

O País das Amazonas e naturalistas brasileiros: a natureza amazônica nas viagens científicas da Comissão Rondon e do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (1907-1931)

O País das Amazonas and the brazilian naturalists: the amazonian nature in scientific voyages of the Rondon Commission and the Rio de Janeiro's Botanical Garden (1907-1931)

DOMINICHI MIRANDA DE SÁ

Casa de Oswaldo Cruz | Fiocruz

INGRID FONSECA CASAZZA

Casa de Oswaldo Cruz | Fiocruz

95

RESUMO Em 1909, foi implementado o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio pela República brasileira. Muitas instituições científicas, entre museus, jardins botânicos e comissões de exploração, foram encarregadas, por esta pasta, do inventário sistemático da natureza da fronteira noroeste do território nacional. A região – que, no século XIX, começava a ser sistematicamente conhecida e chamada de “Amazônia” – era fortemente associada à prodigalidade, exuberância e generosidade dos seus recursos naturais. Para torná-la domínio político efetivo, o Estado brasileiro patrocinou, entre 1907 e 1931, séries de expedições de conhecimento de sua fauna, flora e populações, e dois de seus atores principais foram a Comissão Rondon e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Essas instituições organizaram viagens e enviaram à Amazônia séries de naturalistas e profissionais de formação técnico-científica. Essas viagens, seus objetivos, personagens e principais resultados serão analisados neste artigo.

Palavras-chave Amazônia; natureza; viagens científicas; Comissão Rondon; Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

ABSTRACT Brazilian Ministry of Agriculture, Industry and Trade was implemented in 1909. Many of scientific institutions, including museums, botanical gardens and operating committees, were charged by this Ministry to perform the systematic inventory of the nature of country's northwest border. The region in the nineteenth century began to be systematically known and called the “Amazon”. It was strongly related to the exuberance and generosity of its natural resources. Between 1907 and 1931 the Rondon Commission and the Rio de Janeiro's Botanical Garden organized scientific expeditions and sent to the Amazon naturalists and technical professionals. These expeditions explored Amazon's fauna, flora and human populations, in an attempt to become it an effective political domain. These voyages, their goals, protagonists and principal results will be presented in this article.

Keywords Amazon; nature; scientific expeditions; the Rondon Commission, the Rio de Janeiro's Botanical Garden.

Introdução

Inúmeras são as referências a indicar que o termo “Amazônia” foi usado e consagrado como designação de toda uma região associada à prodigalidade e à generosidade da natureza em um livro publicado, pela primeira vez, em 1883. Seu título era *O País das Amazonas*, e seu autor, um barão, o de Santa-Anna Nery (1848-1901). Sua primeira versão foi financiada pela Assembleia Legislativa Provincial do Amazonas, mas o livro foi impresso e reimpresso em francês, por editoras de Paris, em 1885 e 1890. Divulgada, desde a sua primeira impressão, em jornais locais, como o *Diário de Notícias*, apenas em 1901 trechos da obra foram editados em português, no *Álbum do Estado do Amazonas*.¹

Le Pays des Amazones, L'El-dorado, Les Terres a Caoutchouc, seu título original, foi concebido como propaganda para atrair, sobretudo, imigrantes estrangeiros. Na conversão da província do Amazonas em Amazônia, Nery, nascido em rica e importante família de Belém e homem de letras formado na Europa, apoiava-se largamente em cronistas e eclesiásticos, e, sobretudo, em viajantes e naturalistas como La Condamine, Humboldt, Wallace, Agassiz, Spix e Martius, os quais, do seu ponto de vista, tinham ilustrado, nos seus escritos, extensão, quantidade, riqueza e qualidades privilegiadas e ilimitadas dos solos, vegetação e águas amazônicos.

Nery tinha, no entanto, forte ressalva aos estudiosos que citava, pois teriam priorizado a descrição de fenômenos particulares e considerado como isolados os reinos da natureza e as populações humanas da região. A Amazônia, no seu dizer, confirmaria o destino de “terra da promessa”, apontado pelos cronistas e naturalistas, se povoada em favor do incremento da agricultura e da mineração; se desmentidas as ideias negativas sobre os pretensos malefícios do clima quente;² se floresta e matérias-primas exploráveis da região fossem utilizados “racionalmente” e em detrimento do investimento exclusivo na extração da borracha; mas, sobretudo, se os seus elementos naturais fossem conhecidos em conjunto, em sua “harmoniosa unidade”.³ O eixo unificador das imagens que construía e reproduzia sobre a região – terras virgens e vastas, inexploradas e desconhecidas, ricas e de baixa ocupação – parecia ser, na verdade, o aproveitamento humano dos seus recursos. Não inventava a admiração com a exuberância, tampouco o utilitarismo nas leituras da natureza,⁴ mas elevava-os à categoria máxima de publicidade e polo de atração e ocupação. A segui-lo, a Amazônia seria uma paisagem única: desde “celeiro” à “farmácia central do mundo inteiro”.⁵

A despeito de ter sido considerado e de se apresentar, ele próprio, como o grande sistematizador e propagandista da Amazônia como região singular, Nery seguia chave de leitura da própria produção científica dos naturalistas que citava e à qual dizia se opor: o tratamento da diversidade espacial, ou seja, o entendimento de cada conjunto regional como particular na “interação entre os vários elementos da natureza e da vida humana”.⁶ Tratava-se de nova tendência de representação da natureza brasileira, que vinha sendo verificada desde o final do século XVIII e que seria mesmo adensada no século XIX⁷ – a da percepção da variedade de territórios e sistemas naturais, com distintas modalidades e potenciais de exploração econômica, que deveriam ser conhecidos em suas diferenças. Dito de outro modo, a natureza seria um “conjunto de conjuntos”.⁸ Para nomear um desses conjuntos, visto na ocasião como exemplarmente rico e complexo do ponto de vista dos seus recursos naturais específicos, Nery empregava o nome “Amazônia”,⁹ e convocava a política monárquica tanto para empreender a sua colonização quanto para empregar os cientistas da ocasião no seu estudo sistemático.

Seu apelo não era novo, sequer único entre homens de estado e de ideias no período imperial,¹⁰ mas apenas a República brasileira, nos primeiros anos do século XX, financiaria uma política regular de conhecimento científico da diversidade natural e regional brasileiras.¹¹ A Amazônia, ou a fronteira noroeste do Brasil, tornou-se, em particular, objeto frequente e privilegiado de estudos e pesquisas de séries de instituições científicas estatais, entre museus, jardins botânicos e comissões de exploração, sobretudo após a criação e a implementação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (Maic, 1906-1909).¹² Tratava-se de iniciativa de inventário sistemático da natureza da região, vista na ocasião como rica e variada, e de tentativa de conversão de ‘fundos territoriais’¹³ (em região de frente de expansão e disputas internacionais de limites) em “territórios usados”, ou em domínio político efetivo.¹⁴ Mais especificamente, o Estado brasileiro patrocinou séries de expedições de conhecimento de sua fauna, flora e populações, que tiveram

na Comissão Rondon e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro dois de seus principais atores. Essas instituições, entre 1907 e 1931, organizaram viagens e enviaram à Amazônia séries de naturalistas e profissionais de formação técnico-científica, que, além de coletarem, classificarem e catalogarem espécimes, realizaram levantamentos topográficos, redigiram relatórios científicos, proferiram conferências e publicaram textos de divulgação acerca, sobretudo, das novas espécies identificadas. Dessas viagens de conhecimento da natureza amazônica, seus personagens e principais resultados é que tratará este artigo.

Ciência, Estado e inventário da natureza

Nas últimas décadas do século XX, a historiografia brasileira que toma a ciência como objeto vem sendo caracterizada por sua aproximação com a História Social, pela crescente ampliação da demarcação temporal de suas pesquisas, pela diversificação de suas temáticas, pela problematização conceitual da noção “instituição científica” e pela investigação das relações entre Estado e ciência, sobretudo nos séculos XIX e XX.¹⁵ Sobre este último tópico em particular, os estudos têm salientado que essa aliança, nesse período, tinha como objetivos principais a “civilização” e a modernização do país sob a rubrica geral da “integração nacional”.¹⁶ “Integrar”, na ocasião, significava, basicamente, ocupar e povoar os espaços vazios, sobretudo os do interior do território, tornando-os produtivos.¹⁷ E para a incorporação dos espaços afastados do interior, o próprio Estado brasileiro, na virada do século XIX para o XX, além de primordialmente promover construção e obras de infraestrutura de transportes e comunicação, como estradas de ferro e expansão de linhas telegráficas, organizou viagens científicas, que constituíram, elas também, projetos oficiais de modernização e exploração das potencialidades econômicas do território brasileiro. As origens desse projeto podem ser localizadas no Império, por meio, por exemplo, das atividades da Comissão Científica de Exploração (1856), da Comissão Geológica Imperial (1875) e da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo (1886),¹⁸ mas, durante a República, iniciativas semelhantes não apenas se intensificaram como ganharam nova expressão. “Incorporação” e “conhecimento científico” do território – aliança que incluía, não raras vezes, levantamentos nosológicos e atividades de combate a doenças nos sítios a serem ocupados e povoados – passaram a ser aspectos absolutamente indissociáveis nessas viagens de exploração.¹⁹

Essas iniciativas estavam subordinadas à Secretaria dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas, dirigido pelo engenheiro Miguel Calmon du Pin e Almeida entre 1906 e 1909. Nesse período, inexistia um Ministério da Agricultura; o Macop, criado em 1860, foi extinto com a República, em 1891. Esta Secretaria, na ocasião, representava os interesses da antiga pasta, a qual, durante o Império, vocalizou a aliança entre “progresso nacional”, “progresso das ciências naturais”, sobretudo da Botânica com seus estudos aplicados sobre plantas e sementes, e “progresso da agricultura”.²⁰ Essas comissões e viagens de exploração deveriam realizar estudos sobre as populações e as riquezas naturais das regiões percorridas.

As atividades de cunho científico de comissões ligadas ao Ministério da Viação só fizeram crescer quando passaram a estar atreladas ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (Maic), (re)criado em 1906, mas efetivamente implementado em 1909, a partir da antiga Secretaria dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Ministério da Viação.²¹ Elas passaram a estar oficialmente encarregadas dos trabalhos de levantamento topográfico, reconhecimento, medição, identificação de caminhos e demarcação de terras nas quais seriam instalados centros agrícolas e suas lavouras. Nesse período, o levantamento científico do território, por meio do estudo de climas, incidência de doenças, rios, plantas, animais e capacidade das terras para agricultura, mineração ou pecuária, era indissociável dos projetos de diversificação produtiva, de modernização da agricultura, construção de caminhos para o escoamento da produção e fixação de mão-de-obra no interior, das quais se encarregavam todos os diferentes órgãos do Maic na ocasião, segundo o decreto 7.727 de 09/12/1909, que regulamentou a reorganização da pasta.²² Tratava-se de ênfase em ciência aplicada, ou seja, era absolutamente imperativa a necessidade de pôr a natureza (entendida como recurso natural) a serviço do homem.²³

Nossas pesquisas sugerem, baseadas em estudos anteriores,²⁴ que a produção científica brasileira da virada do século XIX para o XX esteve fortemente ancorada no financiamento de Ministérios a instituições e comissões de estudos e exploração que acompanhavam obras de construção de infraestrutura e inventário de solos e riquezas naturais para o incremento da agricultura, base da economia do país na ocasião.²⁵ O Maic, em toda a Primeira República, foi um dos principais financiadores de atividades científicas em instituições que estavam sob a sua jurisdição, como, por exemplo, o Museu Nacional; o Jardim Botânico do Rio de Janeiro; a Escola de Minas de Ouro Preto; Diretoria Geral de Estatística; Diretoria Geral do Serviço de Povoamento; Comissões Telegráficas; Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil; Observatório Nacional; Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais; Diretoria de Meteorologia e Astronomia; Diretoria do Serviço de Inspeção, Estatística e Defesa Agrícola; Diretoria do Serviço de Veterinária; Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária; Estação de Biologia Marinha; Estação Central de Química Agrícola; Inspeção de Pesca e Superintendência de Defesa da Borracha.

Nesse panorama, em função dos potenciais científicos e econômicos dos recursos naturais amazônicos que vinham sendo alardeados em diferentes obras de intelectuais e viajantes, nacionais e estrangeiros,²⁶ não estranha que o Maic tenha direcionado para a região séries de naturalistas e profissionais com formação técnico-científica vinculados às instituições cujas diretrizes orientava. Entre elas, destacam-se a Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, ou Comissão Rondon, e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que organizaram diferentes expedições de mapeamento de suas “riquezas”. Em momentos diversos, de 1907 a 1931, seus membros percorreram a Amazônia com vistas ao seu conhecimento, aproveitamento e integração. Consolidavam o reconhecimento científico de que, como sistema natural, constituía um mundo à parte e, em termos políticos, representavam a convicção republicana de que, ou bem o Estado chegava à Amazônia, ou esse trecho norte e suas populações acabariam por se destacar e distanciar do território nacional.²⁷

A Comissão Rondon na fronteira amazônica

A partir do ano de 1907, vastas regiões da fronteira noroeste do Brasil passaram a ser atravessadas por um grupo de oficiais e praças do exército brasileiro que cumpriam a missão de nelas estender fios telegráficos.²⁸

Compunham uma comissão cujo objetivo era ligar ao Rio de Janeiro os territórios do Amazonas, do Acre (região cedida ao Brasil pela Bolívia em tratado de 1903), do Alto Purus e do Alto Juruá, na fronteira com o Peru, por intermédio da capital do Mato Grosso. Os pontos extremos da linha-tronco seriam Cuiabá, Santo Antônio do Madeira, ponto inicial da construção da Estrada de Ferro Madeira Mamoré, e Manaus, na região amazônica.²⁹ Era composta basicamente por militares, entre oficiais, inspetores e seus auxiliares, dois médicos, dois farmacêuticos e um fotógrafo, além de dezenas de praças para a execução dos trabalhos pesados. Somavam-se a eles guarda-fios e telegrafistas civis do Ministério da Viação, e totalizavam, assim, de três a seis centenas de homens a formar a Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas (CLTEMTA) – também conhecida como Comissão Rondon, por ter sido chefiada pelo então coronel Cândido Mariano da Silva Rondon (1865-1958).³⁰ No orçamento da Comissão, previa-se ainda a contratação dos “praticantes regionais”, ou seja, de civis, habitantes das regiões percorridas, inclusive índios, que funcionariam como guias, remadores de canoas e auxiliares nos serviços de derrubada da mata e instalação dos postes telegráficos.³¹

Os membros da Comissão, nas suas diferentes viagens, assim que chegavam às localidades destinadas à integração telegráfica, seguiam rígidas etapas de trabalho: reconhecimento preliminar do terreno por meio de medições, demarcações e determinações dos azimutes para a confecção de mapas, organização de acampamentos e plantas, escolha dos pontos de passagem da linha telegráfica, abertura da picada com derrubada da mata, nivelamento das picadas em caso de terrenos acidentados, definição dos locais dos postes telegráficos e projeção das diretrizes das linhas, extração de madeira para confecção desses postes, abertura dos buracos nos quais esses mesmos postes

seriam fincados com seus para-raios e isoladores. Tratavam, então, de esticar os fios condutores, que eram, por sua vez, ligados ao aparelho Morse, e, concluída a instalação, procediam aos levantamentos topográficos e coordenadas geográficas dos pontos nos quais as linhas telegráficas tinham sido instaladas. Construíam também pequenas casas para funcionarem como estações. Efetuado o trabalho de instalação, seguiam com acampamentos e equipamentos para as localidades seguintes que dariam continuidade à linha-tronco, que, pretendia-se, rasgaria a floresta amazônica.³²

Os trabalhos de construção de postos e linhas telegráficas ligaram Cuiabá a Santo Antônio do Madeira, atual cidade de Porto Velho, mas não se estenderam até Manaus.³³ Duraram de 1907 a 1915 (quando a região amazônica foi alcançada), e, nas viagens dessa Comissão, as atividades de levantamento cartográfico e geográfico do território brasileiro intensificaram-se. Aos oficiais do Batalhão de Engenharia e Construção do Exército passaram a se somar, sistematicamente, séries de naturalistas estudiosos em Botânica, Cartografia, Geologia, Zoologia e Antropologia, sobretudo do Museu Nacional do Rio de Janeiro.³⁴

A constituição da Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas foi objeto de vários trabalhos em história do Brasil³⁵ que se ocuparam em examinar a importância da sua atuação, nos primeiros anos da República, para a construção e conservação de redes telegráficas para comunicação, integração, vigilância e defesa das fronteiras brasileiras ao norte. Sua caracterização como “missão civilizatória” do Estado brasileiro para a incorporação do interior, no dizer da ocasião, *isolado* do país também deve ser destacada nessas abordagens.³⁶ No entanto, na perspectiva da história das ciências, outras atividades da CLTEMTA também merecem atenção. Diretriz ministerial mencionada no ofício que a criou, o inventário científico das riquezas naturais da porção norte do território era absoluta prioridade nas diferentes viagens dos membros da Comissão do Mato Grosso ao Amazonas.³⁷

Quando foi criada, a Comissão de Linhas Telegráficas de Mato Grosso ao Amazonas estava vinculada tanto ao Ministério da Guerra, ao qual o Exército brasileiro estava subordinado, quanto à Secretaria dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas. E por meio das indicações dessa Secretaria, a Comissão deveria realizar estudos sobre as populações e as riquezas naturais das regiões do Mato Grosso e do Amazonas, de modo a avaliar o potencial do solo daquelas regiões para o cultivo de lavouras, diversificação e modernização das áreas de plantio. A seguir as instruções que criaram a Comissão, publicadas no Diário Oficial de março de 1907, vemos que tinha sido designada principalmente para “estudar os recursos naturais da região percorrida” por meio de explorações geológicas, geográficas, botânicas e mineralógicas.³⁸ Os relatórios das viagens, muito documentados e especialmente detalhados, com ênfase no mapeamento dos produtos extrativos da região, foram também expressão dessas determinações de 1907.³⁹

As atividades de cunho científico da Comissão cresceram quando ela passou a estar igualmente atrelada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (Maic).⁴⁰ Na verdade, a Comissão continuou ligada aos Ministérios da Guerra e da Viação, mas passou também a estar subordinada ao Ministério da Agricultura, com a criação do Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais (SPILTN), em 1910. Com membros justapostos desde o diretor Rondon aos chefes de seções, ajudantes técnicos e oficiais, cujos vencimentos, inclusive, eram calculados na forma de gratificações adicionais pela atuação nos dois órgãos do Maic,⁴¹ a CLTEMTA e o SPILTN realizavam serviços complementares nas mesmas regiões, Mato Grosso, Acre e Amazonas em trabalhos de levantamento topográfico, reconhecimento, medição, demarcação de terras, identificação e construção de caminhos, e deveriam discriminar as áreas ocupadas por índios⁴² (nas quais seria lentamente introduzida a indústria pecuária) daquelas nas quais seriam instalados “centros agrícolas” e suas lavouras. Do ponto de vista do Maic, a subsistência e a fixação de populações naquelas regiões só poderiam se efetivar por intermédio da expansão da agricultura.⁴³

A tripla ingerência ministerial conferiu à Comissão uma visão ainda mais “utilitária” do conhecimento. Daí, a participação mais sistemática nas suas diferentes viagens e, a partir de 1910, de naturalistas do Museu Nacional, instituição que também passara à jurisdição do Ministério da Agricultura nessa mesma ocasião. Seriam esses naturalistas os encarregados, “em benefício do trabalhador nacional”, da realização de “*vários estudos, em diferentes estados, todos tendentes à fundação de centros agrícolas (...). Há de se desbravar e povoar-se o interior*”.⁴⁴

A propósito, os relatórios da Comissão Construtora de Linhas Telegráficas de Mato Grosso ao Amazonas ilustram bem a combinação entre os objetivos mais imediatos e “pragmáticos” de efetivar as comunicações e integração dos sertões às preocupações e estilo de trabalho típicos dos naturalistas: volumosas descrições de espécimes da flora e da fauna; detalhadas descrições geográficas e geológicas acompanhadas de pranchas primorosas; glossário de termos presentes em línguas de vinte sociedades indígenas, entre outras características, fazem do conjunto dos trabalhos realizados, como observou posteriormente o cientista brasileiro Arthur Neiva, uma das mais valiosas contribuições à ciência brasileira. Somam-se a essas contribuições as fotografias e filmes realizados pela Comissão, sobretudo após 1912, com a criação da sua Seção de Cinematografia e Fotografia, dirigida pelo major Luiz Thomaz Reis, que preparou, dentre outros, o filme *Ao redor do Brasil*, importante registro das viagens ao noroeste do Brasil.⁴⁵

Os cientistas que participaram da Comissão Rondon, além de coletarem espécimes da flora e fauna das regiões percorridas, classificaram e catalogaram o material coligido, redigiram relatórios científicos detalhados, proferiram conferências e publicaram textos de divulgação durante as décadas de 1910 e 1920 sobre as viagens e seus resultados no que se refere, sobretudo, a novas espécies identificadas. Dentre eles, destacam-se: na Zoologia, Alípio de Miranda Ribeiro, Arnaldo Blake Santana e José Geraldo Kuhlmann; em Geologia e Mineralogia, Cícero de Campos e Euzébio de Oliveira; na Antropologia, Edgard Roquette-Pinto; e na Botânica, Frederico Carlos Hoehne e João Geraldo Kuhlmann. Entre os trabalhos da Comissão, destacam-se, ainda, o percurso pela Serra do Norte (região que hoje conhecemos como o estado de Rondônia), a descoberta de rios até então desconhecidos e a correção de erros cartográficos, o contato e o estudo de sociedades indígenas como os Pareci e os Nambiquara.⁴⁶

A instituição que teve o acervo mais enriquecido pelos trabalhos da Comissão Rondon foi o Museu Nacional.⁴⁷ Dados apresentados por um dos principais zoólogos dessa instituição e membro da Comissão, Alípio de Miranda Ribeiro, em conferências de forte teor crítico à própria direção do Museu pelo que considerava ausência de políticas de valorização dos acervos e do trabalho dos naturalistas, trazem informações interessantes. Segundo ele, a “lição científica” dada por Rondon era a melhor resposta ao famoso poeta Olavo Bilac, que afirmara ser o Museu Nacional uma instituição “anquilosada”, ou seja, rígida, imobilizada, paralisada.⁴⁸

O zoólogo, em conferências realizadas no Museu Nacional em 1916, comparou a formação das coleções de Botânica, Zoologia e Antropologia nos quase 100 anos de existência da instituição, criada em 1818, em relação às contribuições enviadas pela Comissão do Mato Grosso ao Amazonas em apenas 8 anos, enfatizando a diversidade e o volume das médias anuais dos exemplares coletados. Em áreas como a Botânica, a média anual da Comissão era de envio de 1104 exemplares, enquanto a anterior era de 530. Em Zoologia, a média era de 709 contra os 593,14 anteriores. No caso da coleção antropológica, a diferença era ainda mais notável: 422 contra 11,85.⁴⁹

Miranda Ribeiro fazia questão de destacar que o trabalho científico da Comissão não se teria restringido ao incremento das coleções do Museu; seus relatórios traziam, por exemplo, descobertas e fartas descrições de novas espécies de mamíferos, aves, insetos, plantas e substâncias vegetais medicinais, de peixes e algas de água doce, e suas respectivas figuras, ou em estampas, segundo ele, “belamente executadas”, ou em fotografias, “muitas delas pela primeira vez tiradas em estado natural”. E mais: o material coligido pela Comissão teria permitido uma revisão completa dos crustáceos brasileiros da família Argulidae, assim como teria incrementado o trabalho do então diretor do Museu Paulista Hermann Von Ihering com moluscos – a Comissão teria fornecido dados sobre 20 espécies, 3 delas novas e muito raras. Também em Zoologia, destaca-se a coleção de mosquitos tabanídeos, coligida por Miranda Ribeiro e estudada por Adolpho Lutz, à época cientista do Instituto Oswaldo Cruz. Na área de Botânica, teria fornecido subsídios para as pesquisas de Alberto José de Sampaio, que preparou o trabalho *A flora de Mato Grosso*, publicado no periódico da instituição: os *Arquivos do Museu Nacional*.⁵⁰

Nessa mesma área, entre os naturalistas que acompanharam as viagens da Comissão, destaca-se o botânico Frederico Carlos Hoehne, que, em linhas mais ou menos retas, percorreu 7.350 km dos campos e das florestas do Mato Grosso para coleta de material botânico e observações fitofisionômicas. Sobre o trabalho desenvolvido, o próprio Hoehne comentaria, anos depois, na publicação *Índice bibliográfico e numérico das plantas colhidas pela Comissão*

Rondon (1951), que estudar e mapear a região equivaleria a desenvolver a economia de todo o Brasil. Além da sua rica flora, revelada nas viagens da Comissão, a área era vastíssima: Hoehne salientava que nela caberiam, juntos, países e populações inteiras da Europa – da Alemanha, França, Itália, Portugal e Holanda. Para ele, preparada para a agricultura, a região seria capaz de garantir sozinha a alimentação de todos os brasileiros.

Para além da pesquisa científica, vemos, na documentação produzida – entre relatórios (técnicos, científicos e médicos), mapas, plantas (com o reconhecimento e levantamento das regiões), cadernetas de viagem, diários de campo, conferências, textos para jornais e revistas do período –, que os membros da Comissão também delimitavam as áreas de limites com outros países, assim como aquelas propícias ao povoamento, ao cultivo de lavouras e à expansão da pecuária; demarcavam terras indígenas, discriminavam, em levantamentos médicos, a *selva*, onde grassaria a malária,⁵¹ da *floresta*, objeto que começava, então, a ser discutido como área de “aproveitamento racional”.⁵²

A “floresta amazônica” tornou-se foco especial de atenção dos trabalhos da Comissão Rondon no período de 1915 a 1920, quando seus membros realizaram, sobretudo, o levantamento e a exploração de rios da região. Num empreendimento do Estado brasileiro designado para o conhecimento e a ocupação de uma área entrecortada por rios, não estranha que estes se tenham tornado, por alguns anos, o seu foco prioritário. Naquela conjuntura, os rios – esperava-se – deveriam constituir os caminhos principais: as estradas de penetração, esquadrinhamento e inventário, modernização e ocupação da fronteira noroeste do Brasil.⁵³

Nesse período, foram realizadas expedições de levantamento de diferentes rios, tanto daqueles identificados entre 1907 e 1915, quando o fio telegráfico foi instalado pela Comissão entre o Mato Grosso e o Amazonas, quanto daqueles que seus membros, sobretudo os engenheiros militares, presumiam, pela consulta a mapas dos séculos XVIII e XIX, necessitar de verificação e retificação dos seus cursos. E esses estudos de conhecimento dos rios – realizados, sobretudo, pelos engenheiros militares da Comissão Rondon- podem ser compreendidos pela consulta a um tipo específico de documentação: as cadernetas de anotações de campo feitas por esses mesmos oficiais. Elas contêm os registros numéricos dos estudos e levantamentos feitos, e croquis com a representação gráfica da área explorada. Alguns volumes guardam observações diversas a respeito dos aspectos geográficos, da ocupação humana do território e informações acerca da metodologia e instrumentos utilizados nos trabalhos. No Arquivo Histórico do Exército do Forte de Copacabana do Rio de Janeiro/Brasil, estão armazenadas cerca de 117 cadernetas com dados sobre as incursões aos rios no período de 1915 a 1920.⁵⁴ Referem-se a expedições de levantamento, reconhecimento e exploração de diferentes rios da região que abarcava o estado brasileiro do Mato Grosso e suas divisas com Goiás e Amazonas – área que engloba, sobretudo, a localidade que hoje conhecemos como o estado de Rondônia. Entre os rios explorados, destacam-se o Jaru, Araguaia, rio das Mortes, Paraguaí, Cuiabá, São Lourenço, rio Madeira e Jamari.⁵⁵

A exploração e levantamento de rios foi uma atividade prioritária no âmbito da Comissão Rondon de 1915 a 1920 em função tanto do objetivo de ratificar ou retificar o traçado dos rios nos mapas então disponíveis quanto de conhecer as características e potencialidades dos seus cursos d’água. Serviria, ao fim dos trabalhos, para produzir novas representações cartográficas e mapas hidrográficos das regiões percorridas por meio do trabalho da Seção de Desenho da Comissão Rondon.

E esse trabalho, nomeado de “reconhecimento” e “levantamento” pelos engenheiros da CLTEMTA, iniciava-se percorrendo o próprio objeto, ou seja, por meio da tomada dos rumos do curso do rio estudado, através da bússola, e a aferição das distâncias pela velocidade média da canoa que os transportava. Com o auxílio do cronômetro, media-se a duração de tempo que a embarcação levava para percorrer determinado percurso, de modo que, de posse das grandezas velocidade e tempo, com uma operação aritmética, obtinha-se a extensão do trecho do rio navegado.⁵⁶

Havia ainda o trabalho de exploração do rio, no qual eram feitas medições mais complexas para indicar a largura e a profundidade em determinados trechos, a velocidade média do fluxo de água, a descarga (vazão) e os saltos existentes, e isso, para a avaliação do potencial hidráulico das quedas, bem como das suas condições de navegabilidade.

Além do exame do curso dos rios em pauta, de suas cachoeiras, corredeiras, seus formadores e afluentes, registravam-se a geologia de seu leito, a flora de suas margens, a presença de sociedades indígenas e indícios de

atividades econômicas realizadas nas suas proximidades. Se considerarmos a caderneta aberta, as tabelas dos diversos tipos de trabalho estão impressas nas páginas da esquerda, compondo um conjunto de informações acerca das características naturais dos territórios percorridos. Do lado direito, vemos o esboço ou croqui do trecho que está sendo aferido e algumas informações da paisagem, de acidentes geográficos e de ocupação humana, encontrados ao longo do itinerário seguido.⁵⁷

Notamos, assim, que os engenheiros militares da Comissão Rondon funcionaram, a um só tempo, de 1915 a 1920, como palmilhadores e medidores de espaços, cartógrafos e etnógrafos das regiões percorridas. E os rios eram o objeto primordial de atenção nas viagens desse período porque significavam o entrocamento dos diferentes objetivos da Comissão: eram vistos, concomitantemente, como caminhos de escoamento da produção agrícola e da circulação de pessoas, marcos naturais de fronteira, viveiros dos vetores transmissores da malária que assolava as regiões à época⁵⁸ e condições determinantes para a instalação de lavouras. E dessa polissemia dos rios do norte do Brasil se foi construindo a imagem da floresta amazônica na documentação da Comissão Rondon: região de chuvas intermitentes e clima quente; grandes extensões de terra opulenta, fértil e abundante a serem cultivadas; regiões fabulosas e cheias de riquezas; solos perfeitos para a agricultura e alternativa ideal ao exclusivo extrativismo da borracha, cujo incremento da plantação dependia apenas da derrubada “racional” da mata, ocupação e povoamento por “lavradores operosos” e criação de meios de transporte para o escoamento da produção. Era, como vemos, o próprio “país das Amazonas”, ou seja, região de ocupação premente, cuja “natureza” era frente de expansão a ser entrecortada por linhas telegráficas, centros agrícolas e caminhos fluviais.⁵⁹

O Jardim Botânico e a Amazônia como objeto

102

Os primeiros jardins botânicos do mundo surgiram na Europa, no século XVI, com o intuito de estudar as plantas medicinais, e formaram as primeiras coleções de plantas para fins científicos.⁶⁰ Ao longo do tempo e nos mais diferentes contextos locais, novas funções foram sendo acrescentadas a essas instituições, como, por exemplo, os estudos de Botânica aplicados à agricultura e à exploração de recursos naturais. A importância dos jardins botânicos enquanto pontos turísticos e locais destinados ao lazer das populações, e o papel fundamental que exercem atualmente na conservação de espécies, também são atribuições que foram dadas a essas instituições no decorrer de sua história.

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) – a exemplo de outros congêneres estabelecidos no país, como o Jardim Botânico do Grão-Pará, fundado em 1796, na cidade de Belém – foi criado em 1808, com o objetivo de desenvolver experiências de aclimação com espécies vegetais de interesse agrícola e comercial.⁶¹ As primeiras instituições botânicas da colônia (Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Jardim de Belém e de Pernambuco) visavam aclimatar as chamadas plantas exóticas, incluindo aqui as especiarias das Índias orientais. Nessa época, o valor científico atribuído aos produtos da flora estava associado ao caráter “útil” que estes representavam.

Em 1824, frei Leandro do Sacramento, doutor em Ciências Naturais pela Universidade de Coimbra e professor de Botânica da Academia Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro, foi nomeado como primeiro diretor da instituição, que, desde 1819, estivera anexada ao Museu Real, atual Museu Nacional. Frei Leandro, além da aclimação de plantas, realizou pesquisas, experimentações, catalogação, classificação e introdução de novas espécies.⁶²

Em 17 de agosto de 1861, foi assinado um contrato entre o Governo Imperial e o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, determinando que a administração do Jardim Botânico passasse para o referido instituto, o qual visava viabilizar medidas úteis para o progresso da agricultura e buscava, por intermédio da aplicação dos conhecimentos científicos, racionalizar a exploração da terra e da natureza. A direção do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura tinha o interesse em fundar no Jardim Botânico um estabelecimento agrícola, denominado Asilo Agrícola da Fazenda Normal, que serviria de escola prática e modelo às fazendas de cultura de especiarias. Por volta de 1874, abrigava um laboratório para análises químicas agrícolas, viveiros de plantas, cultura de bicho-da-seda, oficinas de serralheria e

carpintaria e fábrica de chapéus de palha. O laboratório de Química, abandonado por um período e retomado naquele ano, realizava análises de canas, terras e algumas plantas.⁶³

A união entre o Jardim Botânico e o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura foi desfeita em 1890, e a instituição passou a ser dirigida por João Barbosa Rodrigues. Durante este período, observou-se o fortalecimento da pesquisa botânica, com ênfase no estudo da flora brasileira. Barbosa Rodrigues esteve à frente do Jardim Botânico do Rio de Janeiro por cerca de vinte anos, sendo um nome de grande prestígio na história da instituição. Sob sua direção, ocorreu incentivo à pesquisa científica com o aumento das coleções, a criação do cargo de naturalista viajante e o incremento do intercâmbio com outras instituições científicas.⁶⁴

No início da década de 1910, ao ser subordinado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro passou por um processo de reformulação das suas atribuições, o qual repercutiu nas atividades científicas ali desenvolvidas. A reformulação foi resultado de uma adequação institucional ao projeto republicano, que considerava a diversificação da agricultura um dos caminhos mais importantes para a realização do objetivo de modernização do país. Essa adequação manteve a tradição institucional de depositária de diferentes espécimes da flora do Brasil, mas demandou a sua reorganização em novas seções e especialidades, como é possível perceber através do decreto 7848, de 3 de fevereiro de 1910,⁶⁵ que reestruturou o Jardim Botânico do Rio de Janeiro com a criação da seção botânica, da seção agrônômica, do laboratório de química agrícola e do de fisiologia vegetal e ensaio de sementes.

A seção botânica ficou dividida em herbários, museu botânico e florestal, jardins e estufas. A segunda seção, a agrônômica, abrangia os serviços de silvicultura, arboricultura e fruticultura, o estudo agrícola e industrial das plantas têxteis, e posto meteorológico. Ao laboratório de química agrícola, a terceira seção, competia análise e estudo das terras e rochas, dos diversos adubos e corretivos, das plantas e frutos cultivados nos campos de cultura da instituição, visando meios de aumentar-lhes o rendimento industrial, entre outros encargos. A quarta seção – o laboratório de fisiologia vegetal e ensaios de sementes, além de outras funções – ficou responsável pelas pesquisas e experimentações atinentes às funções normais das plantas, pela aplicação dos princípios de fisiologia à agricultura e pelo estudo do valor econômico das diversas espécies de grãos. O Jardim Botânico compreenderia também uma Biblioteca dotada de um serviço especial de permutas de publicações com estabelecimentos congêneres do país e do estrangeiro, e de um museu com amostras de terras agrícolas do Brasil, amostras de adubos, corretivos, inseticidas e fungicidas, com indicação das respectivas composições, valor fertilizante e comercial, além de modelos e fotografias de máquinas, aparelhos e instrumentos agrícolas e florestais.⁶⁶

A crescente especialização da instituição em estudos de fisiologia vegetal e química agrícola, nas primeiras décadas do século XX, atendia a necessidades práticas de aplicação dos novos conhecimentos na modernização e diversificação da agricultura, como, por exemplo, no combate a pragas agrícolas e no cultivo de plantas/sementes para diferentes tipos de solo. Mas, embora a instituição estivesse voltada para o atendimento das demandas do Maic, como é possível perceber através das mudanças ocorridas em sua estrutura e na análise dos relatórios do referido ministério, a natureza não era compreendida no JBRJ apenas como fonte de recursos para o incremento de lavouras; não era valorizado apenas o seu aspecto “útil”. A partir da leitura dos relatórios do Jardim, podemos perceber que a natureza aparece tanto como matéria-prima para a agricultura quanto como o objeto científico de profissionais que se dedicavam a estudos que não tinham uma perspectiva imediatamente aplicada, como os trabalhos de descrição taxonômica, por exemplo.

Durante esse período, a instituição expressou certa tradição nacional de reflexão sobre a natureza, própria de seu contexto histórico, devendo servir como fonte de recursos que gerasse riquezas para o país. Por outro lado, os trabalhos ali realizados traziam também as marcas de propostas científicas intrinsecamente presentes em jardins botânicos no mundo inteiro, como, por exemplo, a intenção de constituí-los como amostras da flora de diferentes localidades do planeta. Essas características acima listadas, que sinalizam uma coexistência dos estudos sobre a natureza por sua utilidade e como objeto científico, não eram singulares do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, mas tal coexistência foi

especialmente frequente na produção científica da instituição entre os anos de 1915 e 1931, período em que esteve sob a direção de Pacheco Leão.

O médico e cientista Antônio Pacheco Leão assumiu a direção do Jardim Botânico do Rio de Janeiro em 1915. Sua trajetória profissional inclui cargos de direção em estabelecimentos governamentais como o Serviço de Profilaxia da Febre Amarela e a Escola de Medicina, da qual foi professor, além de ter sido membro da Comissão Científica do Instituto Oswaldo Cruz ao Amazonas, chefiada por Carlos Chagas. Assim como Barbosa Rodrigues, Pacheco Leão permaneceu muitos anos à frente da instituição. Durante esse período, podem ser percebidas a participação da instituição em grandes expedições, a ampliação do herbário e do arboreto, e o treinamento de novos botânicos. Além disso, sob a direção de Pacheco Leão, botânicos como Alberto Löfgren, Adolpho Ducke, João Geraldo Kuhlmann⁶⁷ e Alexandre Brade foram admitidos, o que impulsionou as pesquisas em taxonomia vegetal e elevou o Jardim Botânico à liderança nacional nos estudos sobre a flora brasileira.⁶⁸

Conforme já mencionado acima, as expedições científicas foram atividades promovidas durante a gestão de Pacheco Leão. Na documentação analisada, existem muitas referências a essas expedições, cujos objetivos centrais eram enriquecer as coleções do Jardim, com a coleta de novos espécimes, e a realização de estudos e observações da flora de diferentes regiões do país, tanto de estados distantes da capital federal, como o Amazonas e o Pará, como dos arredores do próprio Rio de Janeiro ou de estados como Espírito Santo e Minas Gerais. O material coletado não era apenas para o estudo de sistemática, mas também para ensaios de aclimação, seleção e apuro de produtos de valia agrícola e industrial. Esse material atingia anualmente milhares de espécies, de acordo com as fontes, o que coadunava com a missão institucional de tornar-se o mostuário mais completo da flora nacional.

Os naturalistas viajantes saíam em expedições com a finalidade de coletar e classificar material botânico de diversas áreas geográficas. Por vezes, esses cientistas esbarravam em obstáculos (como insuficiência de recursos materiais, dificuldades de transporte e enfermidades que acometiam a equipe), no entanto, retornavam dessas excursões trazendo, além de novos exemplares de plantas, extensos relatórios que descreviam a vegetação das localidades pelas quais passavam. Nesse período, dois botânicos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro tiveram destacada participação nas expedições científicas realizadas pela instituição: João Geraldo Kuhlmann e Adolpho Ducke.

Em 27 de maio de 1919, João Geraldo Kuhlmann, que já havia percorrido as florestas do Amazonas e Mato Grosso como botânico da Comissão Rondon, foi indicado por Antônio Pacheco Leão, diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, para exercer interinamente o cargo de ajudante da Seção de Botânica e Fisiologia Vegetal da instituição, em substituição a Achilles de Faria Lisboa. Em 1922, após sua nomeação ao cargo de naturalista auxiliar, integra a missão biológica belga ao Brasil, organizada por Jean Massart. As viagens da "Missão Belga" foram planejadas e dirigidas por naturalistas do Jardim Botânico, incluindo Kuhlmann, e, inicialmente, percorreram localidades do Rio de Janeiro, como Jacarepaguá, Barra da Tijuca, Xerém, Deodoro, Piratininga e Floresta da Tijuca. Após essas viagens, os naturalistas belgas e os do Jardim Botânico foram a pontos mais distantes do Estado, como Macacu e a Estação Biológica do Itatiaia. Posteriormente, percorreram Minas Gerais e Bahia, e, já sem Massart, os integrantes da "Missão" estiveram em Pernambuco, Pará e Manaus, entre outras localidades.⁶⁹ Kuhlmann integrou, em 1923, na qualidade de botânico, a Comissão Brasileira que acompanhou a missão oficial norte-americana de estudo da borracha no Vale do Amazonas. Durante dez meses, coletou valioso acervo botânico, que foi incorporado ao herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Essa excursão estendeu-se do estado do Pará até Iquitos, no Peru, Mato Grosso e Bolívia. Realizou, ainda, inúmeras incursões às regiões Sudeste e Sul do Brasil, para seus estudos sobre a flora arbórea de floresta atlântica, podendo-se destacar aquelas realizadas em regiões serranas nos arredores da cidade do Rio de Janeiro, no vale do Rio Doce, estado do Espírito Santo e florestas dos estados do Paraná e Santa Catarina.

Adolpho Ducke, em 31 de outubro de 1918, foi contratado por três anos para servir como chefe da seção de Botânica e Fisiologia Vegetal do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Tal contrato foi prorrogado por mais três anos até sua nomeação efetiva, em 1924. Como funcionário do JB, de 1918 a 1945, integrou comissões na Amazônia que contribuíram, através de suas coletas, para o enriquecimento do herbário e coleções vivas da instituição.

Incontornável destacar a atenção destinada pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, através de estudos e expedições, ao conhecimento da região amazônica. Como já mencionamos, nos primeiros anos da República tal região foi objeto de amplo interesse para diversas instituições, as quais, através de empreendimentos que associavam atividade científica e projetos dirigidos à integração dos pontos mais distantes do território, realizaram importantes expedições ao interior. Desse modo, é possível pensar que a atenção destinada pelo Jardim Botânico a estudos sobre a região amazônica – percebida através da análise da documentação referente à produção científica da instituição entre 1915 e 1931 (relatórios, periódicos, etc.) – estava em sintonia com o interesse nacional pela região.

Entre os anos de 1919 e 1945, os estudos científicos do Jardim Botânico na região amazônica foram intensos, sobretudo, por meio do cientista Adolpho Ducke, que realizou diversas expedições à região para coleta de material botânico. O relatório institucional do ano de 1927⁷⁰ comenta uma excursão realizada por Adolpho Ducke pela região amazônica, a qual teria resultado na coleta de trezentas espécies de plantas vivas apenas em pontos do estado do Amazonas. Até aquele momento, os exemplares botânicos coletados pela excursão haviam atingido o número de 1.200, a serem oportunamente classificados. A introdução no Jardim Botânico das plantas coletadas por Ducke nessas viagens possibilitou a instalação de uma réplica do ecossistema amazônico na coleção viva. João Geraldo Kuhlmann também realizou duas grandes expedições à Amazônia. A primeira foi em 1923, quando participou da comissão brasileira integrada à missão oficial norte-americana, já citada acima, coletando um expressivo número de amostras botânicas, desde o estado do Pará até Iquitos, no Peru e Bolívia, como também no estado de Mato Grosso. Na segunda expedição, realizada em 1924, voltou a percorrer os estados do Amazonas e do Pará, chegando novamente ao Peru.⁷¹

A importância da Amazônia enquanto objeto de estudo para os pesquisadores do Jardim Botânico do Rio de Janeiro pode ser percebida através da análise do periódico *Arquivos do Jardim Botânico*, produzido pela instituição, no qual foram publicados artigos que privilegiavam o tema. Tal periódico foi criado em 1915, voltado exclusivamente para a Botânica, e, através dessa publicação, eram divulgadas as pesquisas realizadas na instituição. Os *Arquivos do Jardim Botânico* foram publicados entre os anos de 1915 e 1933, e compõem um total de seis volumes. Segundo o editorial do primeiro volume, o impresso teria a sistemática como assunto primordial, sobretudo no que se referia às plantas econômicas ou de alta importância biológica. Ali foram publicados artigos sobre a flora de localidades específicas como a região amazônica, o Pará e a serra de Itatiaia. Na publicação de 1930, por exemplo, há um artigo de Geraldo Kuhlmann, intitulado “Contribuição para o conhecimento de algumas novas espécies da região amazônica e uma do Rio de Janeiro bem como algumas notas sobre espécies já conhecidas”. É notório, nos seis volumes, o esforço recorrente de “identificação” das espécies desconhecidas da flora nacional. Esse “esforço” pode ser observado também a partir da análise de outras fontes, como, por exemplo, dos relatórios do Jardim Botânico que eram anexados aos relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, trazendo anualmente os números relativos às novas espécies que haviam sido identificadas. Essa missão de identificação das espécies desconhecidas da flora nacional era cumprida a partir das expedições científicas de coleta, tanto as que percorriam os arredores do próprio Jardim, como as que se estendiam até a região serrana do estado do Rio de Janeiro, ou, sobretudo, as viagens científicas que se tornavam grandes aventuras pela então tida como vasta e pouco conhecida região amazônica.

As expedições científicas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, realizadas entre os anos de 1915 e 1931, e voltadas, na expressão de época, para a *coleta do desconhecido*, objetivavam revelar as potencialidades e possibilidades de exploração de recursos naturais em uma conjuntura em que o Estado era pensado, pelas elites políticas e intelectuais, como um “espaço”, como um “território”.⁷² Na documentação do Jardim Botânico, “o país das Amazonas”, ou a natureza amazônica, tal como na leitura que vimos propondo neste artigo, constituiria, em suma, uma diversificadíssima e particular biogeografia, e, ainda, uma pouco conhecida flora nacional, principal riqueza da paisagem natural que buscavam inventariar.

Considerações finais

Sob o nome “Amazônia”, conhece-se, hoje, a região definida pela bacia do rio Amazonas, coberta por uma floresta tropical que se estende por nove países sul-americanos: Brasil, Peru, Colômbia, Venezuela, Bolívia, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e Equador. Quase 50% de toda a Amazônia (precisamente 49,29% da região) encontra-se em território brasileiro e é formada por 10 ecossistemas distribuídos por 23 ecorregiões, abrangendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, e partes dos estados do Tocantins, Mato Grosso e Maranhão.⁷³

O superlativo relacionado ao mundo natural parece ser o recurso linguístico mais comum para descrevê-la e defini-la até os dias de hoje: maior bacia hidrográfica e maior floresta tropical do mundo; uma das maiores faunas aquáticas e o bioma terrestre biologicamente mais rico da Terra. Não bastasse ser constituída por megabiodiversidade, é tão somente a maior de todo o planeta. As pesquisas científicas em Ecologia, Biologia, desenvolvimento sustentável, Direito Ambiental, História Ambiental e Antropologia, dentre outros ramos do conhecimento, o reforçam.⁷⁴

Cronistas, viajantes e naturalistas que percorreram a região desde o século XVI, contribuíram para a construção dessa interpretação da grandiosidade e dela avulta certa vertente que polariza, de um lado, um cenário natural, à margem da história, único e grandioso, e, de outro, o homem intruso – imagens que, no Brasil, os escritos de Euclides da Cunha mais expressam e representam.⁷⁵

No Brasil, esse imaginário conviveu com outra vertente, expressa em séries de projetos políticos (sobretudo no período republicano) marcados pelo empenho constante na conversão do cenário natural em recursos nacionais. Pesquisas recentes demonstram, inclusive, que a projeção dessa conversão remonta ao século XVIII e que, mesmo então, já se concebiam também a exploração e o aproveitamento racionais dos seus elementos naturais.⁷⁶ Seu auge, no Brasil, foi a passagem do século XIX ao XX, e premissas básicas desse investimento sobre a natureza amazônica eram o otimismo e a convicção na ação transformadora do homem. Como procuramos demonstrar no recorte proposto neste artigo, esse investimento expressou-se como fiador científico do empreendimento e máxima metáfora publicista em *O País das Amazonas* de Nery, mas também em projetos políticos – em parte, representados pelas viagens de exploração científica, patrocinadas pelo Maic, dentre as quais se destacam aquelas realizadas pela Comissão Rondon e pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Desse modo, filiadas, neste artigo, à historiografia das ciências, a qual se ocupa do exame da história das atividades científicas que acompanharam obras de construção de infraestrutura de comunicações e transporte em estados nacionais, conferimos atenção às condições históricas por meio das quais os caminhos e as comunicações em contextos nacionais promoveram, e mesmo demandaram o trabalho de campo de cientistas e naturalistas de diferentes áreas do saber.⁷⁷ Nesse sentido, propomos a análise das expedições realizadas por duas instituições científicas brasileiras das primeiras décadas do século XX, a Comissão Rondon e o JBRJ, como iniciativas indissociáveis do processo de modernização do Estado. Eram viagens de exploração do território nacional que visavam a esboçar um inventário científico das riquezas naturais do país, no caso, um esquadrinhamento da natureza amazônica.

Se o seu intuito de “integrar”, como domínio político, a porção noroeste do país não foi efetivamente alcançado à época, ou se, hoje, ele foi reconfigurado em função das novas atitudes, sensibilidades e pautas de relacionamento com o mundo natural, os levantamentos científicos promovidos pela Comissão Rondon e pelo Jardim Botânico foram decisivos para a valorização do trabalho dos naturalistas brasileiros e ampliaram o conhecimento sobre extensas áreas do interior do país. Como salientou o naturalista Miranda Ribeiro, em texto publicado na revista *Kosmos*, de 1908, a Comissão Rondon, por exemplo, eliminou inúmeras inscrições de “Desconhecido” dos mapas nacionais. Sua intenção era transformar a fronteira noroeste, ou o *País das Amazonas*, em Brasil. No entanto, ajuda notável também forneceram, para a criação e a consolidação da “Amazônia”: objeto de ciência, imaginação, turismo, disputas políticas internacionais, curiosidade e temário central dos debates sobre uso sustentável de recursos naturais e preservação ecossistêmica no mundo inteiro.

Notas e referências bibliográficas

Dominichi Miranda de Sá é historiadora, doutora em História Social pela UFRJ. É professora do Programa de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde (PPGHCS) e pesquisadora do Departamento de Pesquisa em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. E-mail: dominichi@coc.fiocruz.br

Ingrid Fonseca Casazza é doutoranda no Programa de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde (PPGHCS) da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz e bolsista da Capes. E-mail: ingrid.casazza@gmail.com

- 1 COELHO, Anna Carolina de Abreu. *O País das Amazonas: o imaginário da natureza amazônica na propaganda para imigração no século XIX, História e-história*, 2008, disponível em http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=artigos&id=55#_ftnref10; GODIM, Neide. *A invenção da Amazônia*. São Paulo, Marco Zero, 1994.
- 2 Sobre o tema, consultar, por exemplo, o capítulo VIII, "Inventing Tropicality", de ARNOLD, David. *The problem of nature: environment, culture and European expansion*. Oxford: Blackwell, 1996; e STEPAN, Nancy L. *Picturing Tropical Nature*. London: Reaktion Books, 2001.
- 3 A propósito, em seu livro, Nery comentava: "La plupart des auteurs qui ont composé des livres sur l'Amazonie se trouvent dans ce cas. Le savant n'enregistre que certaines particularités de la flore ou de la faune; le géographe ne relève que des données topographiques; le trafiquant n'est attentif qu'aux phénomènes de la production; l'homme de lettres se contente d'exploiter le pittoresque en vue de ses descriptions. Aucun d'eux n'étudie le pays dans son entier, dans son harmonieuse unité". NERY, Frederico Santa-Anna. *O País das Amazonas*. São Paulo: Edusp, 1981, p. XIV.
- 4 ARNOLD, David. *The problem of nature: environment, culture and European expansion*. *Op. cit.*; 1996.
- 5 NERY, Frederico Santa-Anna. *O País das Amazonas*. *Op. cit.*; 1981, p. 113,120,128.
- 6 PÁDUA, José Augusto. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. In: GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo. (Org.) *O Brasil Imperial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009, v. III, p. 316.
- 7 Idem; KURY, Lorelai. Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. VIII, Suplemento, p. 863-880, 2001. Sobre a importância das distintas correntes intelectuais que conformaram esta nova interpretação da natureza, entre iluministas, românticos e fisiocratas, ver PÁDUA, José Augusto. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. *Op. cit.*; 2009.
- 8 PÁDUA, José Augusto. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. *Op. cit.*; 2009, p. 317. Sobre o tema, com destaque para a importância crucial de Humboldt neste debate, por sua formulação da "geografia das plantas", sua perspectiva da distribuição variada da vida no planeta, da ideia da especial pujança do mundo natural nos climas quentes e a importância da excursão científica para o conhecimento dos espaços naturais, ver, dentre outros, DETTELBAACH, Michael. Global physics and aesthetic empire: Humboldt's physical portrait of the tropics. In: MILLER, D. P.; REILL, P. H. (Org.) *Visions of empire: voyages, botany, and representations of nature*. Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- 9 Sobre a história da ideia e da imagem da natureza amazônica, ver também: PADUA, José Augusto. Arrastados por uma cega avareza: as origens da crítica à destruição dos recursos naturais amazônicos. *Ciência & Ambiente*, Amazônia: recursos naturais e história, n. 31, p. 133-146, 2005; e COSTA, Kelson Semerene. *Homens e natureza na Amazônia brasileira: dimensões (1616-1920)*. Tese de Doutorado - Universidade de Brasília, Brasília, 2002.
- 10 KURY, Lorelai. Explorar o Brasil: o Império, as Ciências e a Nação. In: KURY, Lorelai. (Org.) *Comissão Científica do Império*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio, 2009, p. 19-49.
- 11 RIBEIRO, Rafael Winter. *A invenção da diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil (1889-1930)*. Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Geografia, Rio de Janeiro, 2005.
- 12 Idem.
- 13 Sobre a discussão da conversão dos "fundos territoriais" – frentes de expansão e áreas de potenciais riquezas de seus recursos naturais – em "territórios usados", ver MORAES, Antonio Carlos Robert. Território, região e formação colonial. Apontamentos em torno da geografia histórica da independência brasileira. *Ciência & Ambiente*, Santa Maria, v. 33, p. 9-16; e PÁDUA, José Augusto. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. *Op. cit.*; 2009, p. 329-330.
- 14 Sobre as disputas de fronteiras e os debates sobre limites internacionais na região amazônica da ocasião, ver SANJAD, Nelson. Ciência e política na fronteira amazônica: Emílio Goeldi e o Contestado Franco-Brasileiro (1895-1900). In: *11o. Seminário Nacional de História da Ciência e Tecnologia*, 2008, Niterói. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de História da Ciência, 2010; VERGARA, Moema. Ciências, fronteiras e nação: comissões mistas de demarcação dos limites territoriais entre Brasil e Bolívia, 1895-1901. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 5, p. 345-361, 2010.
- 15 DANTES, Maria Amélia M. Introdução. In: *Espaços da ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.
- 16 LIMA, Nísia Trindade. *Um sertão chamado Brasil*. Rio de Janeiro: Revan/luperj, 1999.
- 17 MACIEL, Laura Antunes. *A nação por um fio: caminhos, práticas e imagens da Comissão Rondon*. São Paulo: Educ; Fapesp, 1998.
- 18 FIGUEIRÔA, Sílvia. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: Hucitec. 1997.
- 19 SCHWEICKARDT, Júlio César; LIMA, Nísia Trindade. Os cientistas brasileiros visitam a Amazônia: as viagens científicas de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas (1910-1913). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 14, p. 15, 2007.
- 20 DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. *Ciência, um caso de política: as relações entre as ciências naturais e agricultura no Brasil Império*. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- 21 MENDONÇA, Sonia. R. de. *O ruralismo brasileiro*. São Paulo: Hucitec. 1997; RIBEIRO, Rafael Winter. *A invenção da diversidade*. *Op. cit.*, 2005; BHERING, Marcos Jungman. *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro. 2008.
- 22 RIBEIRO, Rafael Winter. *A invenção da diversidade*. *Op. cit.*, 2005; p. 73-74.
- 23 DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. *Ciência, um caso de política*. *Op. cit.*, 1995; RIBEIRO, Rafael Winter. *A invenção da diversidade*. *Op. cit.*, 2005; SÁ, Dominichi Miranda de; LIMA, Nísia Trindade. No rastro do desconhecido. *Revista de História da Biblioteca Nacional*, Rio de Janeiro, v. 11, p. 18 - 23, 23 ago., 2006.

- 24 DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. *Ciência, um caso de política. Op. cit.*, 1995; FIGUEIRÔA, Sílvia. *As ciências geológicas no Brasil. Op. cit.*, 1997; LOPES, Maria Margareth. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX. 1. ed.*, Sao Paulo: Hiucitec, 1997.
- 25 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 15, p. 779-810, 2008.
- 26 KURY, Lorelai. Viajantes e naturalistas do século XIX. In: PEREIRA, Paulo Roberto. (Org.) *Brasílica da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional/Nova Fronteira, 2001, p. 59-77; MAIO, Marcos Chor.; SANJAD, Nelson; DRUMMOND, José Augusto. Entre o global e o local: a pesquisa científica na Amazônia do século XX. *Ciência & Ambiente*, Santa Maria (RS), v. 31, p. 147-166, 2005.
- 27 MACIEL, Laura Antunes. *A nação por um fio. Op. cit.*, 1998, p. 99
- 28 Idem; MACIEL, Laura Antunes. Cultura e tecnologia: a constituição do serviço telegráfico no Brasil. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.21, n.41, p.127-144. 2001.
- 29 BIGIO, Elias dos Santos. *Cândido Rondon: a integração nacional*. Rio de Janeiro: Contraponto; Petrobrás, 2000; MACIEL, Laura Antunes. *A nação por um fio. Op. cit.*, 1998.
- 30 DIACON, Todd A. *Rondon: o marechal da floresta*. São Paulo: Companhia das Letras. 2006.
- 31 MACIEL, Laura Antunes. *A nação por um fio. Op. cit.*, 1998; DIACON, Todd A. *Rondon: o marechal da floresta. Op. cit.*; 2006.
- 32 Idem; idem.
- 33 Sobre os altos índices de malária entre os membros da Comissão Rondon e o impacto dessa doença na reformulação dos objetivos e extensão das expedições, ver CASER, Arthur Torres. *O medo do sertão: doenças e ocupação do território na Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas (1907-1915)*. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-graduação em História das Ciências, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2009; CASER, Arthur Torres.; SÁ, Dominichi Miranda de. Médicos, doenças e ocupação do território na Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas (1907-1915). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Ciências Humanas, v. 5, p. 363-378, 2010.
- 34 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e Inventário do Território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 35 BIGIO, Elias dos Santos. *Cândido Rondon. Op. cit.*, 2000; MACIEL, Laura Antunes. *A nação por um fio. Op. cit.*, 1998; DIACON, Todd. *Rondon: o marechal da floresta. Op. cit.*; 2006.
- 36 LIMA, Nísia Trindade. *Um sertão chamado Brasil. Op. cit.*, 1999.
- 37 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 38 Instruções pelas quais se deverá guiar o chefe da Comissão Construtora da Linha Telegráfica Estratégica de Mato Grosso ao Amazonas, organizadas de acordo com a letra b, do n. XXI do art. 35, da lei n. 1.617, de 30 de dezembro de 1906. Decisões do Governo N.19 – EM 4 DE MARÇO DE 1907. Aprova as instruções para o serviço da Comissão Construtora da Linha Telegráfica de Mato Grosso ao Amazonas.
- 39 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e Inventário do Território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 40 Idem.
- 41 Decreto 9214, de 15/12/1911, aprova o regulamento do Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais. Título III: Da Organização dos Serviços - Capítulo I: Distribuição dos Trabalhos; Capítulo II: Do Pessoal; Capítulo III: Dos deveres dos funcionários; Tabela de vencimentos a que se refere o art. 85 deste regulamento. <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=53816>.
- 42 Sobre a política indigenista da Comissão Rondon, ver: LIMA, Antonio Carlos de Souza. *Um grande cerco de paz: poder tutelar, indianidade e formação do Estado no Brasil*. Petrópolis: Vozes. 1995.
- 43 Decreto 9214, de 15/12/1911, aprova o regulamento do Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais. Título II - Capítulo I: Da Localização de Trabalhadores Nacionais, e Capítulo II: Da Instalação de Centros Agrícolas. <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=53816>.
- 44 Relatório do Maic de 1911-1912, p. 116-117. <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u2002/000198.html>; SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 45 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 46 Para consultar o estudo dessas sociedades indígenas formulado por naturalista da Comissão Rondon, ver ROQUETTE-PINTO, Edgard. *Rondonia: Anthropologia-Ethnografia*. 7 ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABL, 2005 .
- 47 SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 48 Ribeiro, Alípio de Miranda. *A Comissão Rondon e o Museu Nacional*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1945; SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil. *Op. cit.*, 2008.
- 49 Ribeiro, Alípio de Miranda. *A Comissão Rondon e o Museu Nacional. Op. cit.*, 1945.
- 50 Idem.
- 51 CASER, Arthur Torres. *O medo do sertão. Op. cit.*, 2009.
- 52 Sobre o debate no período, consultar: FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- 53 Sobre estudos que tomam os rios como objeto da história, consultar, dentre outros: LEONARDI, Victor. Os historiadores e os rios – natureza e ruína na Amazônia Brasileira. Ed. Unb, Paralelo 15, 1999; FLORES, Katia Maia. *Caminhos que andam: o rio Tocantins e a navegação fluvial nos sertões do Brasil*. Tese de Doutorado em História: Universidade Federal de Minas Gerais, (UFMG), 2006; CORRÊA, Dora Shellard. Os rios na formação territorial do Brasil. In: ARRUDA, Gilmar. (Org.) *A natureza dos rios*. História, memória e territórios. Curitiba: UFRP, 2008.
- 54 Sobre o acervo e a diversidade desse tipo de fontes sob a guarda do Forte de Copacabana, pode-se consultar: CORDEIRO, Aurélio; REZENDE, Tatiana. *Cadernetas de Rondon*. Rio de Janeiro: Fundação Cultural do Exército Brasileiro, 2010.

- 55 SA, Dominichi Miranda de. Os rios da dúvida: as viagens de exploração da natureza na Comissão Rondon (1915-1920). *XV Congresso Colombiano de História GT Historia ambiental, regiones y territorios*, 2010.
- 56 CORDEIRO, Aurélio; REZENDE, Tatiana. *Cadernetas de Rondon. Op. cit.*, 2010; SÁ, Dominichi Miranda de. Os rios da dúvida. *Op. cit.*; 2010; ARANHA, Patrícia Marinho. Ciência, território e fronteira: os engenheiros geógrafos da Comissão Rondon (1907-1915). In: XXV Simpósio Nacional de História, 2009, Fortaleza. *Anais do XXV Simpósio Nacional de História*. Fortaleza: ANPUH, 2009. CD-ROM.
- 57 Idem; idem; idem.
- 58 CASER, Arthur Torres. *O medo do sertão. Op. cit.*, 2009.
- 59 SÁ, Dominichi Miranda de. Os rios da dúvida. *Op. cit.*; 2010.
- 60 JARDINE, N.; SECORD, J.A.; SPARY, E.C.; *Cultures of Natural History*, Cambridge University Press, 1996.
- 61 DOMINGUES, Heloísa Maria Bertol. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro. In: *Espaços da Ciência no Brasil. Op. cit.*, 2001.
- 62 Verbete "Jardim Botânico" do *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*, acessado em 20/08/2008, <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>; 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, outubro-dezembro 2007, p.1131-1157; ABRANCHES, Marta. *A história das plantas úteis no arboreto do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Monografia (Aperfeiçoamento em Ciências Biológicas). Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro, 2005; PACHECO, Christiane Assis. *Semeando memórias no jardim: documentos e memórias do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
- 63 Idem; idem; idem; idem.
- 64 SÁ, Magali Romero. O botânico e o mecenas. *História, Ciências e Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. VIII, (suplemento), p.899-924, 2001. HEIZER, Alda. O Jardim Botânico de Barbosa Rodrigues na Exposição Nacional de 1908. *Fênix* (Uberlândia), v.4, p.03-16, 2007; COSTA, Maria Lúcia M. Nova da; PEREIRA, Tânia Sampaio. *Conservação da biodiversidade: atuação dos jardins botânicos. Jardim Botânico do Rio de Janeiro 1808-2008*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do R.J., 2008, p.25-31.
- 65 Decreto 7848 - de 3 de fevereiro de 1910- Acessado na página do Serviço de Informação do Congresso Nacional- <http://www6.senado.gov.br/sicon/PreparaPesquisa.action> .
- 66 Idem.
- 67 Sobre Kuhlmann no JBRJ, ver: HEIZER, Alda. João Geraldo Kuhlmann e a Comissão da Borracha de 1912. In: HEIZER, Alda.; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. (Org.) *Ciência Civilização e República nos Trópicos*. Rio de Janeiro: Mauad, 2010, p. 209-226.
- 68 BEDIAGA, Begonha; LIMA, H.C.; MORIM, M.P.; BARROS, C.F. *Da aclimação à conservação: as atividades científicas durante dois séculos. Jardim Botânico do Rio de Janeiro 1808-2008*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do R.J., 2008, v., p.33-43.
- 69 A propósito, ver: HEIZER, Alda. Notícias sobre uma expedição: Jean Massart e a missão biológica belga ao Brasil, 1922-1923. *Caminhos, Comunicações e Ciências. História, Ciências e Saúde, Manguinhos*, v.15, n.3, p.849-864, 2008.
- 70 Relatório apresentado ao presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio Dr. Geminiano Lyra Castro. Ano de 1927. <http://www.crl.edu/content.asp?l1=4&l2=18&l3=33&l4=22>
- 71 LIMA, Haroldo C.; KURTZ, Bruno C.; MARQUES, Maria do Carmo M. As expedições científicas: coletores à procura das riquezas da flora. In: *O herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um expoente na história da flora brasileira*. Rio de Janeiro: IPJBRJ, 2001, p.105-124.
- 72 MORAES, Antonio Carlos Robert. *Território e história no Brasil*. São Paulo, Annablume, 2002; MAIA, João Marcelo E. *A terra como invenção: o espaço no pensamento social brasileiro*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. .
- 73 FONSECA, Gustavo A. B. da; SILVA, José Maria Cardoso da. Megadiversidade amazônica. Desafios para a sua conservação. *Ciência & Ambiente*. Amazônia: recursos naturais e história, n. 31, p. 13-23, 2005.
- 74 Idem.
- 75 LIMA, Nísia Trindade. Euclides da Cunha e o pensamento social no Brasil. *Revista da Academia Brasileira de Letras*, v. 62, p. 108-134, 2010; SCHWEICKARDT, Júlio César; LIMA, Nísia Trindade. Do "inferno florido" à esperança do saneamento: ciência, natureza e saúde no estado do Amazonas durante a Primeira República (1890-1930). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Ciências Humanas, v. 5, p. 399-416, 2010; HARDMAN, Francisco F. A Amazônia como voreagem da História: impasses de uma representação literária. *Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea*, v. 15, 2007, p. 207-221.
- 76 PÁDUA, José Augusto. Arrastados por uma cega avareza. *Op. cit.*, 2005.
- 77 Boa expressão desta historiografia encontra-se em: PODGORNÝ, Irina; LIMA, Nísia Trindade; SCHAFFNER, W.; SÁ, Dominichi Miranda de. (Org.) Número especial: Caminhos, Comunicações e Ciências. *História, Ciência, Saúde - Manguinhos*. Rio de Janeiro, v. 15, 2008.

[Artigo recebido em 09/2010 | Aceito em 11/2010]