho de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa ou de *Sacopenopan*” (1879, p.139). Preferimos seguir Maurício de Abreu (2010), que adota o nome de *Camambucaba* para a Lagoa – topônimo que consta, de fato, em um documento do século 17 (COSTA, 1962 [1651]) – e identificar a região praiana como *Socopenapam*, daí o nome de uma das ladeiras da Fonte da Saudade, ‘Sacopã’, possivelmente uma contração daquele.

capitães-mores. Estácio de Sá instaurou ainda a municipalidade, fundando a Câmara e lhe concedendo direitos sobre o solo de uma légua e meia de testada, medida a partir da “casa de pedra”, edificação construída na praia da Sapucaitoba (hoje Flamengo) onde os inimigos franceses reuniam as toras de pau-brasil extraídas das matas cariocas.

Alcançar a Lagoa Rodrigo de Freitas foi uma consequência natural no processo de colonização e, de fato, há registros de que Estácio de Sá concedera aos conterrâneos André de Leão, Manoel de Brito e Antonio Preto terras naqueles sertões aquém da pedra da Gávea, para pastorearem seus gados, edificarem e cultivarem lavouras (*apud* COSTA, 1958, p. 18-20). Em 1567, quando já era falecido o fundador, seu tio e governador provisório, Mem de Sá, oficializou a posse daquelas concessões, expandindo o termo da cidade em seis léguas “ao longo da baía até onde se acabar, e para o sertão o mesmo e que virá sair à costa do mar brabo e Gávea”. Com esse instrumento, a Câmara passou a emitir permissões de uso, formalizadas por um sistema de contratos de aforamento que se mostraria, nos séculos seguintes, de complexa administração.

Os primitivos núcleos populacionais da cidade cedo perscrutaram as terras ao sul, visando inicialmente ao cativo de nativos. Solucionavam assim duas questões sensíveis na estratégia de conquista territorial: a identificação de locais militarmente vulneráveis e o suprimento de mão de obra para o desenvolvimento da economia incipiente (MONTEIRO, 1998). Resultaram dessas explorações algumas das primeiras ruas naquela parte da cidade, sendo a mais antiga delas a General Polidoro, conhecida por ‘Caminho da Lagoa’ até meados do século 18, até que o ouvidor do crime Francisco Antonio Berquó da Silveira ali estabeleceu moradia, quando o caminho passou a ser chamado ‘rua do Berquó’ (MELLO MORAES, 1863; FREIRE, 1912; GONÇALVES, 2004). Em um mapa de 1779 (Figura 1), seu traçado aparece nítido entre a Praia de Botafogo e a Lagoa.

O engenho de açúcar erigido nos terrenos hoje ocupados pelo JBRJ foi um dos mais antigos da cidade. Fundado por ordem do legendário rei d. Sebastião a Antonio Salema, governador do Rio de Janeiro entre 1575 e 1578, o Engenho de Nossa Senhora do Rosário e da Encarnação pouco progrediu nos primeiros anos, a julgar pelas palavras do então provedor da Fazenda Real, Cristóvão de Barros, segundo quem ainda não havia ali “obra que valha nem mereça” os recursos empenhados. Recomendava o provedor que a Coroa ou disponibilizasse “o cobre necessário para ele [engenho] e recado para que se acabe [de erguê-lo], ou que se venda pelo que se achar, porque estando como está nem

a fazenda de Sua Majestade tem proveito disso nem os moradores da terra” (ABREU, 2010, p. 77).

A situação começará a mudar apenas no final do século, em consequência do aumento do valor do açúcar no mercado internacional, do fortalecimento da cidade como ponto de convergência das relações comerciais envolvendo Buenos Aires, Angola e Potosí, à diminuição dos custos de produção decorrente da intensificação do apresamento de nativos e, também, pela migração para a cidade de cristãos-novos abastados que se esquivavam das visitações da Inquisição às províncias mais ricas do nordeste.



Figura 1 – Detalhe do Plano e terreno da cidade do Rio de Janer. elevado pelo Sarg. Mor Manoel Vieira Leão cop. e reduzido por Carlos Jozé dos Reis e Gama, de 1779 (LEÃO; GAMA, 1779; FARIA, 2015). Observa-se aí o ‘caminho da Lagoa’, que ligava a ‘Pr[ai]a de Botafogo’ e a Lagoa Rodrigo de Freitas, além das áreas ocupadas pelos engenhos de Nossa Senhora da Cabeça e de Nossa Senhora do Rosário e da Encarnação (consagrado, a partir do século 18, à Conceição da Lagoa), assinalado no mapa apenas como ‘Engenho’

A concessão feita em 1598 pelo governador Francisco de Mendonça Vasconcelos a Salvador Fernandes e a Diogo de Amorim Soares compreendia parte das terras da lagoa desde a praia de Socopenapan (Copacabana-Ipanema) até o engenho, que passou a

denominar-se d'El-Rei. Um segundo engenho na região foi criado por Martim de Sá, contíguo ao primeiro, próximo à nascente do rio Cabeça, sendo-lhe atribuída a edificação, por volta de 1603, da capela consagrada a Nossa Senhora da Cabeça, que ainda subsiste no local (CEZAR, 2004).

Já se tem notícia de uma grande criação de gado nessas terras para o abastecimento da cidade, talvez os primeiros desenvolvimentos de nossa indústria pastoril (FREIRE, 1912). Cabe aqui lembrar da tese de Alfred Crosby (2011), segundo quem o processo de colonização europeu não se restringia à vinda de famílias e seus escravos, mas também de seres vivos domesticados ou com que estavam acostumados a conviver no Velho Mundo, uma “biota portátil”, subconjunto reduzido de plantas e animais como o trigo, temperos, ervas medicinais e capins de forragem, cavalos, ovelhas e bois.

Diogo de Amorim Soares, cristão-novo possuidor de casas em diversas ruas da cidade e algumas vezes ‘camarista’ (membro da Câmara Municipal), adquiriu a parte de Salvador Fernandes, tornando-se proprietário de todo o engenho d'El-Rei, que beneficiou com plantações, olaria e outras serventias. Este final de século é o período mais plausível da construção da casa de vivenda que hoje abriga o Centro de Visitante do JBRJ. Será ao lado dela que terão lugar, por força do Alvará de 11 de maio de 1811, as primeiras plantações a compor o “jardim velho” (expressão cunhada por Moreira de Azevedo, 1877).

Em pouco tempo, porém, o território mudaria novamente de mãos. O também abastado Sebastião Fagundes Varela, que vinha a ser cunhado de uma das filhas Diogo de Amorim Soares, comprou-lhe primeiramente a parte que fora de Salvador Fernandes, conforme carta de aforamento em 27 de novembro de 1606 (GONÇALVES, 2004). Três anos depois, ao se casar com Maria, outra filha de Amorim Soares, recebeu o restante da propriedade como dote, obtendo em 22 de junho de 1609 carta de aforamento das terras que iam do Pão de Açúcar até Copacabana, para servirem de pasto para seu gado e para extração de madeiras. Nessa época, a Lagoa começou a ter como referência o novo proprietário, tornando-se a ‘lagoa do(s) Fagundes’ (MELLO MORAES, 1879; FREIRE, 1912; GASPAR; BARATA, 2008).

O século XVII, quando se ampliou sensivelmente a necessidade de mão de obra de baixo custo para os trabalhos relacionados aos engenhos, é marcado pela entrada de africanos escravizados como força de trabalho. Na década de 1620, a Câmara Municipal determinou que os navios que transitassem no crescente comércio de farinha de mandioca e aguardente para África de lá retornassem com “peças de Angola”, como

eram designados os negros cativos, generalizando uma prática introduzida no governo de Rui Vaz Pinto (VARNHAGEN, 1877; COARACY, 1965b). Na Lagoa, sua força foi maciçamente empregada nos canaviais mantidos por lavradores cuja produção alimentava os engenhos, principalmente os de Sebastião Fagundes Varela e seus descendentes.

Atribui-se a Fagundes Varela a construção da ermida com invocação à Nossa Senhora do Rosário e da Encarnação (mais tarde à Conceição da Lagoa), onde os Fagundes realizaram batizados e casamentos de membros da família, incluindo o de Petronilha Fagundes, bisneta do patriarca, com Rodrigo de Freitas Castro de Carvalho, em 1702 (GASPAR; BARATA, 2008). Um processo de inventário dos bens relacionados à propriedade, aberto em 1780 (*apud* GASPAR; BARATA, 2008, p.43), nos oferece uma descrição detalhada dos elementos que a compunham: era de pequeno porte, com nave, capela-mor e sacristia. No interior, iluminado por castiçais torneados e dourados, havia batistério, confessionário e oito bancos que serviam de assentos, perante um altar, enfeitado com dois retábulos de madeira, um dedicado à Nossa Senhora do Rosário, e outro com a imagem de São Martinho, ali introduzida por Rodrigo de Freitas Castro de Carvalho, devoto de São Martinho de Penacova, padroeiro da comarca de Guimarães, onde nascera. Um segundo altar, mais reservado, encontrava-se um retábulo com imagem de Nossa Senhora da Conceição, um missal de Antuérpia, uma pedra de Ara e o cálice com patena e colher. Ao fundo, por trás da capela-mór, outros objetos, mobiliários e imagens sacras adornavam o ambiente.

No começo do século XIX, a capela – que foi registrada em duas paisagens de visitantes estrangeiros que por ali passaram, Thomas Ender (1817, Figura 2) e Maria Graham (1821) – estava em “irreparável estado de ruína” (Portugal, 1837 [8 jun. 1818]). Ainda assim, d. João VI a designou como matriz provisória da nova freguesia de São João Batista da Lagoa, criada por ele na véspera de seu aniversário (13 de maio) e em memória ao seu próprio nome. Na década de 1830, a matriz foi transferida, ainda provisoriamente, para capela de São Clemente, nas terras da antiga chácara do então vigário-geral da diocese e tesoureiro-mor da Sé, Clemente Martins de Matos, e depois (1837) para a ‘Igreja Matriz de São João Batista da Lagoa’, na atual rua Voluntários da Pátria, em Botafogo (LUXEMBURGO, 10 MAI. 1959; TEIXEIRA, 1988), onde se conserva o único patrimônio original da antiga capela da Lagoa, sua pia batismal (Figura 3).

A influência dos “Rodrigo de Freitas” a partir do século 18 ficaria gravada na toponímia até os dias atuais. Com a morte de Petronilha em 1717, Rodrigo de Freitas Castro de

Carvalho retornou para Portugal, deixando a condução do engenho com os herdeiros, alguns dos quais homônimos ao patriarca. Sob a tutela dessa linhagem, os engenhos vizinhos foram sendo absorvidos até formarem um latifúndio denominado Engenho de Nossa Senhora da Conceição, englobando terrenos do Humaitá ao Leblon, a própria Lagoa e as praias atualmente conhecidas por Leme, Copacabana, Ipanema e parte do Leblon, tendo como limite interior as vertentes dos morros e montanhas da Serra da Carioca (COSTA, 1958).

No correr dos anos, todavia, essa grande fazenda foi perdendo sua importância como produtora de açúcar. Suas terras, loteadas na segunda metade do século, foram absorvidas pela lavoura do café, transformando a paisagem da Lagoa em um “dos lugares mais fartos dessa planta, e melhor cultivados até o ano de 1800, [que] eram superiores o da Tijuca”, segundo o testemunho do monsenhor Pizarro de Araújo (1822, p.111).



Figura 2 – Aquarela de Thomas Ender, de 1817, parte de uma série de registros intitulados ‘Fábrica de Pólvora’ que o pintor austríaco, em viagem pelo Brasil, realizou na região da Lagoa Rodrigo de Freitas. À esquerda, em segundo plano, está a capela Nossa Senhora da Conceição, tendo a Lagoa ao fundo; à direita, parte da casa de vivenda do engenho, atual Centro de Visitantes do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com o morro Dois Irmãos ao fundo (ENDER, 2000 [1817])



Figura 3 – Pia batismal da capela Nossa Senhora da Conceição do Engenho da Lagoa, preservada na Igreja Matriz de São João Batista da Lagoa, em Botafogo

A fábrica de pólvora da Lagoa

Em 1808, com a transferência da corte portuguesa para o Brasil, o engenho dos Rodrigo de Freitas foi incorporado à Real Fazenda, conforme dois decretos de 13 de junho (PORTUGAL, 13 jun. 1808a; b), com carta de adjudicação lavrada em 30 de janeiro de 1810, passando a se chamar Fazenda Nacional da Lagoa de Rodrigo de Freitas. O principal interesse da coroa era implantar ali uma fábrica de pólvora, a fim de suprir a grande demanda do explosivo nos domínios ultramarinos, pois a fábrica de Barcarena de Lisboa encontrava-se ocupada pelas tropas do exército de Napoleão sob a liderança do general Jean-Andoche Junot (QUINTELA & CARDOSO & MASCARENHAS, 1999-2000; SÁ & SILVA, 2016).

A iniciativa de criação da fábrica de pólvora dava prosseguimento à reforma da organização militar iniciada na última década do século anterior em Portugal, orientada pela expansão geográfica dos domínios lusitanos e que, com a transferência da corte, requereu a remodelação da infraestrutura militar local. Dentre outras iniciativas dessa política, foram criados no Rio de Janeiro o Arsenal Real do Exército, a casa de armas da Fortaleza da Conceição, o Primeiro Corpo de Artilharia, que ficava no Leblon, e reformulado o Hospital Real Militar e Ultramar, no morro do Castelo (Decreto de 09 de

fevereiro de 1808). Investiu-se, ademais, na formação de profissionais, com a criação da Real Academia Militar, e na reestruturação da administração militar, marcada pela instituição, por meio do Alvará de 1º de março de 1811, da Real Junta de Fazenda dos Arsenais do Exército, Fábricas e Fundições, um órgão colegiado com diversas atribuições de aconselhamento do rei a respeito de receitas e despesas, seleção de candidatos a cargos e mercês, fixação de preços e inspeção da arrecadação, da venda e dos armazéns de pólvora (SILVA, 1997; CABRAL, 2011; CASTRO, 2017).

A fábrica de pólvora da Lagoa, que entrou em funcionamento em 1810, era composta de sete oficinas (PARDAL, 1833; CHAVES & CARVALHO, 1994), edificadas em pontos afastados uns dos outros a fim de evitar que explosões em uma delas afetassem as demais, “prevenindo o desastre que aconteceu à fábrica da pólvora de Lisboa”, lembra o senador José Inácio Borges (BRASIL, 23 ago. 1832, p.75). Mas seu *campus* não se limitava às edificações técnicas, abarcando ainda um quartel, uma casa para administração, uma vila de moradias para a inspetoria, funcionários, mestres e operários, várias senzalas para os escravos da nação ali empregados, armazéns, um campo de pasto para os animais e um porto para escoamento da produção, além das duas capelas – da Cabeça e da Conceição. Próximo à primeira viria a se estabelecer ainda uma fábrica de canos de espingarda e peças de artilharia.

Não há menção, nos primeiros decretos de sua fundação, do aproveitamento das terras para criação de um jardim botânico. Mas, ao criar o lugar de feitor da Fazenda Nacional, o decreto de 12 de outubro de 1808 elencava, dentre várias atribuições, que ele conservasse “no melhor amanho todas as terras que não estão arrendadas, empregando-as naquela espécie de cultura que for de maior interesse e benefício da Real Fazenda, ou em qualquer outra plantação que lhe for determinada por ordem superior” (PORTUGAL, 12 out. 1808). Não avançaremos além daqui, porquanto cercamos o período a ser estudado no programa de pesquisa. Convém, no entanto, observarmos a geografia do lugar que abrigaria este complexo agroindustrial, na medida que ele nos revela elementos patrimoniais que viriam a ser transformados quando da adaptação do ambiente às novas funções.

Para a instalação das fábricas na Lagoa, foi necessário desapropriar terrenos arrendados a lavradores de cana de açúcar e rever as posses não regularizadas (PORTUGAL, 18 jul. 1811; FÁBRICA DA ESTRELA, 2009; TRANJAN, 2015). Para tanto, os dirigentes do complexo, liderados pelo inspetor-geral tenente-general Carlos Antonio Napion, lançaram mão de dois instrumentos administrativos de grande interesse para nosso estudo, dada

sua riqueza de detalhes como documentação histórica. O primeiro foi o inventário da fazenda desapropriada, elaborado em 1808 pelo capitão Jacques Augusto Cony, onde são arrolados e avaliados os bens e as benfeitorias da propriedade adjudicada; o segundo, o *Plano da Lagoa Rodrigo de Freitas* (Figura 4), do mesmo autor em colaboração com o tenente-coronel Carlos José dos Reis e Gama (GAMA & CONY, 1809; BARATA & GASPAR, 2015) seria entregue no ano seguinte.

Os documentos nos fornecem um retrato fiel dos últimos momentos que antecedem às grandes intervenções, informando-nos sobre contornos e limites geográficos, esboço do relevo com identificação toponímica de morros, caminhos e estradas, cursos de rios, riachos e outros corpos d'água (naturais e artificiais). Informam também sobre o estado e localização de edificações à serviço do antigo engenho, como as capelas, as casa de vivenda, a de 'purgar' o açúcar, a moenda movida a água e as muitas senzalas com diferentes técnicas de construção, além dos africanos escravizados que nelas sobreviviam; do canavial e da horta, e quais plantas eram cultivadas aqui e ali; do 'porto das canoas' por onde era escoado o açúcar ali produzido; das dezenas de chácaras, sítios e casas nas vizinhanças, e seus moradores ou arrendatários, eventualmente com indicações sobre os usos que davam às terras, como uma taverna que ficava próxima à capela de Nossa Senhora da Conceição.

Cabe destacar aí um patrimônio cultural pouco apreciado como tal. Começa como um riacho, que brota na vertente da face sul da Serra da Carioca, em cotas acima dos 100m (CONTI *et al.*, 2008). Depois de receber a afluição do córrego Otávio, acumula um volume, de 160m³ de água em tempo de seca (MOSCHINI, 1985 [1929]). Aos 50m de altitude, esse fluxo – ou 'levada', como se dizia antigamente² – encontrava um vale em que se formava um "açude", conforme o inventário de Cony. Nesse ponto, um "bicame", estabelecido desde os remotos tempos do engenho e muitas vezes reformado, retirava artificialmente parte das águas, formando um braço que serpenteava os morros até chegar às antigas rodas e moendas. Segundo o inventário, era composto de várias etapas, pavimentadas com paredes de pedra e sustentadas por pilares, algumas das quais ainda podem ser observadas no local. O recurso teve diversos destinos ao longo do século 19, que lhe deram diferentes traçados finais (o que consta do *Plano da Lagoa* mostra que uma parte corria pela frente do atual Centro de Visitantes, outra pela ruela

² O conceito de 'levada' remonta pelo menos ao final do século 15, quando da colonização da Ilha da Madeira e implantação dos primeiros engenhos de cana de açúcar do império ultramarino português: "sua topografia montanhosa [da Ilha da Madeira] e a pouca irrigação natural de sua área mais quente e propícia ao cultivo da cana obrigaram os colonos portugueses a construir as chamadas 'levadas', um sistema de canais que conduzia a água das montanhas para as plantações" (STRUM, 2014).

que, atualmente, dá acesso à rua Major Rubens Vaz), bem como diferentes designações: 'rio do encanamento', 'Jacaré Pequeno', 'Caboquô' (COSTA, 1958).

Nota-se que o estudo de aprofundamento sobre o desenvolvimento do JBRJ, mesmo antes de sua concepção, é relevante contribuição para que o interpretemos de forma mais contextualizada e crítica, somando-nos ao esforço de melhor conhecimento sobre um passado ainda tão presente. É preciso considerar valores e motivações subjacentes, e seus reflexos no ambiente e na sociedade, mas também memórias, individual e socialmente elaboradas, que conformaram seu conteúdo simbólico. Impõe-se, portanto, um esforço interdisciplinar com efetiva interligação dos dados produzidos pelas pesquisas histórica, geográfica, arquitetônica e arqueológica, conforme preconiza a 'Carta de Veneza', documento final do II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos em Monumentos Históricos (ICOMOS/UNESCO, 1964). Sobre essas possibilidades, nos debruçamos na próxima seção.

Linhas de pesquisa

Há muitas entradas na história dessa instituição, porque ela foi um lugar de encontro de muitas outras, como a história militar, da engenharia, da medicina, da Botânica, luso-brasileira, da ruralidade e da urbanidade, dos jardins botânicos, do paisagismo, das mentalidades e dos costumes. Sua trajetória suscita, ademais, uma 'história ambiental' que observe os impactos da introdução de plantas exóticas, culturas que caracterizam as primeiras décadas do JBRJ, em uma zona de amortecimento dos remanescentes florestais de Mata Atlântica. E não devemos negligenciar dinâmicas sociais relativas à vinda de estrangeiros que se fixaram nas redondezas, dos ricos e dos pobres, à diáspora africana e à imigração de chineses para o cultivo de chá, enfim, os reflexos de um período em que o mundo coube em uma fazenda.

São demandas antigas a organização e documentação de acervos que subsidiem interpretações e a comunicação desse patrimônio complexo, a saber: do patrimônio simbólico, cuja importância reside em inspirar valores culturais e manifestar percepções de mundo, das diversas narrativas que se entremearam na trajetória da instituição e delinearam sua atuação e da relação simbiótica entre a instituição e a sociedade, que nos legaram artefatos significativos.

Compreendendo o JBRJ como um espaço que produz uma nova realidade mediante aplicação de uma ordem imaginada (LINO, 2012), há que se considerar os atributos

geográfico, identitário e relacional, entrelaçando conceitos como “espírito do lugar” e “lugares de memória” (HEIZER, 2011; CARVALHO, 2019), noções que nos conduzem a uma necessária arqueologia da paisagem cultural, cuja demanda por organicidade deve levar em conta a relação homem–ambiente–patrimônio.

O primeiro passo foi uma revisão da literatura sobre o JBRJ, com base na qual nos deparamos com muitas perguntas sem resposta – e muitas respostas sem perguntas. O título de ‘Real Horto’, por exemplo, replicado por praticamente todos os historiadores que se dedicaram à história da instituição, jamais foi usado – nem mesmo por d. João VI – antes do primeiro a mencioná-lo, Barbosa Rodrigues, diretor do Jardim entre 1890 e 1908. Questões como essa demandaram uma visita crítica às fontes conhecidas e a identificação de novas, documentos ainda não explorados, cujas ementas apontam aspectos que revigoram a história institucional como a conhecemos.

Vimos desenvolvendo há alguns anos esse levantamento das fontes primárias com menções ao JBRJ, relativas ao período em estudo, incluindo-se aí os relatórios dos ministérios aos quais esteve vinculada a instituição (Guerra, Reino, depois Império, Agricultura), as ordenações jurídicas de múltiplos níveis e propósitos (leis, decretos, cartas régias, alvarás, avisos, ofícios, resoluções), além de mapas e inventários, relatos de visitantes nacionais ou estrangeiros, notícias de jornais e comunicações de caráter privado, como as cartas pessoais, ou público, como as obras científicas publicadas na época. Até a redação deste artigo, já foram indexados e transcritos cerca de 350 documentos, enquanto temos já notícias de mais algumas dezenas.

Esse esforço vem alimentando um banco de dados que também visa patrimônios associados, diretamente, como as obras de arte, ou indiretamente, como as instituições com que o JBRJ, ao longo de sua trajetória, manteve relações. Afinal, uma coleção de plantas não tem um fim em si mesma nem se desenvolve sozinha. Particularmente relevantes são os personagens históricos, cujas mentes e mãos o conceberam, esculpiram, criticaram ou destruíram, e que já podem ser contados às centenas – incluindo notícias de mais de cem africanos escravizados e seus descendentes. Embora ainda em desenvolvimento, o banco de dados já prenuncia transformações dos ideais no plano da representação.



Figura 4 - Plano da Lagoa Rodrigo de Freitas, elevado pelo Tenente Coronel Carlos José dos Reis e Gama e pelo Capitão Jacques Augusto Coni e sendo desenhado pelo mesmo Tenente Coronel (GAMA; CONY, 1809).

Trata-se de uma prévia do necessário esforço de alinhamento com a tendência contemporânea de migrar dados do patrimônio cultural para o território do ciberespaço. Um dos desafios para seu desenvolvimento é fazer com que os recursos patrimoniais digitais dialoguem entre si, por meio de interoperabilidade de metadados segundo as

diretrizes da chamada websemântica, que sejam capazes de dar acesso a informações culturais e permitam usos e reusos em diferentes contextos (NININ; SIMIONATO, 2018). Busca-se, assim, “minimizar os efeitos da dispersão conceitual durante o processo de busca informacional entre campos com afinidade de pesquisa, a partir da construção de pontes conceituais representadas pela criação de taxonomias e ontologias conceituais” (DODEBEI, 2006).

Dispomos já de uma lista com cerca de 500 espécies de plantas introduzidas no JBRJ durante o período em estudo, que sugerem intenções econômicas, políticas e culturais. Tomemos, para ilustrar, a apropriação política de uma questão de fundo biológico, como o centro de origem e dispersão, por meio do qual as espécies são classificadas como ‘exóticas’ ou ‘nativas’ em relação a um determinado domínio fitogeográfico. Maria Graham, escritora naturalista inglesa que visitou o JBRJ em três momentos distintos na década de 1820, ilustra a transição de uma coleção de plantas basicamente composta de espécies exóticas para o início de sua ‘nacionalização’, fenômeno que coincide com o processo de independência política do Brasil em relação à Portugal. Em 21 de dezembro de 1821, sua primeira visita, ela descreve o JBRJ como um “jardim [que] foi destinado pelo Rei para cultivo de especiarias e frutos orientais e, acima de tudo, para o do chá, que ele mandou vir da China”. Embora considerasse “próspero” o conjunto, ficou desapontada “por não encontrar nenhuma coleção de plantas indígenas” (GRAHAM, 1956, p.179-180). Dois anos depois, portanto após a ascensão de d. Pedro I ao trono da nação agora independente, a escritora anima-se ao encontrar “muitas das plantas indígenas que haviam sido plantadas aqui”, como o cambucá, a jabuticaba e a grumixama (*id.*, p. 333-334).

A partir da compilação dessas primeiras espécies, pretende-se localizar no arboreto os indivíduos sobreviventes, ou então os vestígios de suas presenças. Tomemos, para ilustrar esse ponto, o interesse do governo português pela moscadeira (*Myristica fragans*), uma das plantas citadas pelos naturalistas bávaros Johann von Spix e Carl von Martius, quando de sua visita em finais de 1817 (SPIX; MARTIUS, 1981, p.86), que se destaca por sua carga simbólica.

Originária do longínquo arquipélago de Banda, localizado na província das Molucas, atual Indonésia, as propriedades medicinais e condimentares – ou, num só termo, como prefere Krontl (2009), ‘nutracêuticas’ – da moscadeira a tornaram mundialmente conhecida desde pelo menos o século 6, quando os árabes, profundos conhecedores das especiarias do Oriente, começaram a transportá-la por terra, desde Java a outros

grandes portos frequentados por chineses, malaio e indianos. Mais tarde, Veneza interferiria nessas rotas, tornando-se o entreposto que distribuía essa e outras especiarias para toda a Europa ocidental.

No século XVI, a espécie se tornou símbolo de tempos gloriosos para o império lusitano, quando Tomé Pires (1465?-1540?), boticário do rei d. Manuel e primeiro embaixador português na corte chinesa, foi enviado à Índia como “feitor e vedor das drogarias”. Passando sucessivamente por Cochim (1511-1512) e Malaca (1512-1513), Pires revelaria ao Ocidente a origem da especiaria, o que até então lhes era desconhecido. João de Barros (1496?-1570), gramático e historiador dos feitos dos portugueses na Índia, descreveu a ilha de Banda como “um jardim, em que a Natureza, com aquele particular fruto que lhe deu [noz-moscada], se quis deleitar na sua pintura” (BARROS, 1777, liv. 5, cap. VI, p. 586). O médico e naturalista Garcia da Orta (1511-1568), que chegou a Índia como médico-chefe da armada do vice-rei Martim Afonso de Souza, consagraria a espécie ao lhe dedicar um capítulo no seu antológico *Colóquios dos simples e drogas e cousas medicinais da Índia*, de 1563 (GARCIA DA ORTA, 1891).

Disputando informações como essas, os países do Oeste iniciaram uma longa trajetória de batalhas pelo controle e, quando possível, monopólio daquelas especiarias. Em 1605, a Companhia das Índias Orientais holandesa – empresa de capital privado, descrita por Law (2013) como “a primeira multinacional do mundo” – conquistaria o forte português de Amboina, outra das ilhas Molucas. Para conservar o preço fixo da noz, determinaram que todas as moscadeiras nascidas fora de Banda fossem extintas, chegando ao limite de, no século XVIII, contratar milicianos para decapitar traficantes e bandanenses que mantivessem cultivos da moscada fora dos seus domínios.

O monopólio holandês só viria a ser ameaçado a partir de 1776, quando o botânico francês Pierre Poivre logrou traficar sementes das Molucas em quantidade suficiente para iniciar uma cultura no *Jardim das Toranjas (Pamplemousse)*, nas Ilhas Maurício. Esse “esclarecido governador das Mascarenhas”, conta-nos Martius (1875, p. 408 e seguintes), “promoveu excelentemente a sua cultura, tanto na Ilha de França (atual Ilha Maurício) como na de Reunião”, a ponto de se tornar fornecedora de um comércio considerável. Dali foi transportada para o horto *La Gabrielle* em Caiena em 1795.

Seguindo o modelo de aclimação de especiarias no contexto da mentalidade iluminista, Portugal fomentou instituições científicas e universidades a reproduzirem o modelo francês. Na capital Lisboa, fundou o *Jardim Botânico de Ajuda* (1768), instituição projetada para se tornar o centro de recebimento, descrição e cultivo de plantas das

colônias do império luso. Em 1808, o projeto é interrompido e seu acervo, espoliado pelos planos de Napoleão (BRIGOLA, 2012). O governo português não demorou para reagir. Tanto o navegador Luiz de Abreu, em 1809 (D'ABREU; NAPION; MENDONÇA, mar. 1813, p. 19), quanto o governo de Caiena controlada por Portugal, em 1810 (Rio de Janeiro... 13 jul. 1811) enviaram sementes da moscadeira para a Lagoa Rodrigo de Freitas, subtraídas dos congêneres de *Pamplemousse* e *La Gabrielle*, respectivamente.

Um dos vice-intendentes da Real Fábrica da Pólvora, o capitão João Gomes da Silveira Mendonça (marquês de Sabará), ficou responsável por cultivar ali as “preciosidades” subtraídas aos franceses e, de fato, conseguiu que duas moscadeiras vingassem: “crescem vigorosamente e atingem já quase a altura de um homem” (MENDONÇA, 30 jul. 1812). Por Carlos Augusto Taunay, ficamos sabendo que esses dois espécimes continuavam viçosos em 1829, embora produzissem poucos frutos (TAUNAY, 1839, p. 72). Em 1834, foi a vez de José de Rezende Costa registrar, em nota de um artigo para um manual de agricultura, que “havendo-se propagado no Brasil as especiarias do cravo, cânfora e canela, assim como o café, chá e pimenta, não sucedeu o mesmo com a moscadeira, de que existem unicamente duas árvores no Jardim Botânico da Lagoa de Rodrigo de Freitas” (COSTA, 1834, p. 42-43). Barbosa Rodrigues (1908, p. 31) nos atualiza, informando-nos que as primeiras moscadeiras ainda estava vivas e eram dos “raros exemplares” que ainda simbolizavam os primeiros anos da instituição. Em 1958, segundo nota publicada em *O Jornal* (REDATOR, 26 jan. 1958), um dos exemplares ainda persistia, mas hoje, já não a encontramos no arboreto aqueles que foram os primeiros exemplares da espécie introduzidos no país.

O programa de pesquisa prevê consultas aos herbários, especialmente o do JBRJ, cujos registros de coletas no arboreto e entorno têm muito a contribuir para identificarmos localizações e histórias desses primeiros exemplares. A partir deles, podemos inferir sobre o embrião e sua evolução paisagística, em particular, e da instituição como um todo. Estudos como esse nos permitem testar hipóteses como a de que o ‘velho jardim’ se localizava ao redor da antiga sede do engenho Nossa Senhora da Conceição da Lagoa, por exemplo. Identificados os indivíduos, teremos ademais, em alguns casos condições ainda de empreender sua datação com base na dendrocronologia, um campo de investigação capaz de determinar a idade das plantas, além fornecer dados sobre as condições do clima em tempos remotos (BOTOSSO & MATTOS, 2002; COL & BUENO, 2009; MELO JÚNIOR, 2012).

Dispomos, ainda, de uma iconografia associada ao período em estudo, alguns desenhos e pinturas que podem nos ajudar a compreendê-lo em dimensões que a documentação escrita nem sempre é capaz de alcançar. Graças aos elementos geograficamente fixos, como os morros, a Lagoa Rodrigo de Freitas e os rios, ou aqueles anteriores à criação do Jardim Botânico, como a edificação do Centro de Visitantes, o recurso nos possibilita identificar, em alguns casos, onde estava o artista e, em boa medida, vislumbrar como era a paisagem em seu tempo.

A região em que está inserido o JBRJ foi cartografada, como vimos, em 1809 (Figura 2), mas também em 1819, 1844, 1863 e 1868, e temos a esperança de localizar outros planos e mapas nos arquivos militares e municipais. Os mapas de 1844 em diante são ainda mais promissores, pois se beneficiaram da Lei nº 66, de 12 de Outubro de 1833, que, entre outras determinações, ordenava a demarcação dos terrenos da Lagoa, o que permitiu ao governo regencial sua melhor administração, e a nós, analisar de maneira mais acurada a ocupação do solo. Notamos edificações, algumas desaparecidas, e outras que, talvez, estejam na origem de construções atuais. Neste campo, é próspera a aplicação de técnicas de georreferenciamento e geoprocessamento, ao permitirem que mapas históricos sejam interpolados para extração de informações a respeito do conhecimento e das transformações na paisagem, como fizeram Najjar *et al.* (2007) e Metcalf e Smith (2018) em relação a outros sítios urbanos.

Do ponto de vista museológico, trata-se de um conjunto patrimonial com grande potencial educativo. Muitos produtos podem ser extraídos do projeto proposto, em diversas tipologias. Estão previstas publicações acadêmicas, para fins de aprofundamento e consolidação das informações coletadas em distintas investigações, mas também aquelas voltadas a um público mais amplo. O programa pode subsidiar projetos que tomem o arboreto como objeto de divulgação das ciências e das culturas, ambos caros à missão do JBRJ – qual seja, “Promover, realizar e difundir pesquisas científicas, com ênfase na flora, visando à conservação e à valoração da biodiversidade, bem como realizar atividades que promovam a integração da ciência, educação, cultura e natureza” – na forma de exposições, ações de divulgação científica, jogos ou mesmo projetos de realidade virtual. Nossa tarefa é contribuir para que essas atividades tenham base em conhecimentos sólidos.

Potencial bioarqueológico

Destacamos até aqui alguns dados que indicam a qualidade e a diversidade do sítio a ser estudado, levantando hipóteses a serem pesquisadas no decorrer do programa. Nessa seção final, apresentamos algumas iniciativas anteriores que nos sugeriram questões relativas ao potencial bioarqueológico do sítio em estudo, e pelo menos uma delas pode ser corroborada pela documentação compilada até o momento.

Para se ter uma ideia desse potencial, concentremo-nos na microrregião entre a sede do engenho (atual Centro de Visitantes), a capela Nossa Senhora da Conceição e as senzalas, regressando a 1989, quando se desenvolveram projetos de restauração da primeira, no contexto do plano de revalorização das edificações do JBRJ (DELPHIN *et al.*, 1983). Nesse período, a arqueóloga Maria Luiza Luna Dias, que trabalhava no departamento de arqueologia da Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí (FUVS), de Pouso Alegre (MG), procurou a direção do JBRJ em busca de apoio à criação de um Parque Ecológico Municipal em Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais. O superintendente da instituição à época, Wanderbilt Duarte de Barros, dispôs-se a colaborar, estabelecendo como contrapartida a realização de uma pesquisa arqueológica no entorno do velho casarão.

Em pouco dias, escavando apenas num pequeno trecho ao lado do edifício, o grupo de arqueólogos da FUVS recolheu “pratos de louça, talheres, jarros, garrafas, panelas, cachimbos e até restos de equipamentos de engenho, em quantidade suficiente para reconstituir hábitos e costumes do passado da cidade”, segundo reportagem publicada na época (THYS, 27 fev. 1991) – até o momento, a única fonte localizada com relato sobre o episódio³. A riqueza do sítio impressionou Luna Dias, a ponto de afirmar que “os achados comprovam que este é um dos mais importantes sítios históricos da Zona Sul, não só pela antiguidade mas pela diversidade de usos ao longo da história”.

A relevância do sítio já vinha sendo documentada por um servidor do JBRJ, João Conrado Niemeyer de Lavôr (1977; 1980; 1983), cujos esforços em registrar episódios e achados arqueológicos, alguns testemunhados por ele mesmo, constam de diversas de suas publicações. Lavôr insistia na implantação de um plano de pesquisa arqueológica, “trabalho nunca realizado nos terrenos deste órgão”, porque percebia o potencial do sítio. Era comum – e ainda é – deparar-se com objetos antigos e ruínas nas proximidades. Conta o historiador que um amigo lhe entregara duas moedas de 40 réis de 1830, “e já

³ Este acervo foi inventariado em 2010 e se encontra de posse do Museu do Meio Ambiente/JBRJ, mas ainda aguarda tratamento curatorial que permita ser divulgado.

havia encontrado dezoito outras”. Seu artigo *Implantação de Pesquisa Arqueológica no Jardim Botânico do Rio de Janeiro* (LAVÔR, 1985) nos serve, assim, de ponto de partida e inspiração.

Conforme Lavôr, em 15 de janeiro de 1981, quando se escavava um trecho para passagem de tubulação subterrânea atrás do prédio da Diretoria do Jardim Botânico (atual Museu do Meio Ambiente), foram encontrados ossos humanos. Submetidos ao exame de Tarcísio Torres Messias, arqueólogo do Museu Nacional por ele consultado, obteve parecer de que “se tratava de pessoas de complexão robusta de estatura mediana, mais ou menos 1,70m, do sexo masculino, pragmatismo acentuado, fronte inclinada, abertura periforme larga (camerrinos), sendo por estes dados classificáveis como negroides”. O alto teor de material orgânico associado levou o antropólogo a cogitar que regulassem “entre 200 a 300 anos, sendo perfeitamente plausível terem existido durante o período de escravidão”.

Antes deste episódio, ainda segundo Lavôr (1983), um pesquisador em Botânica que trabalhou no JBRJ entre 1970-80, Honório Monteiro Neto, teria se deparado com ossos próximo à cerca viva que existia diante da mesma edificação. E quando a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, cujas edificações são vizinhas a esta microrregião) iniciou as obras de construção de um restaurante em 1979, também foram encontrados ossos, que foram entregues a Lavôr. Esses fatos o levaram a postular a existência de um “cemitério da senzala do Engenho de Nossa Senhora da Conceição da Fazenda de Rodrigo de Freitas” entre os atuais prédios da Embrapa e do Museu do Meio Ambiente, onde outrora ficavam algumas senzalas do JBRJ.

A localização de ossadas humanas não significaria necessariamente a existência de um cemitério na região, mas um documento de 1812, de fato, o confirma. Dada a magnitude de sua importância para o projeto, sua análise requer espaço próprio. A título de registro, no entanto, esboçamos aqui o contexto de sua produção e seu conteúdo.

O documento foi localizado na ‘Coleção Nabuco’, como ficou conhecida a *Collecção chronologica das leis, decretos, resoluções de consulta, provisões, etc., etc., do Império do Brazil, desde o anno de 1808 até 1831*, de José Paulo Figueiroa Nabuco de Araujo (Belém, 1796 – Rio de Janeiro, 1863), que se diferencia de outras coleções congêneres por incluir, como consta no próprio título da obra, “além do que se acha publicado nas melhores colecções, para mais de duas mil peças inéditas”. Filho de desembargador e ele próprio bacharel em Leis pela Universidade Coimbra, Nabuco de Araujo ocupou diversas posições de realce na magistratura do Império, dentre elas (a partir de 1826) o

de Deputado Fiscal da mencionada Junta de Fazenda dos Arsenais do Exército, Fábricas e Fundições, o que lhe deu acesso a muitas das ‘resoluções’ aí tomadas, e as incluiu em sua *Collecção chronologica*. Em uma delas está a menção ao cemitério.

A Junta se reuniu em 18 de março de 1812 para julgar se procedia o requerimento do padre Manoel Gomes Souto, que havia suplicado a d. João VI, meses antes, o pagamento de benesses vencidos desde sua nomeação como pároco da freguesia de São João da Lagoa, em 12 de maio de 1809. Somavam-se, segundo o padre, “muitos batismos dos escravos, mesmo adultos, da Real Fabrica da Pólvora, de suas anuais conhecenças e de seus enterramentos”, tendo ele administrado o pasto espiritual, não só a estes, “mas aos [de]mais agregados da dita Real Fabrica”. Padre Manoel solicitava ainda uma pensão anual que lhe compensasse os seus futuros direitos paroquiais, alegando que vinha sendo prejudicado nos seus respectivos emolumentos, “quando os escravos por doentes vem para a cidade e morrem no hospital” (PORTUGAL, 1837 [18 mar. 1812]).

Na resolução que deriva do debate, os membros da Junta julgaram inapropriado que o suplicante, na qualidade de pároco, recebesse pelos batismos “sem incorrer na pena de simonia⁴, imposta por direito canônico e Constituição do Bispado”, mas aconselharam ao Rei que lhe satisfizesse as “licenças e enterramentos que se lhe estão devendo pelas taxas declaradas, por ser este o estilo da Igreja”, acrescentando, todavia, que

se os escravos foram sepultados no adro da Igreja [capela Nossa Senhora da Conceição da Lagoa?] ou no cemitério, então não se lhe deve pagar a sepultura, na conformidade da mesma Constituição [da Igreja], que somente manda satisfazer a esmola das covas para a fábrica da Igreja, quando dentro delas são enterrados os fiéis [e] que os três escravos que se curaram no Hospital Militar [no centro da cidade] e nele se enterraram, como o suplicante não os encomendou, nenhum direito tem de pedir, [exceto] o direito que lhe é devido para sua encomendação (PORTUGAL, 1837 [18 mar. 1812], p.10).

Conclui-se pela existência de um cemitério na região da Lagoa, para enterramentos tanto de escravos cristianizados quanto de funcionários da fábrica de pólvora, mas o documento não precisa sua localização. Talvez ficasse, como sugeriu Lavôr, nas terras ao redor da capela Nossa Senhora da Conceição ou das senzalas. Porém, deve-se acrescentar, há pelo menos outro possível local. Lavôr (1985) relata que na década de

⁴ ‘Simonia’ é “uma intenção deliberada de comprar ou vender bens espirituais por um preço temporal”, prática condenada desde a interpretação de São Gregório I, o Grande (séc. VII) sobre uma passagem dos Atos dos Apóstolos (8, 18-19), em que um personagem de nome Simão Mago procurou comprar de São Pedro o poder de transmitir, pela imposição das mãos, o Espírito Santo ou de efetuar milagres (WEBER, 1912)

1970 também foram encontrados ossos humanos no Horto Botânico, que fica atrás do arboreto do JBRJ, quando das obras para construção de um campo de futebol no Clube Caxinguelê. Junto deles foram encontrados objetos, uma peça de metal em forma de cruz e três moedas, reproduções datadas do início do século 19.

O território, hoje pertencente ao JBRJ, vem espargindo vestígios, resquícios e lembranças, umas visíveis, outras imperceptíveis, que requereriam um estudo por técnicos de diferentes disciplinas – como já sugeria Lavôr – contribuindo “para ampliar a história do Jardim Botânico, da cidade do Rio de Janeiro e, por que não dizer, do Brasil”. Eis, em essência, o projeto que resgatamos.

Referências

- ABREU, Mauricio Almeida. *Geografia histórica do Rio de Janeiro (1502-1700)*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio/Faperj/Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro, v.2, 2010.
- AIRES DE CASAL, Manuel. *Corografia brasílica ou relação historico-geografica do reino do Brazil*. Rio de Janeiro: Impressão Regia, 1817.
- BARATA, Carlos Eduardo; GASPARG, Claudia Braga. *A Fazenda Nacional da Lagoa Rodrigo de Freitas na formação de Jardim Botânico, Horto, Gávea, Leblon, Ipanema, Lagoa e Fonte da Saudade*. Rio de Janeiro: Cassará, 2015.
- BARBOSA RODRIGUES, João. *Lembrança do 1º Centenário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 1808-1908*. Rio de Janeiro: Oficinas da 'Renascença', E. Bevilacqua & Cia., 1908.
- BARREIROS, Eduardo Canabrava. *Atlas da evolução urbana da cidade do Rio de Janeiro - ensaio - 1565-1965*. Rio de Janeiro: Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, 1965.
- BARROS, João. *Decadas da Asia: dos feitos, que os Portugueses fizeram no descobrimento, e conquista dos mares, e terras do Oriente*. Lisboa: Regia-Officina Typographica, v.3, 1777.
- BASILE, Rodrigo Otávio Neri Campos; NEGREIROS, André Batista; MIGUEL, Felipe Lima Campos Guimarães, *et al.* Estrutura da floresta atlântica de encosta e arquitetura de raízes arbóreas: Maciço da Tijuca - RJ. *Geo UERJ - Revista do Departamento de Geografia*, v.1 (X Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada), 2003.
- BEDIAGA, Begonha. Conciliar o útil ao agradável e fazer ciência: Jardim Botânico do Rio de Janeiro – 1808 a 1860. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.14, n.4, p. 1131-1157, 2007.
- BEDIAGA, Begonha. *Marcados pela própria natureza: o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura – 1860 a 1891*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014.
- BOTOSSO, Paulo Cesar; MATTOS, Patrícia Póvoa. *Conhecer a idade das árvores: importância e aplicação*. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2002.
- BRASIL. Sessão de 23 de agosto de 1832. In: PINTO, A. P. (Ed.) *Annaes do Senado do Imperio Brasileiro*. Rio de Janeiro: Secretaria Especial de Editoração e Publicações - Subsecretaria de Anais do Senado Federal, 23 ago. 1832. v.3.

BRIGOLA, João Carlos. O colecionismo científico em Portugal nos finais do antigo regime (1768-1808). In: KURY, L. e GESTEIRA, H. (Ed.) *Ensaio de história das ciências no Brasil: das Luzes à nação independente*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012. p.135-154.

CABRAL, Dilma. Real Junta de Fazenda dos Arsenais do Exército, Fábricas e Fundições. *Dicionário da Administração Pública Brasileira, Período Colonial*, 2011. Disponível em: <<http://mapa.an.gov.br/index.php/dicionario-periodo-colonial/393-real-junta-de-fazenda-dos-arsenais-do-exercito-fabricas-e-fundicoes>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

CARVALHO, Léa Therezinha Alves. *O Espírito do Lugar: articulações entre patrimônios na paisagem edificada do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. 2019. 194 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2019.

CASTRO, Adler Homero Fonseca. *A pré-indústria e governo no Brasil: iniciativas de industrialização a partir do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro, 1808-1864*. 2017, 288 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em História Comparada (PPGHC), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

CEZAR, Paulo Bastos. Capela de Nossa da Senhora da Cabeça: pequena jóia do patrimônio cultural do Rio de Janeiro. *Coleção Estudos Cariocas: Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos da Secretaria Municipal de urbanismo da Prefeitura do Rio de Janeiro (IPP)*, 2004.

CHAVES, Carlos Dittz; CARVALHO, Marcelo Pereira. A Casa dos Pilões. *Revista do Exército Brasileiro*, v.131, n.4, p. 60-67, 1994.

COARACY, Vivaldo. *Memórias da cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1965a.

COARACY, Vivaldo. *O Rio de Janeiro do século 17*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1965b.

COL, José Augusto; BUENO, Maria Izabel Maretti Silveira. Emprego da fluorescência de raios X por dispersão de energia para o mapeamento de troncos de árvores em Campinas, São Paulo. *Química Nova*, v. 32, n. 9, p. 2407-2411, 2009.

CONTI, Vicente Moreira; IWAMOTO, Shoji; ALMEIDA, Thaís Moreira Hidalgo, *et al.* Revisão dos limites do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Brasil. *Rodriguésia*, v. 59, n. 3, p. 603-607, 2008.

COSTA, Cássio. *História dos subúrbios: Gávea*. Rio de Janeiro: Departamento de História e Documentação, Estado da Guanabara, 1958.

COSTA, José Rezende. Introdução do chá e especiarias no Brasil: Muscadeira. *O Auxiliar da Indústria Nacional*, p. 35-43, 1834.

COSTA, Pero. Trelado da escritura de venda das cazas que vendeu [em 1594] Salvador Frz [Fernandes] a este coll^o [Colégio de Jesus]. Houvera as Salvador Frz de Luis de Madureira, e dêle fr. Pedro Viana, frade do Carmo, são juntas com outras. In: MACEDO, L. (Ed.) *Anais da Biblioteca Nacional: Livro de Tombo do Colégio de Jesus do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, v. 82, 1962 [1651]. p. 185-187.

CROSBY, Alfred W. *Imperialismo ecológico: a expansão biológica da Europa (900-1900)*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

D'ABREU, Luiz; NAPION, Carlos Antonio; MENDONÇA, João Gomes Silveira. Botanica, *O Patriota*, p. 16-23, mar. 1813.

DELPHIN, Carlos Fernando Moura; CARDOSO, Alipio Munguba; XAVIER, Carlos Alberto Ribeiro, *et al. Subsídios para o Plano Diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal (IBDF), Ministério da Agricultura, 1983.

DESVALLÉES, André; MAIRESSE, François. *Conceitos-chave de museologia*. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus/Pinacoteca do Estado de São Paulo/Secretaria de Estado da Cultura, 2013.

DIAS, Maria Odila Silva. Aspectos da Ilustração no Brasil. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, v. 278, p. 105-170, 1968.

DODEBEI, Vera. Patrimônio e memória digital. *Revista Morpheus: estudos interdisciplinares em Memória Social*, v.5, n.8, s/p, 2006.

DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. Ciência, um caso de política: as relações entre as ciências naturais e a agricultura no Brasil Império. *Resgate*, v. 6, n. 1, p. 121-126 1997.

EMBRAPA/IBAMA. *Identificação de limitações pedológicas e ambientais causadoras da degradação de áreas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Áreas Ambientais - Embrapa/Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos - IBAMA, 1992.

ENDER, Thomas. Fábrica de Pólvora. In: WAGNER, R. e BANDEIRA, J. (Ed.) *Viagem ao Brasil nas Aquarelas de Thomas Ender 1817-1818*. Petrópolis: Kapa Editorial, 2000 [1817]. v.2.

FÁBRICA DA ESTRELA. *200 anos de tradição e qualidade: da Fábrica Real de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas à Fábrica da Estrela*. Rio de Janeiro: Agência 2A Comunicação, 2009.

FARIA, Maria Dulce. Mapas do Rio de Janeiro: In: FERNANDES, M. G. e BANDEIRA, M. M. (Ed.) *Anais... 6º Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica*, Braga, Portugal. *Anais...* Braga, Portugal: SLBCH, 2015. p.309-318.

FAZENDA, José Vieira. Antiquilhas e memórias do Rio de Janeiro. *Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro*, v.140, tomo 86, p. 7-392, 1919.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda Mendonça. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das Ciências Naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX). *Asclepio*, v. L, n. 2, p. 107-123, 2007.

FREIRE, Felisbello. *Historia da cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Typ. da Revista dos Tribunaes, v. 1 (1564-1700), 1912.

GAMA, Carlos José Reis; CONY, Jacques Augusto. *Plano da Lagoa Rodrigo de Freitas, elevado pelo Tenente Coronel Carlos José dos Reis e Gama e pelo Capitão Jacques Augusto Coni e sendo desenhado pelo mesmo Tenente Coronel em fevereiro de 1809*. Rio de Janeiro: Arquivo Histórico do Exército, AHEx - 23.02.1652, 1809.

GARCIA DA ORTA. *Coloquio dos simples e drogas da India, e assi dalgumas frutas achadas nella, onde se tratam algumas cousas tocantes a medicina pratica, e outras cousas boas përa saber*. Lisboa: Academia Real das Sciencias de Lisboa/Imprensa Nacional, v. 2, 1891.

GASPAR, Claudia Braga; BARATA, Carlos Eduardo. *Do Engenho a Jardim: memórias históricas do Jardim Botânico*. Rio de Janeiro: Capivara, 2008.

GONÇALVES, Aureliano Restier. *Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro: terras e fatos*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal das Culturas, Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro, 2004.

GRAHAM, Maria. *Diário de uma viagem ao Brasil e de uma estada nesse país durante parte dos anos de 1821, 1822 e 1823*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1956.

HEIZER, Alda. *Solar da Imperatriz*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2011.

ICOMOS/UNESCO. Carta de Veneza, sobre a conservação e o restauro de monumentos e sítios. 1964. Disponível em: <<http://www.icomos.org/charters/Venice%20Charter%20-%20Portuguese.DOC>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

KOTTEK, Markus; GRIESER, Jürgen; BECK, Christoph, *et al.* World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 15, n. 3, p. 259-263, 2006.

KRONDL, Michael. *O sabor da conquista: ascensão e queda das três grandes cidades das especiarias*. Lisboa: Edições 70, 2009.

KURY, Lorelai. Plantas sem fronteira: jardins, livros e viagens, séculos XVIII - XIX. In: LURY, L. (Ed.) *Usos e circulação de plantas no Brasil, séculos XVI - XIX*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobson, 2013. p. 180-227.

LAVÔR, João Conrado Niemeyer. *Acervo histórico do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: JBRJ, 1977.

LAVÔR, João Conrado Niemeyer. Jardim Botânico do Rio de Janeiro: histórico de seus prédios, dos homenageados, das obras de arte e dos artistas que as criaram. *Rodriguesia*, v. 32, n. 54, p. 369-406, 1980.

LAVÔR, João Conrado Niemeyer. Historiografia do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. *Rodriguesia*, v. 57, p. 51-99, 1983.

LAVÔR, João Conrado Niemeyer. Implantação de Pesquisa Arqueológica no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. *Boletim do Sphan/Fundação Nacional Pró-Memória*, v. 35, p. 26-27, 1985.

LAWS, Bill. Noz-moscada. In: KORYTOWSKI, I. (Ed.) *50 plantas que mudaram o rumo da história*. Rio de Janeiro: Sextante, 2013. p.134-135.

LEÃO, Manoel Vieyra; GAMA, Carlos José Reis. *Plano e terreno da cidade do Rio de Janeiro elevado pelo Sargento Mór Manoel Vieyra Leão copiado e reduzido por Carlos José dos Reis e Gama*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1779.

LINO, Jaisson Teixeira. A Arqueologia da Paisagem como enfoque teórico para o estudo arqueológico da Guerra do Contestado. *Revista Tempos Acadêmicos*, v.10 (Dossiê Arqueologia Histórica), p. 58-67, 2012.

LISBOA, Balthazar Silva. *Annaes do Rio de Janeiro, contendo a descoberta e conquista deste paiz, a fundação da cidade com a historia civil e ecclesiastica, até a chegada d'El-Rei dom João VI; além de noticias topograficas, zoologicas, e botanicas*. Rio de Janeiro: Typ. Imp. e Const. de Seignot-Plancher e C^a, v. 1, 1834.

LUXEMBURGO, Nicéforo. A trasladação solene da Paróquia em 1837. *A Cruz: Órgão da Paróquia de São João Baptista (edição do Sesquicentenário)*, p. 9 e 19, 10 mai. 1959.

LY-TIO-FANE, Madeleine. Botanic gardens: connecting links in plant transfer between the Indo-Pacific and caribbean areas. *Harvard Press in Botany*, v. 8, p. 7-14, 1996.

MARCHANT, Anyda. Dom João's Botanical Garden. *The Hispanic American Historical Review*, v. 41, n. 2, p. 259-274, 1961.

MARTIUS, C. F. Myristicaceae: proventus et usus. In: MARTIUS, C. F. P. D., EICHLE, A. G. e URBAN, I. (Ed.) *Flora Brasiliensis - enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas partim icone illustratas*, v.5, pars 1, 1875. p.123-136.

MELLO MORAES, Alexandre José. *Corographia historica, chronographica, genealogica, nobiliaria e politica do Imperio do Brasil*. Rio de Janeiro: Typ. Americana, v.1, parte 2, 1863.

MELLO MORAES, Alexandre José. *Chronica geral e minuciosa do Imperio do Brazil desde a descoberta do Novo Mundo ou America até o anno de 1879*. Rio de Janeiro: Dias da Silva Junior, 1879.

MELO JÚNIOR, João Carlos Ferreira. *Anatomia de madeiras históricas: um olhar biológico sobre o patrimônio cultural*. Joinville: Univille, 2012.

MENDONÇA, João Gomes Silveira. Relação das plantas exóticas e de especiarias, cultivadas no Real Jardim da Lagoa de Freitas, e transportadas da Ilha de França pelo chefe de divisão Luiz d'Abreu, em 30 jul 1812. *O Patriota*, p. 19-23, 30 jul. 1812.

METCALF, Alida C.; SMITH, Sean Morey. Mapping the Maracanã Aqueduct: reconstructing the route of Rio de Janeiro's second major aqueduct. *e-Perimetron*, v. 13, n. 1, p. 1-22, 2018.

MONTEIRO, John. O escravo índio, esse desconhecido. In: GRUPIONE, L. D. B. (Ed.) *Índios no Brasil*. São Paulo: Global editora, 1998. p. 107-120.

MOREIRA DE AZEVEDO, Manuel Duarte. *O Rio de Janeiro: sua historia, monumentos, homens notaveis, usos e curiosidades*. Rio de Janeiro: B.L. Garnier, v. 1, 1877.

MOSCHINI, Ugo. Planta do Horto Florestal. *Boletim do Museu Botânico Kuhmann*, v. 8, n. 3, 1985 [1929].

NAJJAR, Rosana; MACEDO, Jackeline; STANCHI, Roberto Pontes, *et al.* A arqueologia de um jardim: pesquisa arqueológica do Passeio Público do Rio de Janeiro/RJ. *Habitus*, v. 5, n. 2, p. 455-479, 2007.

NININ, Debora Marroco; SIMIONATO, Ana Carolina. Linked Open Data em instituições de patrimônio cultural: In: ENANCIB (Ed.) 19º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB 2018, Londrina. *Anais...* Londrina: Ancib, p. 5730-5748, 2018.

OLIVEIRA, José Carlos. *D, João VI, adorador do Deus das ciências?: a constituição da cultura científica no Brasil (1808-1821)*. Rio de Janeiro: e-Papers, 2005.

PARDAL, Manoel Joaquim. *Exposição sobre as duas fabricas de polvora nacionaes; a que se extinguiu á pouco na lagoa de Freitas e a que se está acabando abaixo da serra da Estrela*. Rio de Janeiro: Typographia de I. F. Torres, 1833.

PIZARRO E ARAÚJO, José Souza Azevedo. *Memorias historicas do Rio de Janeiro e das provincias annexas à jurisdição do Vice-Rei do Estado do Brasil*. Rio de Janeiro: Typographia de Silva Porto, v. 7, 1822.

PORTUGAL. Decreto s/nº, de 12 de outubro de 1808. Cria o lugar de Feitor da Fazenda da Lagoa de Freitas e dá instruções a respeito. 12 out. 1808.

PORTUGAL. Decreto s/nº, de 13 de junho de 1808 (incorporação do engenho e terras da Lagoa Rodrigo de Freitas). 13 jun. 1808a.

PORTUGAL. Decreto s/nº, de 13 de junho de 1808 (posse do engenho e terras da Lagoa Rodrigo de Freitas). 13 jun. 1808b.

PORTUGAL. Decreto s/nº, de 18 de julho de 1811: Manda desapropriar as bemfeitorias da Lagôa de Rodrigo de Freitas, necessarias á Fabrica de Polvora. 18 jul. 1811.

PORTUGAL. Decreto de 8 de junho de 1818. In: ARAUJO, J. P. F. N. (Ed.) *Legislação brasileira, ou, Collecção chronologica das leis, decretos, resoluções de consulta, provisões, etc., etc., do Império do Brazil, desde o anno de 1808 até 1831 inclusive, contendo: além do que se acha publicado nas melhores collecções, para mais de duas mil peças ineditas (Coleção Nabuco)*. Rio de Janeiro: Typ. Imp. e Const. de J. Villeneuve e Comp, 1837 [8 jun. 1818]. v.2, p.337.

PORTUGAL. Resolução da Junta da Fazenda do Arsenal do Exercito, Fabricas e Fundições, de 18 de março de 1812. In: ARAUJO, J. P. F. N. (Ed.) *Legislação brasileira, ou, Collecção chronologica das leis, decretos, resoluções de consulta, provisões, etc., etc., do Império do Brazil, desde o anno de 1808 até 1831 inclusive, contendo: além do que se acha publicado nas melhores collecções, para mais de duas mil peças ineditas (Coleção Nabuco)*. Rio de Janeiro: Typ. Imp. e Const. de J. Villeneuve e Comp, 1837 [18 mar. 1812]. v.2, p.9-10.

QUINTELA, António Carvalho; CARDOSO, João Luís; MASCARENHAS, José Manuel. A Fábrica da Pólvora de Barcarena: história e evolução tecnológica entre os séculos XVI e XX. *Revista da Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial*, v. 2-3, p. 17-40, 1999-2000.

REDATOR. Noz moscada e sucedâneos. *O Jornal*, p. 7, 26 jan. 1958.

RIO DE JANEIRO... Rio de Janeiro, 13 de julho, *Gazeta do Rio de Janeiro*, p. 4, 13 jul. 1811.

ROCHA, Luisa Maria Gomes Mattos. A musealidade do arboreto. *Musas - Revista Brasileira de Museus e Museologia*, v. 4, p. 110-121, 2009.

RODRIGUES, Antonio Edmilson Martins. Lagoa Rodrigo de Freitas/RJ: história de uma ocupação desordenada. *Oecologia Australis*, v. 16, n. 3, p. 339-352, 2012.

SÁ, Rosane Lopes Santos; SILVA, Marcelo Vinicius Gomes. Industrialização na província do Rio de Janeiro. *Projectus*, v. 1, n. 2, p. 1-15, 2016.

SANCTOS, Luiz Gonçalves. *Memorias para servir a historia do reino do Brazil*: divididas em tres epocas da felicidade, honra, e gloria, escriptas na Corte do Rio de Janeiro no anno de 1821, e offerecidas à S. Magestade El Rey Nosso Senhor D. João VI. Lisboa: Impressão Regia, v.1, 1825.

SANJAD, Nelson Rodrigues. *Nos Jardins de São José: uma história do Jardim Botânico do Grão Pará, 1796-1873*. 2001, 216 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Geociências Área de Educação Aplicada às Geociências, Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas, SP, 2001.

SANJAD, Nelson Rodrigues. Éden domesticado a rede luso-brasileira de jardins botânicos, 1790-1820. *Anais da História de Além-mar*, v. 7, p. 251-278, 2006.

SEGAWA, Hugo. *O amor ao público: jardins no Brasil*. São Paulo: Estudio Nobel/Fapesp, 1996.

SILVA, Alberto Martins. Hospital Central do Exército: 1768-1998. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, v. 158, n. 397, p. 977-1017, 1997.

SILVA, Nilda Marquete F.; VALENTE, Maria Conceição; MARQUETE, Ronaldo, *et al.* *Vegetação das áreas do entorno do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Horto Florestal e Parque Lage*. Rio de Janeiro: Áreas Ambientais - Embrapa/Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos - IBAMA, v.1, 1992.

SPIX, Johann Baptist; MARTIUS, Carl Friedrich von. *Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. Belo Horizonte, São Paulo: Itatiaia/Ed. da USP, v.1, 1981.

STRUM, Daniel. *O comércio do açúcar: Brasil, Portugal e Países Baixos (1595-1630)*. Rio de Janeiro: Versal Editores, 2014.

TAUNAY, Carlos Augusto. *Manual do Agricultor Brasileiro*. Rio de Janeiro: Typographia Imperial & Constitucional, 1839.

TEIXEIRA, Milton Mendonça. Igreja Matriz de São João Batista da Lagoa. In: COSTA, L. F. (Ed.) *O Rio de Janeiro e suas igrejas*. Rio de Janeiro: Riotur - Empresa de Turismo do Município do Rio de Janeiro S.A., 1988. p.41.

THYS, Bruno. O passado da Lagoa vem à tona. *Jornal do Brasil, caderno Cidade*, p. 6, 27 fev. 1991.

TRANJAN, Cristina Grafanassi. A fábrica de pólvora e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro: In: LEMIT (Ed.) IV Congreso Iberoamericano y XII Jornada de Técnicas de Reparación y Conservación del Patrimonio, La Plata. La Plata: Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica, 2015. p. 103-109.

TRINDADE, Lena; RAJÃO, Henrique. *Guia das aves do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Hólos Consultoria e Assessoria, 2017.

UNESCO. Carta de Florença, sobre a salvaguarda de jardins históricos. 1981. Disponível em: <<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/cartadeflorenca.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

VALLADARES, Clarival Prado. Biografia da Lagoa Rodrigo de Freitas. *Revista Brasileira de Cultura*, v. 2, n. 8, p. 55-74, 1971.

VARNHAGEN, Francisco Adolfo. *Historia geral do Brazil antes da sua separação e independencia de Portugal*. Rio de Janeiro: Casa de E. & H. Laemmert, v. 1, 1877.

WEBER, N. Simony. *Catholic Encyclopedia*, v.14, 1912. Disponível em: <<http://www.newadvent.org/cathen/14001a.htm>>. Acesso em: 14 set. 2019.