DOI: hr.v22i2.43091

AS PROPOSTAS DE RESTAURAÇÃO DE FLORESTAS NATIVAS NO BRASIL (1912-1944)

THE PROPOSALS FOR ECOLOGICAL RESTORATION IN BRAZIL (1912-1944)

Luiz Antonio Norder* luiz.norder@gmail.com

RESUMO: Este texto analisa a formulação de conceitos e propostas de restauração de florestas nativas no Brasil, mais especificamente no Rio de Janeiro e em São Paulo, entre 1912 e 1944. Nota-se que as discussões sobre a restauração de florestas nativas estavam associadas aos limites da silvicultura de uma forma geral, à prioridade até então atribuída por diversos intérpretes à criação de reservas florestais e, na década de 1940, à crítica ao lançamento de campanhas governamentais para a promoção do reflorestamento através do plantio de eucalipto e pinus. A Sociedade Amigos da Flora Brasílica divulgou em 1944 um documento que pode ser interpretado como um marco na construção histórica do conceito no Brasil, propondo uma revisão do Código Florestal de 1934, uma análise crítica da noção de reflorestamento e a adoção de diversas medidas sistemáticas voltadas para a restauração de florestas nativas.

PALAVRAS-CHAVE: História Ambiental, Restauração Florestal, Pensamento Social.

ABSTRACT: This text analyzes the formulation of concepts and proposals for the ecological restoration in Brazil, more specifically in Rio de Janeiro and São Paulo, between 1912 and 1944. It is noted that the debates about this subject were associated with the limits of silviculture in general, to the priority previously assigned by several authors to the creation of forest reserves and, in the 1940s, to the launching of government campaigns to promote reforestation through the planting of eucalyptus and pinnuts. In 1944, the Friends of the Brazilian Flora Society published a document here interpreted as a milestone in the historical construction of the concept in Brazil. It claims for a revision of the Forest Code of 1934, a critical analysis about the notion of reforestation and the adoption of several systematic measures for the restoration of native forests.

KEYWORDS: Environmental History, Ecological Restoration, Social thought.

Introdução

Este texto analisa algumas das mais importantes propostas de restauração de florestas nativas no debate político brasileiro na primeira metade do século XX, especialmente, no Rio de Janeiro e em São Paulo, tendo em vista as fontes de informação encontradas. Veremos que as concepções sobre restauração de florestas nativas daquele período podem ser interpretadas como parte da formulação de projetos de sociedade, abrigando simultaneamente propostas de transformação do cenário político-cultural, das formas ação do estado e de interação entre sociedade e natureza. Há um conjunto de proposições, apresentadas por diversos autores e em diferentes momentos e contextos, visando, especificamente, a afirmação e consolidação de um conceito, de uma ideia, de uma proposta; buscava-se demonstrar a relevância, a necessidade, a urgência e a viabilidade de se

_

^{*} Professor da UFSCar e doutor em Ciencias Sociais pela Universidade de Wagenigen (Holanda).

realizar a restauração de matas nativas em regiões onde vinha ocorrendo exatamente o contrário, isto é, uma rápida e desoladora devastação florestal.

A história da construção da concepção de restauração florestal com fins ecológicos, no entanto, permanece ainda pouco conhecida, ainda que já se conte com estudos sobre a restauração da Floresta da Tijuca, na segunda metade do século XIX (DRUMMOND, 1998) e outras iniciativas pioneiras, entre as quais destacam-se os plantios de espécies exóticas e nativas na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiros (Esalq) em 1905, as experiências de restauração em Itatiaia (RJ) e Cosmópolis (SP), em meados da década de 1950, e os projetos implementados a partir do início da década de 1970, como parte de programas de compensação de impactos ambientais (DURIGAN; MELO, 2011; BRANCALION, GANDOLFI, RODRIGUES, 2015). Vale também mencionar as pesquisas de José Carlos Bolliger Nogueira no Instituto Florestal ao longo da década de 1970 (1977, citado por DURIGAN. MELO, 2011, pág. 326).

A pesquisa aqui apresentada parte de uma publicação de grande relevância científica: o *Mappa Florestal do Brasil*, de Luiz Felipe Gonzaga de Campos, no Rio de Janeiro em 1912 lançada pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil (CAMPOS, 1912; FRANCO; DRUMMOND, 2005) e se estende até 1944, ano de lançamento em São Paulo do livro *Reflorestamento do Brasil no quadro da natureza*, de Christovam Ferreira de Sá, um comerciante e empresário do setor imobiliário que procurou, através de sua participação na Sociedade Amigos da Flora Brasílica, criada em 1939, ampliar o debate político sobra restauração de florestas nativas naquele período (FERREIRA DE SÁ, 1944).

A história da formulação conceitual sobre a restauração de florestas nativas no Brasil da primeira metade do século XX pode ser melhor compreendida e contextualizada através de uma análise de sua vinculação com assuntos correlatos, tais como os limites para o desenvolvimento da silvicultura, a crítica ao intenso desmatamento, a reivindicação de criação de reservas florestais e o papel do Estado diante destas questões.

Diante disso, a seção 1 mostra como o tema da restauração de florestas nativas esteve presente nas interpretações e controvérsias de diversos autores nas primeiras décadas do século XX. Na seção 2, há uma análise da relação entre a crise florestal e o processo de industrialização, com destaque para os limites técnicos e econômicos da silvicultura diante da crescente demanda de lenha e demais produtos madeireiros – situação que não encorajava

a elaboração de propostas e iniciativas voltadas para a restauração florestal com finalidades ecológicas; as seções 3 e 4 focalizam, respectivamente, a criação de reservas florestais em São Paulo no final da década de 1930 e, pouco depois, o lançamento de uma campanha de reflorestamento por parte do governo paulista. A pesquisa mostra, na seção 5, que foi diante de um novo contexto relacionado à conservação florestal e ao desenvolvimento da silvicultura que uma das mais relevantes organizações ambientalistas no Estado de São Paulo daquele período, a Sociedade Amigos da Flora Brasílica, formulou e apresentou publicamente, em 1944, uma proposta abrangente e sistematizada de restauração de florestas nativas, que passou a ser norteadora de uma intensa ação política e de uma ampla campanha de divulgação¹.

1. As propostas de conservação e restauração no início do século XX

A restauração da floresta da Tijuca, conduzida entre 1862 e 1892, representou, na primeira metade do século XX, uma importante referência sobre restauração florestal no Brasil, sobretudo no Rio de Janeiro. Desde 1817 estavam proibidas novas derrubadas de matas na Bacia da Tijuca, em uma área que veio a ser desapropriada em 1856 e que passou a ser sistematicamente recuperada: "isso foi uma novidade surpreendente", segundo Warren Dean (2002: 238). No mesmo sentido, o botânico mineiro Álvaro da Silveira chegou a afirmar naquele início do século XX que "plantar uma árvore é o que ninguém, absolutamente ninguém, julga ser uma coisa ligada à exploração agrícola" (citado por DEAN, 2002: 210).

Predominava um diversificado conjunto de atividades de exploração florestal em praticamente todas as regiões do país. Na região cafeeira paulista, a exploração florestal, nas primeiras décadas do século XX, era uma atividade econômica complementar, já que os fazendeiros "passaram a contar com as vendas das madeiras como garantia contra a baixa dos preços do café" (DEAN, 2002: 250). Para o caso do Rio de Janeiro, por exemplo, o pesquisador Armando Magalhães Corrêa, do Museu Nacional, descrevia, em uma publicação de 1936, o modo de vida e as práticas de machadeiros, carvoeiros, esteireiras, cesteiros, tamanqueiros, cabeiros, oleiros, entre outras populações (CORRÊA, 1936). Estas atividades eram basicamente extrativistas: "quase toda a lenha vinha de florestas nativas" – e era consumida

¹ O autor agradece as sugestões de Gilmar Arruda, Daniel Delatin Rodrigues e José Marcelo Torezan, isentandoos, contudo, de qualquer equívoco que tenha permanecido na presente versão.

em olarias, cervejarias, destilarias, refinarias de açúcar, tinturarias, curtumes e a produção de cimento, mas, principalmente, a siderurgia, os motores a vapor e as ferrovias. Aproveitava-se não apenas da derrubada de matas primárias, mas das fases iniciais de regeneração espontânea das matas de capoeira.

A classe média urbana manifestava-se "irritada com a alta dos preços da madeira e da lenha em meio a uma economia cafeeira que, depois de 1900, passava por extrema depressão" (DEAN, 2002: 249). Abriu-se um debate naquele período sobre a ação do Estado no desenvolvimento da silvicultura e na conservação florestal. Vale lembrar que a Lei de Terras de 1850 e a Constituição de 1891 definiam a propriedade da terra como absoluta e inviolável; sua alienação pelo Estado, qualquer que fosse o motivo, somente seria realizada mediante consentimento prévio do proprietário. Foi apenas com a Constituição de 1934, após a ruptura varguista com o liberalismo do período anterior, que o Estado passou a reconhecer "interesses sociais e coletivos" sobre a propriedade privada da terra e a definir condições para sua desapropriação (OSÓRIO SILVA, 1996; NORDER, 2014).

Tal estatuto jurídico da propriedade da terra teria implicações na conservação florestal e em sua eventual restauração. Em 1912, Edmundo Navarro de Andrade, que já vinha se dedicando à pesquisa e difusão do plantio de eucalipto no Brasil, publicou em *O Problema Florestal*, no qual, após analisar a importância da floresta para o clima, para o solo, para os recursos hídricos, para a temperatura e umidade, entre outros aspectos, reafirmava a necessidade de estabelecimento de silvicultura moderna; mas caberia ao Estado, segundo ele, basicamente, a criação de campos experimentais demonstrativos e o fomento à educação e disseminação de conhecimentos. Paralelamente, reiterava os postulados liberais em relação à conservação florestal, recomendando a criação de reservas, que deveriam ser adquiridas pelo Estado, como alternativa para o desmatamento que vinha ocorrendo nas propriedades particulares:

Obrigar um particular a manter de pé a sua matta, sem compensação, é forçal-o a despesas e prival-o de lucros. Quererá o governo pagar-lhe a vigilância, guarda e conservação de suas mattas? Pagará o Estado as despezas com a construção de aceiros e outros trabalhos indispensáveis contra o perigo de incêndios? ...São Paulo não seria o primeiro Estado da União, o mais rico e mais adeantado, se não tivesse substituído as densas florestas de suas terras roxas pelo café... Bastará oferecer-lhe [ao governo] a verba necessária para a aquisição de mattas em diversos pontos do Estado, que, além de servirem para o estudo de nossa flora lenhosa, constituirão

'reservas florestais', a exemplo do que se faz nos Estados Unidos.(ANDRADE, 1912)

Com uma perspectiva que contrastava com a de Edmundo Navarro, o engenheiro Luís Felipe Gonzaga de Campos publicou também em 1912 o *Mappa Florestal do Brasil* — e logo em seu primeiro parágrafo manifestava sua intenção de contribuir não apenas para a identificação de áreas a serem destinadas à conservação, mas também para as iniciativas de recomposição da vegetação nativa:

Entre as providencias para a grande obra da defesa e conservação das florestas, figura em primeira linha o estabelecimento de reservas florestaes. Estas reservas serão tomadas em geral sobre áreas actualmente cobertas de mattas. Algumas vezes, porém, será necessário replantar ou mesmo crear as florestas. É, portanto, indispensável desde logo conhecer approximadamente a localisação dessas florestas no território brasileiro (CAMPOS, 1912, p. 3).

A intenção de promover a restauração das florestas nativas chegou inclusive a se constituir como uma consideração decisiva na definição da metodologia utilizada naquela pesquisa de grande pioneirismo no Brasil do início do século XX: "Por isso, e attendendo ao seu fim especial, o Mappa tentou discriminar essencialmente os dous typos principaes de vegetação: o que é, ou foi floresta, do que parece nunca haver sido". A restauração florestal, segundo ele, poderia contar com a capacidade de regeneração espontânea e com ações planejadas visando alavancar sua recuperação:

Abandonadas, entregues ás forças naturaes, sem intervenção do homem, quasi todas essas formações secundarias seguramente voltariam a constituir florestas, em prazo mais ou menos longo. Replantadas e mediante os cuidados da silvicultura, muito mais rapidamente se desenvolveriam as mattas (CAMPOS, 1912, p. 3).

Outro autor que chegou a propor a restauração de florestas nativas foi Alberto Torres, jornalista e político carioca que defendia a conservação florestal e o reparo das áreas arruinadas. No livro *Problema Nacional Brasileiro*, publicado em 1914, Torres reuniu artigos escritos a partir de 1912, parte dos quais apresentados inicialmente como discursos no Instituto Histórico e Geográfico do Brasil, do qual foi sócio-honorário. Ele afirmava que "o Brasil é justamente um dos países onde a discordância entre o meio e os costumes do colonizador apresenta feição mais flagrante e tem dado os resultados mais desastrosos" (TORRES, 1914, p. 246). Em 1915, no livro *Fontes de vida no Brasil*, expôs de forma mais direta sua concepção sobre a importância da restauração das florestas nativas:

O problema do reflorestamento, o da restauração das fontes naturais e o da conservação e distribuição das águas, são, em nosso país, problemas fundamentais, extraordinários, mais importantes que o da viação comum, e muitíssimo mais que o das estradas de ferro... um grande e complexo serviço a empreender, equivalente, pela sua importância, às obras de irrigação do Egito e da Mesopotâmia... Os complexos e minuciosos problemas da cultura agronômica são luxos de literatura técnica, em face desta realidade! (TORRES, 1915, p. 29-30).

A rapidez e a amplitude da devastação florestal contrastavam com as expressivas dificuldades técnicas, econômicas e culturais relacionadas ao estabelecimento da silvicultura, mesmo enquanto atividade com fins comerciais. Entre os obstáculos relacionados às propostas de restauração de florestas nativas estavam alguns problemas ambientais de grande magnitude, como a proliferação de saúvas e a ocorrência de inúmeras queimadas descontroladas. Entretanto, tais problemas não se desvinculam da análise das responsabilidades do poder público. Alberto Torres estava entre os que preconizavam um fortalecimento da ação do Estado: "O nosso paíz está exigindo, neste instante, um tratamento legislativo e administrativo intensíssimo, um esforço multiplice, variado, caloroso, de soccorro social e economico, uma assistencia therapeutica como a das graves crises das molestias agudas..." (TORRES, 1915: 30).

Evidencia-se que as propostas de restauração florestal com fins ecológicos aparecem articuladas com as interpretações sobre a atuação do Estado na criação de reservas florestais e no estabelecimento de uma silvicultura comercial eficiente e capaz de atender à crescente demanda de lenha e de diversos outros recursos madeireiros em uma sociedade que vinha passando por um rápido processo de urbanização e industrialização. Os discursos sobre estes assuntos traziam também incisivas e reiteradas denúncias sobre o caráter predatório e acelerado da exploração da riqueza florestal.

A noção de que as matas nativas poderiam e deveriam ser reestabelecidas através da intervenção humana pareciam se afigurar como uma certa utopia em um cenário de destruição ambiental que causava perplexidade e indignação em alguns segmentos da sociedade. A ideia de restauração era relativamente nova e pouco conhecida, circunscrita a grupos minoritários, mas chegou a ser mencionada e defendida, de diferentes formas e sob diferentes perspectivas, principalmente por cientistas. Nos Estados Unidos, na passagem do século XIX para o século XX, houve uma forte influência do protestantismo no debate ambiental e florestal, presente sobretudo nas interpretações e na atuação de Pinchot e Marsh,

entre outros que articularam, naquele período, silvicultura e estratégias de conservação (DUTRA E SILVA, 2016).

No Brasil, as alusões e propostas visando a restauração de florestas nativas não circulavam sem contestação. Em São Paulo, o escritor Monteiro Lobato havia publicado em 1914 no jornal *O Estado de São Paulo* o artigo 'Velha Praga', que alcançou grande repercussão (SOUZA, 2009), no qual denunciava que, para os caboclos da região do Vale do Paraíba, caracterizados por ele como antagonistas diretos das fazendas cafeeiras em formação, "a queimada é o grande espetáculo do ano, supremo regalo dos olhos e dos ouvidos". No ano seguinte reagiu ao livro *O Problema Nacional*, de Alberto Torres, com a seguinte crítica:

Acha que a cultura extensiva de café é um crime nacional, lesivo ao futuro do país. É um crime substituir mattas nativas pela odiosa rubiácea — porque lesamos o quinhão em mattas pertencente ao futuro. Isso o preoccupa deveras. Deslumbrado do reflorestamento natural e artificial prefere o recurso do "noli me tangere", imposto ás florestas nativas por um curador a ventre... Quer-nos parecer que esta theoria levada às últimas consequências lógicas conduz ao aborigenismo pré-colonial. Tupys, Aymorés e Tamoyos deixaram intactas as mattas que o café mais tarde criminosamente destruiu... (LOBATO, M., O 'Problema Nacional Brasileiro', *O Estado de São Paulo*, 28 de maio de 1915, p. 3-4).

A possibilidade de restauração das matas nativas era tomada por Lobato, naquele contexto, como um absurdo retorno à primitiva condição indígena. No ano seguinte, Edmundo Navarro e Octavio Vecchi, após um longo e minucioso trabalho de classificação botânica, em parceria com pesquisadores do Museu Nacional e do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, anunciavam ter identificado um total de 223 de espécies arbóreas nativas presentes no Estado de São Paulo, dentre as quais boa parte apresentava grande potencial para a silvicultura (NAVARRO, VECCHI, 1916). Mesmo assim, em 1922, Lobato retratou a expansão cafeeira e da silvicultura pelo interior paulista no livro *Onda Verde*, no qual se refere às florestas nativas como um "trambolho inútil":

...o malsinado crime de devastar mattas não é crime nenhum, antes beneficio, já que meio único de remover da terra um trambolho inútil. Foi devastando-as que S. Paulo conseguiu crear a lavoura cafeeira, que não passa da substituição da heterogeneidade natural, anti-economica, pela homogeneidade artificial, utilitária. E é replantando essas inúteis mattas nativas que começamos a ter madeiras de construcção de alto rendimento. Núcleos naturaes, homogéneos, de arvores a crescerem em sociedade, só os temos na mancha de araucária do Paraná. E núcleos artificiaes, só nos hortos de eucalyptos da Companhia Paulista. Assim, as taes fabulosas riquezas não passam de floreio rhetorico... (LOBATO, 1922: 88).

Naquele mesmo ano, Edmundo Navarro de Andrade reafirmava sua ênfase na silvicultura "homogênea" como solução para o problema florestal, mas trazia uma ressalva: "não há riqueza que resista a tanta liberalidade". Também incluiu algumas considerações sobre a necessidade de se reconstituir parte da floresta derrubada: "...em muitos pontos do território brasileiro essas derrubadas foram feitas em pontos em que as mattas terão forçosamente que ser reconstituídas, para a proteção de mananciais, revestimento de terrenos escarpados, como mattas protetoras, finalmente" (NAVARRO, 1922: 101-102). Mas não chegou a mencionar se o Estado deveria adotar alguma medida para se atingir este objetivo.

2. Crise florestal e industrialização

Não apenas a relação entre agricultura e floresta foi objeto de reflexões e controvérsias, como ilustram os textos de Alberto Torres e Monteiro Lobato, mas também a relação entre indústria e floresta. Ao longo das primeiras décadas do século XX, acentuou-se uma forte crise florestal, uma vez que o aumento do consumo associado à industrialização e urbanização e, consequentemente, a intensificação na supressão das matas nativas vinha levando a um aumento no preço da lenha, o que, por sua vez, estimulava a depredação de matas remanescentes e capoeiras ainda em formação. Assim, reduzia-se ainda mais a disponibilidade de uma matéria prima cujos preços apresentavam tendência de alta. A economia madeireira que vinha sendo praticada desde o período colonial (Cabral e Cesco, 2006) vinha então passando por uma profunda modificação e começou a evidenciar seus limites e contradições.

As críticas à destruição da natureza, que já vinham sendo formuladas por diversos autores brasileiros, desde o século XVIII, com base no pensamento científico, como mostra Pádua (1999), passaram a ser intensificadas a partir da identificação de um iminente colapso do suprimento de madeiras e de suas consequências para o desenvolvimento do país. Manuel Lopes de Oliveira Filho, entomologista do Instituto Biológico, amigo de Monteiro Lobato, passou a publicar semanalmente artigos na coluna Assumptos Agrícolas do jornal *O Estado de São Paulo* a partir de 1918 (VALENTINI, 2007). Entre os diversos temas abordados estava a crise florestal. Ele procurava mostrar que a precariedade da produção florestal comprometia as atividades industriais de uma forma geral – e de alguns setores da indústria em particular, entre os quais a indústria de papel.

A crise florestal era, portanto, interpretada como uma ameaça à própria indústria em formação: "Nenhuma indústria que dependa da madeira pode contar com material uniforme e com um regular abastecimento que dispense manter grandes stocks, se a matéria prima derivar de matas naturais como as nossas, sem uniformidade". A isso ele acrescentava uma série de denúncias sobre abrangência da destruição ecológica: "É fantástico, é absurdo, é criminoso o que vai pelo nosso Estado quanto ao arrazamento das mattas, dos cerrados, dos capoeirões e das capoeiras. Nada escapa ao machado inclemente do lenhador e do carvoeiro..." (OLIVEIRA FILHO, M. L., A indústria da pasta de papel, *O Estado de São Paulo*, 10 de dezembro de 1926, pág. 3).

As florestas naturais de essências apropriadas para a fabricação das pastas mecânica e química vão diminuindo a olhos vistos, diminuição essa que vem preocupando seriamente os industriais... Não há outra solução para que o papel não venha a atingir preços fabulosos que impeçam o aumento de seu consumo, senão a indústria voltar suas vistas para a silvicultura... (OLIVEIRA FILHO, M. L., As florestas cultivadas. *O Estado de São Paulo*, 27 de janeiro de 1927, pág. 3.).

Por outro lado, entre os obstáculos operacionais para o desenvolvimento da silvicultura, ele indicava os "fogos vagabundos" e as formigas cortadeiras:

Os carvoeiros tudo arrazam nesse afam de destruição... Os fogos vagabundos passados de 'queimadas' ou propositalmente ateados anualmente impedem que as vegetações revistam com sua sombra fertilizante as terras cada vez mais calcinadas... Não conseguiremos reflorestar em massa as terras nuas sem primeiro dar combate metódico às formigas cortadeiras (OLIVEIRA FILHO, M. L., Florestas, incêndios e formigas, *O Estado de São Paulo*, 19 de outubro de 1927, p. 2).

Predominava em sua interpretação um grande desalento em relação ao desenvolvimento de uma silvicultura capaz de atender às demandas crescentes no país:

Conhecemos um sem número de lavradores, pequenos e grandes, que desanimaram de plantar árvores frutíferas, de ornamentação ou para formar florestas para madeira, lenha e carvão, como cercas e sebes de arbustos, devido exclusivamente à saúva... É poesia cogitar de influir os lavradores a plantarem florestas e árvores de ornamentação... desistem e se tornam descrentes, fazendo contrapropaganda pela impotência em dar combate a este ínfimo, mas poderoso inimigo (OLIVEIRA FILHO, M. L., Uma coisa não vai sem a outra. *O Estado de São Paulo*, 27 de outubro de 1927, pág. 3).

No ano seguinte, o autor comemorava a criação de políticas governamentais voltadas para o enfrentamento dos limites representados pela dependência em relação à vegetação nativa através do fomento à uma moderna produção florestal, mas não deixou de expressar

seu pessimismo em relação às condições efetivas para o desenvolvimento da atividade: "Não poderá haver reflorestamento sem dominar a saúva... O combate contra a saúva é atualmente feito aqui e ali, pelos que sentem de fato os efeitos da praga, é trabalho de encher peneira grossa com água..." (OLIVEIRA FILHO, M. L., Antes tarde do que nunca. *O Estado de São Paulo*, 4 de outubro 1928, pág. 3). Mesmo assim, a expansão industrial e cafeeira continuava apresentando demanda crescente de lenha e madeira para outros fins. Estima-se que em 1935 menos de 20% do consumo das ferrovias era oriundo da silvicultura. A exploração "arrasadora" de matas nativas continuava, portanto, sendo a principal fonte de abastecimento na matriz energética brasileira naquele período (DEAN, 2002).

Até o final dos anos 30, predominaram as considerações sobre as consequências econômicas e ambientais da devastação florestal e, simultaneamente, uma preocupação com os limites técnicos e econômicos da silvicultura, que apenas muito parcialmente atendia às necessidades da atividade industrial. A utilização de espécies nativas nos cultivos com finalidade econômica era bastante reduzida, dado o retorno dos investimentos apenas em longo prazo, o desconhecimento em relação às técnicas utilizadas e os riscos associados às queimadas e aos ataques de formigas cortadeiras. Diante de tais limitações, as propostas voltadas para de reconstituição de florestas nativas, como as formuladas no Rio de Janeiro no início do século, foram pouco frequentes ao longo da década de 1930. Mesmo assim, o conceito de "florestamento" foi incluído no Código Florestal de 1934 e representou uma ruptura com o liberalismo até então imperante, mesmo sem ter definido expressamente que sua composição florística deveria se restringir às espécies nativas:

As terras de propriedade privada, cujo florestamento, total ou parcial... for julgado necessario pela autoridade florestal... poderão ser desapropriadas para esse fim, se o proprietario não consentir que tal serviço se execute por conta da fazenda publica, ou se o não realizar elle proprio, de accôrdo com as instrucções da mesma autoridade (Art. 13).

Naquele contexto, alguns autores chegaram a incentivar as iniciativas de recomposição florestal em áreas degradadas. Armando Magalhães Correa, por exemplo, ao analisar as formas de exploração dos recursos naturais no Rio de Janeiro, em *Sertão Carioca*, livro publicado em 1936 pelo Instituto Histórico Geográfico do Brasil, sugeriu a criação de políticas visando a recomposição florística:

O Horto Florestal poderia fornecer as mudas de essências adequadas e os nossos morros pellados transformar-se-iam em outras tantas florestas que seriam o encanto de nossos filhos. A cultura florestal se restringe, em origem, á condição de transmissão de pae para filho, de mestre a discípulo, fructo de uso e experiência, de longos e árduos annos (CORRÊA, 1936, p. 122).

No mesmo sentido, Alberto José Sampaio, que vinha propondo o uso de espécies nativas para produção de madeira desde 1912, tendo inclusive publicado um estudo pioneiro em 1930 sobre "ecologia e genética na reflorestação" (SAMPAIO, 1930), manteve e aprofundou esta perspectiva ao longo década de 1930:

Quem não estude a fundo o problema florestal pensa ainda, o que é natural, serem inesgotáveis as nossas matas; outros pensam que é preciso reflorestar o Brasil, mas não há pressa, pode ficar para depois. Vê-se bem que se faz mister desenvolver no Brasil uma intensa e forte campanha pelo reflorestamento imediato, e de modo geral em todos os sentidos da Proteção à Natureza. De outro modo os elementos nobres de nossa flora irão sendo por toda parte destruídos... (SAMPAIO, 1938, p.176, citado por CAPANEMA, 2006, pág. 54).

Nos anos 1940, esta situação não teria passado por substanciais modificações, mas observa-se uma consolidação do conceito de "reflorestamento" como sinônimo de plantio de florestas homogêneas em áreas onde encontravam-se anteriormente florestas nativas heterogêneas: "...chama-se reflorestamento a função técnica de formar novas florestas em terras devastadas, isto é, em regiões onde já existiram matas espontâneas... Continuam a tombar as matas espontâneas, mas já começam a surgir florestas novas, plantadas pelo homem" (KOSCINSKI, 1946: 7-9). Ainda assim, a produção florestal permanecia bastante reduzida frente a uma demanda em expansão:

...a situação em que se encontra a silvicultura brasileira em relação à produção florestal organizada é bastante crítica. Há falta de escolas profissionais, falta de silvicultores e, principalmente, falta de capital... Os capitalistas, em geral, dão preferência a negócios de liquidação rápida, embora a silvicultura garanta lucros bem maiores, conquanto mais demorados. Esta é a principal razão de estar desaparecendo, de maneira alarmante, o patrimônio florestal que a Nação acumulou através de séculos (KOSCINSKI, 1946, p. 11).

3. A criação de reservas florestais em São Paulo

As interpretações sobre a destruição florestal, até o final da década de 1930, articularam-se com a reivindicação de criação de áreas para conservação, mas estavam também associadas, preponderantemente, aos entraves da produção florestal com finalidades comerciais. A Sociedade Amigos da Flora Brasílica, em suas primeiras

manifestações, sob a presidência do botânico Frederico Carlos Hoehne, em 1939, atribuiu prioridade à reivindicação da criação de reservas para conservação de áreas florestais remanescentes, sobretudo diante da perspectiva então vigente de extinção completa das formações florestais nativas (MOLINA, NORDER, 2014). A principal diretriz programática da Sociedade era justamente a defesa florestal:

...defender os representantes da flora indígena e divulgar suas vantagens para o homem e para o equilíbrio da Natureza, de que resultam muitas bênçãos para o clima e para a estética deste torrão que a Providência nos deu por Pátria, para amá-lo e servi-lo com todas as veras de nossa alma (HOEHNE, F. C., Sociedade 'Amigos da Flora Brasílica'. *O Estado de São Paulo*, 9 de junho 1939, p. 7).

Trata-se de uma das mais importantes organizações ambientalistas daquele período, com foco no "amparo e manutenção da flora brasílica". No mesmo artigo, continua Hoehne:

A 'Sociedade Amigos da Flora Brasílica', que estamos pleiteando... pugnará igualmente para que as autoridades de todo o País ponham mãos à obra, criando leis e decretos exequíveis, que estejam em condições de poderem ser cumpridos. Ela promoverá, em todos os recantos do Brasil, - se a ventura de viver lhe for proporcionada, - centros de interesse para o estudo, amparo e manutenção da flora brasílica. Mas, se não conseguirmos encontrar estes elementos que sabemos existir em todos os recantos, prosseguiremos sozinhos, batalhando, agindo e providenciando para que se mude a mentalidade de nossa gente, para que ela desperte e acuda, pondo mãos nesta santa e patriótica campanha.

Naquele momento de formação da Sociedade, Hoehne manifestava reticência tanto em relação ao reflorestamento com eucalipto quanto em relação às possibilidades de se reconstituir as matas nativas e insistia no foco sobre a criação de áreas para conservação florestal:

...o que mais nos interessa e o que mais urgente se mostra no presente momento, não é o reflorestamento de zonas assoladas pela seca e de outras em que a lenha se tornou escassa e a madeira inexistente... O que nos preocupa mais e o que se torna realmente urgente, sim urgentíssimo, inadiável, é que se cuide, quanto antes, do amparo e proteção dos redutos de florestas naturais ainda virgens, para conseguirmos a manutenção da biota nas várias regiões do paíz (HOEHNE, F. C., Amigos da Flora Brasílica. *O Estado de São Paulo*, 15 de junho de 1939, pág. 6).

Os impasses da produção madeireira em moldes silviculturais modernos foram, por diversas vezes, apontados por Hoehne: "O reflorestamento será levado a efeito quando não houver mais localidades para onde mudar, quando a carência de madeira e de combustível nos forçarem a tanto" (HOEHNE, Amigos da Flora Brasílica. *O Estado de São Paulo*, 09 de junho

de 1939, pág. 7). Acrescentava a isso, no mesmo artigo, uma clara refutação em relação à viabilidade da recomposição das florestas nativas diante de uma tendência de ampla e rápida destruição das matas nativas:

Mas a composição florestal e faunística das selvas nativas virgens, esta não se conseguirá repor nem com muito ou com pouco empenho e arte. Desaparecida, ela deixará a lacuna e esta tornar-se-á cada vez mais evidente; adduzirá cada vez maiores dificuldades para a solução dos muitos problemas de que depende a grandeza de uma nação (pág. 7).

Com isso, Hoehne procurava reforçar a urgência e a prioridade da Sociedade Amigos da Flora Brasílica para a criação imediata de áreas de preservação florestal:

As reservas florestais e as grandes estações biológicas que ainda podemos conseguir em algumas regiões do nosso torrão, precisam ser criadas antes que tudo desapareça e isso não se consegue com letra morta de leis e decretos, só se logra fazer com vontade firme de agir e agindo. Fazendo cada um a sua parte, até que os Poderes constituídos estejam em condições e sejam impelidos a fazer a sua parte (HOEHNE, F.C., Amigos da Flora Brasílica, *O Estado de São Paulo*, 25 junho 1939 pág. 11).

Buscava Hoehne e a Sociedade Amigos da Flora Brasílica, da qual era Presidente, uma articulação de diversos atores públicos e privados com a finalidade de criar reservas florestais: "Para a realização desse objetivo poderão concorrer todos: particulares, instituições, governos municipais, estaduais e o federal e isto se faz indispensável" (HOEHNE, F.C., *O Estado de São Paulo*, 2 de junho de 1940, p. 14). Em meio a estas manifestações, foram registrados alguns avanços. Em 1941, o governo estadual criou diversas reservas florestais em uma área de 247 mil hectares no Pontal do Paranapanema - e outras em diferentes regiões do Estado, o que gerou uma nova percepção sobre o tema:

Estamos de parabéns. Anunciam os jornais que o Sr. Interventor Federal em São Paulo acaba de assinar decretos que criam os primeiros quatro parques de reserva para a flora e a fauna em nosso Estado. E acrescentam os jornais que isto é apenas o início de uma série que terá de ser criada até que tenhamos garantida, em São Paulo, a manutenção da biota (HOEHNE, F.C., Amigos da Flora Brasílica, *O Estado de São Paulo*, 2 de novembro de 1941, p. 12).

Delineado este novo cenário, que incentivou a abertura de novas frentes de reivindicação e atuação, Hoehne chegou a afirmar, a despeito da prioridade para a criação de reservas florestais, que algumas iniciativas visando o manejo de espécies nativas poderiam contribuir, complementarmente, para a preservação da diversidade biológica:

...muitas espécies em vias de desaparecimento poderão ser conservadas por meio da sua multiplicação em bosques artificiais e que, por isto mesmo, recomenda-se a todos os Amigos da Flora Brasílica, a colaboração com as repartições e com o Conselho Florestal, no sentido de facilitar aos interessados na plantação de árvores e outras plantas, a obtenção de sementes, fornecendo-as sempre que possível, aos que desejarem plantar em terrenos onde possam desenvolver-se sob os seus cuidados (HOEHNE, F.C., A necessidade e a transcendência do florestamento e do reflorestamento. *O Estado de São Paulo*, 29 de agosto de 1942, p. 5).

Nota-se que esta formulação não se vincula exatamente à noção de restauração das florestas nativas. Ainda assim, tais propostas estabeleciam uma contraposição com o quadro de destruição em um vasto território e de continuidade da utilização das florestas nativas como fonte de energia:

...os arredores da maioria dos grandes centros urbanos se acham quase inteiramente despidos de matas. Ora, tal fato é, sem dúvida, de molde a causar sérias apreensões. As matas, além de sua função de purificar o ar que respiramos, fornecem combustível às indústrias e a lenha tão indispensável à economia doméstica (Editorial: A observância do Código Florestal. *O Estado de São Paulo*, 26 de fevereiro de 1943, pág. 4).

4. A "nova era do reflorestamento" (1944)

Em 1944, o Governo do Estado de São Paulo lançou uma "Campanha de Reflorestamento", a partir da qual, em uma extensa reportagem, apresentava-se o seguinte panorama sobre o Estado:

Ao assumir o governo de S. Paulo, o Interventor Fernando Costa, de par com outros objetivos de realização imediata teve em mira o lançamento de uma grande campanha destinada a combater o deserto em nossa terra. O problema agravara-se no último decênio: o solo paulista desnudava-se espantosamente... Em suas repetidas excursões ao interior do Estado, teve S. Exa. ocasião de observar, pessoalmente, a extensão do flagelo – que era bem um flagelo - a incessante derrubada de matas nas zonas de cultura. Notou que a realidade continuava defrontando um velho dilema à inteligência singela do nosso campônio: derrubar e plantar ou não derrubar e não plantar (A campanha do reflorestamento em franco progresso no Estado. *O Estado de São Paulo*, 6 de setembro de 1944, pág. 5).

A Campanha vinha associada à destinação de recursos administrativos e operacionais visando, simultaneamente, coibir a destruição florestal e promover o reflorestamento, compreendido como setor de produção comercial de lenha e madeira através de uma silvicultura praticada de forma moderna e eficiente. A reportagem continuava com as seguintes informações:

Simultaneamente com os preparativos da campanha projetada, o Chefe do executivo paulista determinou uma série de reformas e ampliações no Serviço Florestal do Estado, votando-lhes os recursos necessários à perfeita execução do plano de reflorestamento. Assim aparelhado, este importante órgão da Secretaria da Agricultura, atualmente dirigido pelo Dr. Armando Jordão, estendeu sua ação a todo o interior de São Paulo, traçando um completo programa de defesa e policiamento das nossas reservas florestais, concomitantemente com a campanha do reflorestamento propriamente dito, que vem executando no sentido da divulgação dos conhecimentos da silvicultura no meio rural, sobretudo nas zonas em que mais instante se torna a restauração de matas (pág. 5).

Anunciava-se ali o reestabelecimento de hortos florestais para fornecimento de sementes e mudas de espécies produtivas em diversos municípios do Estado e um empenho político para estimular uma nova mentalidade entre os agricultores:

A fim de evitar a ruína completa das terras lavradas sem disponibilidades florestais, urgia, pois, mostrar ao lavrador o recurso do reflorestamento artificial, consistindo isto no simples plantio sistemático de novas espécies de árvores para formação de novas matas nas terras já abandonadas pela cultura... A meta principal da campanha a ser encetada era, portanto, a educação das populações rurais, assunto este que o Sr. Fernando Costa ventilou em sucessivos discursos, criando o que se pode chamar 'a era do reflorestamento' (pág. 5).

Permanecia na Campanha, entretanto, uma forte ênfase no cultivo de eucalipto e pinus: "Embora o eucalipto seja mais procurado, está sendo também incrementada a plantação de pinheiros, com o que visa o Serviço Florestal do Estado despertar um novo interesse dos nossos silvicultores por esta utilíssima espécie". Este apoio à produção de eucalipto e pinus visava a difusão de métodos tayloristas de produção também no setor florestal. Em discurso em outubro de 1944, o governador/interventor apresentou a seguinte avaliação:

Ou São Paulo envereda para a política da racionalização agrícola, adotando métodos científicos de trabalho, ou transformará suas terras, empobrecidas, em capinzais para o pastoreio do gado. Veremos reproduzir-se, então, em São Paulo, o mesmo fenômeno que contrista o Norte do país: dezenas e dezenas de quilômetros de terras despovoadas, sem culturas nem habitações - decadência e o abandono (Discurso do Interventor Fernando Costa, *O Estado de São Paulo*, 17 de outubro de 1944, pág. 3)

Foram então criadas novas linhas de crédito agrícola subsidiado com a finalidade de promover uma rápida mudança tecnológica na produção florestal – uma medida precursora de modernização da agricultura:

Aqueles cem milhões de cruzeiros, destinados ao reflorestamento e à irrigação, darão início a esta campanha. Com esse financiamento os lavradores se irão ajustando sob moldes modernos. Será longo o prazo para o pagamento, que se fará por quotas, e sem juros. E quando se esgotar aquela importância, maior quantia haveremos de depositar nos bancos, para ajudar o agricultor a realizar a remodelação completa de sua agricultura (pág. 3).

5. A campanha pela restauração ecológica em São Paulo (1944)

Naquele contexto caracterizado por um certo otimismo gerado pela criação de reservas florestais, a partir de 1941, e pela criação de uma nova política governamental de apoio ao "reflorestamento", centrada na produção de eucalipto e pinus, a Sociedade Amigos da Flora Brasílica retornou à cena pública para apresentar uma forte contestação aos pressupostos da "nova era do reflorestamento". Iniciava-se ali, em 1944, uma controvérsia que representa um marco conceitual e político da restauração de florestas nativas no Estado de São Paulo.

Em 12 de outubro de 1944, o jornal *O Estado de São Paulo* publicou uma carta enviada por Christovam Ferreira de Sá, que, em nome da Sociedade Amigos da Flora Brasílica, comemorava o quinto aniversário da Sociedade, a criação de reservas florestais pelo governo estadual e a boa repercussão na imprensa das atividades da Sociedade, sobretudo dos artigos publicados por F. C. Hoehne. Todavia, Ferreira de Sá, após registrar e divulgar as atividades da Sociedade, enveredou para um ataque à substituição de matas nativas pela produção de eucalipto em diversas regiões do Estado.

A Mesa Administrativa da 'Sociedade Amigos da Flora Brasílica', em sua reunião de 2 do corrente, por proposta por mim apresentada e unanimemente aprovada, resolveu congratular-se com esse prestigioso matutino pela publicação, na edição de 21 de setembro findo, do artigo do Dr. F. C. Hoehne sobre a Festa das Árvores e o aniversário da mesma Sociedade, trabalho esse que, divulgado tão oportunamente por um dos mais importantes órgãos da imprensa brasileira, teve a repercussão desejada por todos que patriótica e desinteressadamente, se empenharam na grande campanha de defesa do nosso já reduzido patrimônio florestal, campanha que constitui o objetivo principal dos Amigos da Flora Brasílica, que agora assistem, prazeirozamente, a ação do Governo do Estado mandando reservar áreas em todo o nosso território para conservação da flora primitiva, porque não nos parece acertada a prática de destruir o pequeno resto de nossas matas para reflorestar com eucalipto, sugador de toda a umidade do subsolo e estancador de mananciais (Carta de Christovam Ferreira de Sá, O Estado de São Paulo, 12 de outubro de 1944, pág. 6)

Ele também apresentava no mesmo texto a prioridade de dois grandes objetivos: o fomento ao uso de essências nativas na silvicultura e o combate à expansão descontrolada da produção de eucalipto, mesmo em áreas recentemente devastadas, ou seja, a substituição de matas nativas pelo plantio de eucalipto.

Plantar o eucalipto como utilidade imediata, para custeio de fazendas, e em terras secas e altas, é perfeitamente justo e aconselhável, mas a extensão que se processa o seu plantio, como substituto da nossa flora nativa e centenária, afigura-se-nos orientação assaz condenável. A campanha de reflorestamento com as essências regionais de nossa antiga formação e o racionamento do eucalipto como fator de desequilíbrio de chuvas e nascentes é, portanto, a nossa campanha do momento (pág. 6).

Além destes dois objetivos, Christovam Ferreira de Sá elaborou um documento, aprovado pela Mesa Administrativa da Sociedade Amigos da Flora Brasílica, e o enviou ao então Interventor Federal em São Paulo, Fernando Costa, em 16 de novembro de 1944, no qual foram elencadas diversas sugestões para a promoção daquilo que denominou "restauração do que existia" (FERREIRA DE SÁ, 1944: 22-26). Em uma das sugestões, aparece a criação de parques com áreas de restauração florestal com objetivos exclusivamente ecológicos e de preservação de espécies ameaçadas:

2º. Que o governo crie em todos os ângulos e regiões do Estado 'Parques de Reflorestamento', com essências naturais da própria zona, fazendo estudos adequados para o replantio das espécies extintas ou em vias de extinção, de maneira que uma parcela das enormes áreas desnudas do Estado entre no caminho do verdadeiro 'reflorestamento', que quer dizer, 'restauração' do que existia (pág. 22).

Duas das propostas formuladas por Ferreira de Sá pretendiam superar as limitações do Código Florestal de 1934. Uma delas era a definição de um percentual da área total de cada propriedade rural com vegetação nativa, original ou restaurada:

6º. deve ser obrigatório o reflorestamento de 15% das áreas das propriedades agrícolas, de qualquer tamanho, que encontrem desnudas de matas nativas, devendo o Estado fornecer as mudas e as sementes adequadas para o replantio, e mesmo ajudar financeiramente, dando, com isso, combate à erosão (pág. 23).

A outra referia-se à necessidade de delimitação de uma área em torno de nascentes, nas cabeceiras de mananciais, onde deveria haver uma restauração, também com apoio do Estado, em casos de destruição florestal anterior:

13º. As propriedades que tiverem as cabeceiras dos mananciais desnudas pelas derrubadas, ou que secaram pelo mesmo motivo, devem ser

obrigatoriamente reflorestadas com as madeiras de que se compunham, aplicando-se a estes reflorestamentos a proibição de derrubadas em qualquer tempo..., podendo o Estado auxiliar a restauração dessas matas; entretanto, esta área poderá ser computada nos 15% de reflorestamento do art. 6º" (pág. 24).

Havia também a proposta de se recorrer, dependendo do caso, à desapropriação de áreas para a restauração de matas nativas com a finalidade de viabilizar o acesso direto da população às áreas de florestas:

Que as Prefeituras desapropriem matas em locais os mais próximos das cidades, transformando-as em parques naturais para recreio e educação de seu povo; e não existindo tais matas, sejam as áreas desapropriadas e reflorestadas, à maneira de uma composição natural da primitiva formação (p. 25).

Por fim, o autor sumariza as novas diretrizes de ação da Sociedade naquele contexto:

20º) Resumindo, a Sociedade "Amigos da Flora Brasílica" bate-se por três assuntos principais: a — conservação e amparo das matas nativas; b — reflorestamento o mais intensivo possível, com as essências indígenas, ainda que com a ajuda do Estado; c — florestamento racionado das essências exóticas, notadamente o eucalipto (FERREIRA DE SÁ, 1944: 26).

Dentre as proposições contidas no documento da Sociedade Amigos da Flora Brasílica, elaborado por Ferreira de Sá, destaca-se a defesa de reflorestamento comercial através do uso de essências nativas e a reivindicação de ações do Estado visando, complementarmente, a reconstituição de matas nativas. Constitui-se, portanto, como uma ruptura conceitual e programática em relação aos postulados do "reflorestamento" até então vigente.

Os limites técnicos da produção florestal vinham sendo relativizados pela própria Campanha de Reflorestamento realizada pelo governo estadual, que acenava para a possibilidade de aporte de recursos para viabilização da produção de madeira para fins comerciais; paralelamente, a criação de reservas florestais, interpretada pelos integrantes da Sociedade Amigos da Flora Brasílica como uma expressiva conquista histórica, permitiu que novas metas e ações começassem a ser formuladas e levadas à espera pública – e foi naquele contexto que a restauração ecológica foi pautada de forma mais detalhada e com maior intensidade.

Mas isso implicava em um fortalecimento da noção de que a restauração das matas nativas era necessária, viável, praticável e possível. Ainda assim, após alguns anos, Hoehne

continuava defendendo o uso de espécies nativas no reflorestamento, mas não mencionava expressa e claramente a possibilidade de "restauração" das matas preexistentes:

...reflorestar onde os terrenos desnudos existem, mas sem olvidarem que a vestimenta vegetal deve ser tecida com material aborígine... Reflorestemos onde possível, plantemos árvores úteis pelo seu lenho, úteis pelo seu aspecto e úteis pelos seus frutos e flores; escolhendo de entre o indígena o melhor, introduzindo do estrangeiro o que eventualmente possa ser aclimado e explorado vantajosamente sem prejuízo e nem menosprezo do que é nosso, por ser dádiva da nossa terra. Assim o reflorestamento tornar-se-á prática louvável e patriótica (HOEHNE, 1951: 38; 45, citado por FRANCO, DRUMMOND, 2005, p. 23).

As atividades realizadas pela Sociedade Amigos da Flora Brasílica em prol da conservação e restauração florestal, no início dos anos 1940, se desdobraram, dez anos depois, na "Campanha Associativa de Proteção à Natureza", na qual também atuou Christovam Ferreira de Sá. Esta perspectiva esteve ainda presente em ações políticas voltadas para uma modificação no Código Florestal de 1934 – e que veio efetivamente a ocorrer em 1965, quando a restauração tornou-se obrigatória. Há também uma menção à uma experiência de replantio de espécies nativas em Araraquara no ano de 1954.

Considerações Finais

Após a experiência precursora de restauração da Floresta da Tijuca, ocorrida entre 1862 e 1892, diversos autores procuraram retomar as discussões sobre a necessidade e a viabilidade de se promover a restauração das florestas nativas no Brasil. Entretanto, tais propostas, na medida em que colidiam com os pressupostos liberais e com a concepção da propriedade da terra como absoluta e inalienável, fortemente arraigados entre os ruralistas, geravam uma controvérsia que envolvia, simultaneamente, outros assuntos correlatos, como o papel do Estado diante da devastação florestal, da criação de reservas florestais e do fomento à silvicultura comercial.

Entre os importantes eventos sobre o assunto estão a publicação do *Mappa Florestal Brasileiro*, por Luiz Felipe Gonzaga de Campos, em 1912, as pesquisas e a atuação política de Edmundo Navarro de Andrade visando o estabelecimento da silvicultura em moldes empresariais e a controvérsia realizada na imprensa entre os escritores Alberto Torres e Monteiro Lobato, em 1915, sobre conservação e possibilidades de restauração da vegetação nativa. A partir da década de 1920, houve um acirramento das discussões, tendo-se em vista

a intensidade da devastação florestal e o consequente aumento nos preços da lenha e da madeira em São Paulo, que podem ser interpretados como componentes centrais de uma crise florestal, abordada pelo pesquisador Manuel Lopes Oliveira Filho.

Naquele contexto, a expansão da silvicultura comercial era considerada insatisfatória, principalmente como decorrência do desconhecimento dos agricultores, da ausência de políticas governamentais consistentes para o setor, da ocorrência de queimadas incontroladas e da proliferação de formigas cortadeiras. Nos anos 1930, expoentes do campo científico, como Armando Magalhães Correa e Alberto José Sampaio, voltaram a recomendar a recomposição da vegetação nativa, uma diretriz que chegou a ser contemplada pelo Código Florestal de 1934, que previa maior protagonismo do Estado e o "florestamento" de áreas degradadas.

No início dos anos 40, destacam-se dois fatos de grande repercussão no debate político e ambiental em São Paulo: a) o anúncio de uma política para a conservação das matas remanescentes e a criação de grandes reservas florestais, sobretudo na região do Pontal do Paranapanema e b) a deliberação governamental no sentido de fomentar uma modernização da silvicultura e de promover uma "campanha de reflorestamento". Diante disso, a Sociedade Amigos da Flora Brasílica, em 1944, começou a pautar enfaticamente a necessidade de se promover a restauração das florestas nativas. Isso coincide com a atuação de um novo ativista nesta organização ambientalista, Christovam Ferreira de Sá, que se contrapunha à ênfase até então conferida pelo cientista Frederico Carlos Hoehne à criação de reservas para a conservação da vegetação nativa — e que, paralelamente, evidenciava certa relutância em relação à possibilidade e viabilidade de se restaurar efetivamente as áreas devastadas.

A problematização colocada pela Sociedade Amigos da Flora Brasílica reforçava a concepção de que o Estado deveria tomar iniciativas visando a regulamentação dos assuntos florestais e desafiava a longa e hegemônica tradição liberal, expressa, por exemplo, nos enunciados de Edmundo Navarro e de Monteiro Lobato em 1912. Também se associava à uma interpretação crítica do Código Florestal de 1934, que, segundo Christovam Ferreira de Sá, não previa a obrigatoriedade de restauração das florestas nativas, nem a definição de uma área de preservação (ou restauração, caso degradada) nas margens dos cursos d'água – proposições que vieram a ser incorporadas ao Código Florestal de 1965. Em 1944, através da atuação dos integrantes da Sociedade Amigos da Flora Brasílica, a noção de restauração

passou a ser pautada de forma socialmente organizada, e uma nova campanha neste sentido se prolongaria até o início da década de 1950 em São Paulo.

A restauração florestal se colocava ali como uma bandeira política, como uma proposição formalmente elaborada e sistematizada, inserida na esfera pública, na impressa, no diálogo com agências governamentais, na mobilização de interessados, em articulação com alguns dos mais renovados cientistas da época, sobretudo com Frederico Carlos Hoehne. A atuação da sociedade civil organizada, em meados dos anos 1940, contribuiu, de forma inovadora, para levar o tema da restauração florestal com fins ecológicos para o universo da política e da cultura brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, E.N., VECCHI, O., Les bois indigenes de São Paulo: contribuition à l'etude de la flore forestièle de l'Etat de São Paulo. São Paulo: Companhia Paulista de Estradas de Ferro; Typografia Alongi y Miglino, 1916.

ANDRADE, E.N., A utilidade das florestas. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Commércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo. Typografia Alongi, 1912.

BRANCALION, P.H.S., GANDOLFI, S., RODRIGUES, R.R., *Restauração florestal*. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

CABRAL, D.C, CESCO, S., Notas para uma história da exploração madeireira na Mata Atlântica do sulsudeste. *Ambiente e Sociedade*, vol. 11, n. 1, p. 33-48, 2008.

CAPANEMA, C.M., A natureza no projeto de construção de um Brasil moderno e a obra de Alberto José de Sampaio. Belo Horizonte. Universidade Federal de Minas Gerais: Dissertação de Mestrado em História, 2006, 154 pág.

CAMPOS, L. F. C. G., *Mappa Florestal do Brasil*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Indústria Comércio, Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, 1912,

CORRÊA, A. M., Sertão Carioca. Rio de Janeiro: Instituto Histórico Geográfico do Brasil, 1936.

DEAN, W. A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica. São Paulo: Cia das Letras, 2002.

_______., A conservação das florestas no sudeste do Brasil, 1900-1955, *Revista de História*, vol. 133, 1995, p. 103-116.

DUTRA E SILVA, S., Resenha: Stoll, Mark. Inherit the holy mountain: religion and the rise of American environmentalism. New York: Oxford University Press, 2015, 406p. *Varia História*, vol. 32, p. 583-586, 2016.

DRUMMOND, J. A. O jardim dentro da máquina: breve história ambiental da floresta da Tijuca. *Revista Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, 1998.

DURIGAN, G., MELO, A.C.G. An overview of public policies and research on ecological restoration in the State of São Paulo, Brazil. In: FIGUEROA, E. (Org.), *Biodiversity Conservation in the Americas: Lessons and Policy Recommendations*. Santiago: Programa Domeyko em Biodiversidad. Universidad de Chile. p. 325-244. 2011.

FERREIRA DE SÁ, C., O eucalipto e o reflorestamento do Brasil no quadro da natureza. São Paulo: Campanha Associativa de Proteção à Natureza, 1952

FRANCO, J. L. A., DRUMMOND, J.A., Alberto José Sampaio: um botânico brasileiro e o seu programa de proteção à natureza. *Varia História*, n. 33, p. 129-159, 2005.

HOEHNE, F. C. *Relatório Annual do Instituto de Botânica*. São Paulo: Secretaria da Agricultura do Estado, 1951

KOSCINSKI, M., Reflorestamento. São Paulo: Melhoramentos, 1946.

LOBATO, J.B.R.M., Onda Verde. São Paulo: Monteiro Lobato & Cia Editores, 1922.

MOLINA, A.A; NORDER, L.A. A contribuição de F. C. Hoehne (1882-1959) para o pensamento agroambiental brasileiro. *Revista Brasileira de História da Ciência*, vol. 7, n. 1, p. 70-80, 2014.

NOGUEIRA, J. C. B. *Reflorestamento heterogêneo com essências indígenas*. São Paulo: Instituto Florestal, Boletim Técnico IF 24, 1977

NORDER, L.A., Controvérsias sobre a reforma agrária no Brasil (1934-1964). *Revista NERA*, vol. 17, n. 24, p. 133-145, 2014

OSÓRIO SILVA, L. O. *Terras devolutas e latifúndio: efeitos da lei de 1850*. Campinas: Edunicamp, 1996, 372 p.

PADUA, J.A., "Aniquilando as naturais produções": crítica iluminista, crise colonial e as origens do ambientalismo político no Brasil (1786-1810). *Dados*, vol. 42, n. 3, p. 497-538, 1999.

SAMPAIO, Alberto José de. Pela conservação e renovação das maltas indígenas. *Chácaras e Quintais*, São Paulo, 5 de março 1912.

SAMPAIO, Alberto Jose, Ecologia e genética na reflorestação. Revista Florestal, jul-ago 1930.

SAMPAIO, *Phytogeographia do Brasil.* São Paulo: Cia Editora Nacional, Coleção Brasiliana, vol. 35, 1934.

SOUZA, H.A.L., *As concepções de natureza e a relação sociedade-natureza no pensamento de Monteiro Lobato*. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências. Trabalho de Conclusão de Curso, 2009.

TORRES, A., O Problema Nacional Brasileiro. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1914.

______. As fontes de vida no Brasil. Rio de Janeiro: Papelaria Brasil, 1915.

VALENTINI, S., Manequinho Lopes: o entomologista do verde. *Paisagens em debate*: revista eletrônica da área de paisagem e ambiente, FEA/USP, n. 5, p. 1-18, 2007

Dossiê