

Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

VANESSA PEREIRA DA SILVA E MELLO

**O “AGRICULTOR PROGRESSISTA”: CIÊNCIA E PROTEÇÃO À
NATUREZA NAS REVISTAS DO MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO (1897-1932)**

Rio de Janeiro

2012

VANESSA PEREIRA DA SILVA E MELLO

**O “AGRICULTOR PROGRESSISTA”: CIÊNCIA E PROTEÇÃO À
NATUREZA NAS REVISTAS DO MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO (1897-1932)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: História das Ciências.

Orientador: Profa. Dra. Dominichi Miranda de Sá

Rio de Janeiro

2012

M527 Mello, Vanessa Pereira da Silva e

.. O “agricultor progressista”: ciência e proteção à natureza nas revistas do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (1897-1932) / Vanessa Pereira da Silva e Mello – Rio de Janeiro: [s.n.], 2012.
173 f .

Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) -
Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, 2012.
Bibliografia: 150-166 f.

1. Conservação de Recursos Naturais. 2. Agricultura. 3. Estado. 4.
Publicações Periódicas . 5. História. 6. Brasil.

CDD 500

VANESSA PEREIRA DA SILVA E MELLO

**O “AGRICULTOR PROGRESSISTA”: CIÊNCIA E PROTEÇÃO À
NATUREZA NAS REVISTAS DO MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO (1897-1932)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-FIOCRUZ, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: História das Ciências.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Dominichi Miranda de Sá - Orientadora
(Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde /Casa de Oswaldo Cruz -
Fiocruz)

Profa. Dra. Regina Horta Duarte
(Departamento de História da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG)

Profa. Dra. Nísia Trindade Lima
(Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde /Casa de Oswaldo Cruz -
Fiocruz)

Suplentes:

Profa. Dra. Alda Lúcia Heizer
(Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro)

Prof. Dr. Robert Wegner
(Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde /Casa de Oswaldo Cruz -
Fiocruz)

Rio de Janeiro
2012

Para Márcio,
com todo amor que houver nessa vida!

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora Dominichi Miranda de Sá, que tanto me auxiliou na elaboração deste trabalho. Agradeço pelo apoio, incentivo, dedicação e atenção dados a mim, desde os tempos da iniciação científica. Por me acalmar nos momentos de angústia e ansiedade antes de apresentações em jornadas, congressos e simpósios. Pelas inúmeras reuniões, leituras apuradas dos meus textos, discussões de trabalhos, sugestões e críticas que me ajudam a refletir mais aprofundadamente sobre questões das minhas pesquisas desenvolvidas até aqui e me fizeram crescer enquanto pesquisadora. Enfim, por me ensinar a cada dia o ofício de historiador. Espero que eu possa continuar essa aprendizagem ao seu lado no doutorado!

Aos professores Nísia Trindade e Robert Wegner que foram membros da minha banca de qualificação, e muito contribuíram com esta dissertação. Além de fazerem questionamentos importantes, me indicaram duas direções distintas possíveis a seguir, que abriram os horizontes da minha pesquisa. A partir disso, segui uma das trajetórias sugeridas e reelaborei meu projeto de mestrado, modificando parte do meu objeto e meu recorte temporal. O outro caminho sugerido possivelmente aproveitarei no meu projeto de doutorado. Obrigada pelas dicas e sugestões de leituras!

Aos demais professores do Programa de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz, com os quais convivi durante o curso de mestrado. Suas aulas, palestras e conversas foram fundamentais para meu desenvolvimento intelectual e para realização deste trabalho, posto que utilizei vários textos discutidos em sala.

A todos os funcionários da Casa de Oswaldo Cruz, em especial, Paulo Henrique Chagas e à Maria Cláudia pela gentileza, eficiência e disponibilidade para resolver qualquer assunto que fosse levado a eles.

À Carolina Arouca, Ingrid Casazza e Patrícia Aranha pelo incentivo, apoio, torcida e ajuda nos momentos angustiantes ao longo dessa caminhada.

Aos meus queridos amigos de turma, com os quais pude compartilhar, além do aprendizado, muitas horas de descontração e diversão não só nas pausas para o café durante as aulas, como também nos nossos encontros fora da Fiocruz. Em especial à

minha queridíssima Luciana Pinheiro que conheci na instituição e se tornou grande amiga que levarei para o resto da vida.

Aos meus pais, Rosana e Alexandre, e meu irmão Alexandre Júnior, pelo apoio incondicional. Agradeço por conseguirem estar sempre presentes em todos os momentos da minha vida, mesmo morando tão distante. Obrigada por me amarem tanto e por todo esforço que fizeram para que eu conseguisse chegar até essa etapa da minha vida! Faço um agradecimento especial à minha mãe, que ao longo do curso de mestrado, me ouviu falar horas e horas sobre meu trabalho e tantas vezes me amparou, quando a preocupação, a angústia e a ansiedade me assolaram. Obrigada por me fazer acreditar em mim mesma!

Ao meu marido, Márcio, pelo amor, carinho, amizade, compreensão, e atenção. Obrigada por ser meu companheiro de todas as horas! Agradeço por todas as vezes que ajudou a controlar minha insegurança, enxugou minhas lágrimas, escutou minhas aflições, me estimulou nos momentos de desânimo, opinou sobre questões da minha pesquisa. Obrigada por ser meu porto seguro e leitor crítico de todos os meus textos!

Por último, agradeço a CAPES que financiou e viabilizou esta pesquisa.

SUMÁRIO

Introdução	11
Capítulo 1 – Estado e Proteção à Natureza	24
1.1 – Os protagonistas: os cientistas e as campanhas conservacionistas	31
1.2 – O molde do agricultor progressista: o MAIC e a difusão da ciência no campo ...	35
Capítulo 2 – A revista <i>A Lavoura</i> e o combate à agricultura “rudimentar”	49
2.1 – Para vencer o “atraso” e a “ignorância”: ciência e máquinas a serviço da diversificação agrícola	60
2.2 – Em defesa da natureza: a busca de uma agricultura racional	83
Capítulo 3 – Contra a espingarda, o fogo e o machado: a <i>Revista Florestal</i> e a defesa do patrimônio natural brasileiro	101
3.1 – Guias para a questão florestal brasileira	110
3.2 – A transformação do “vândalo”: instrução e implementação de leis	119
Considerações Finais	146
Fontes e Bibliografia	150
Índice Onomástico	167

Lista de Abreviaturas

APP: Área de Preservação Permanente

IHGB: Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro

MA: Ministério da Agricultura

MACOP: Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas

MAIC: Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio

MIVOP: Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas

MN: Museu Nacional

ONG: Organização não-governamental

RL: Reserva Legal

SAIN: Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional

SBPC: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SFB: Serviço Florestal do Brasil

SNA: Sociedade Nacional de Agricultura

RESUMO

Este trabalho analisa a ação do Estado brasileiro, no período entre 1897 e 1932, em relação à proteção dos recursos naturais do país. O objeto da pesquisa é a propaganda de um projeto elaborado pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC), pasta criada em 1906 e implementada em 1909, que tinha por finalidade promover a modernização da agricultura, através da aplicação de preceitos científicos no campo e da diversificação da produção. Além de incentivar o incremento da lavoura nacional, o ministério postulava a conservação da natureza brasileira. Para alcançar este objetivo, o MAIC elaborou uma rede de propaganda composta pela Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), pelo *Serviço de Informações* e pelo *Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas*, órgãos designados como canais de comunicação com os agricultores. Essa rede funcionava por meio da distribuição de revistas, como *A Lavoura* e a *Revista Florestal*, que veicularam as principais ideias-força da pasta da agricultura. Por meio da análise desses periódicos e dos relatórios oficiais do ministério, este trabalho analisa as razões pelas quais um órgão do Estado brasileiro procurou agir na efetivação de políticas conservacionistas. Examina-se ainda como os colaboradores dessas revistas, sobretudo cientistas que compartilhavam o projeto do MAIC, compreendiam o mundo natural, quais eram as práticas em relação à natureza que consideravam inaceitáveis e as medidas propostas para deter a sua destruição.

ABSTRACT

This paper analyzes the action of the Brazilian State in the period between 1897 and 1932 in relation to the protection of natural resources of the country. The object of research is the propaganda of a project prepared by the Ministry of Agriculture, Trade and Industry (MAIC), the folder created in 1906 and implemented in 1909, which aimed to promote the modernization of agriculture through the application of scientific principles in the field and diversification production. In addition to encouraging the growth of the national crop, the ministry postulated nature conservation in Brazil. To achieve this goal, the MAIC has developed a propaganda network comprised of the National Agricultural Society (SNA), the Information Service and the Registration of farmers, breeders and professionals from related industries, agencies designated as channels of communication with farmers. This network operated by the distribution of magazines, such as *A Lavoura* and *Revista Florestal*, which conveyed the main folder of the key ideas of agriculture. Through analysis of these journals and official reports of the ministry, this paper analyzes the reasons why an agency of the Brazilian government sought to act in the effectiveness of conservation policies. Furthermore it examines how the employees of these magazines, especially scientists who shared the MAIC project, understand the natural world, what were the practices in relation to nature that they considered unacceptable and the proposed measures to stop its destruction.

Introdução

O objeto de pesquisa dessa dissertação de mestrado é a propaganda de um projeto elaborado pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC) que tinha como finalidade promover a modernização da agricultura, por meio da defesa da aplicação da ciência no campo e da diversificação da produção, e que igualmente postulava a conservação da natureza brasileira.

A propósito, a visão moderna de natureza é inseparável da ideia de sua iminente destruição. De acordo com Keith Thomas, a preocupação moderna com os problemas ligados à degradação dos recursos naturais nasceu na virada do século XVIII para o XIX. No entanto, a rigor, segundo ele, foi no período mais amplo entre 1500 e 1800 que uma série de mudanças ocorreu na relação entre homens/mulheres e natureza. Dentre essas transformações, o direito de explorar a natureza em benefício próprio começou a ser contestado. Sobre os motivos que ocasionaram essas transformações, o autor destaca o crescimento urbano e a maior intensificação da diferença entre a vida nas cidades e no campo, que fez com que os homens desenvolvessem um novo gosto e passassem a admirar a paisagem selvagem. Desse modo, cresceu o desejo de conservar a natureza inculca que começou a ser vista como lugar de refúgio e refrigério, onde o homem se encontraria mais perto de Deus¹.

É importante perceber que, durante muito tempo, os problemas provocados pela destruição do meio ambiente e a própria natureza em si não eram vistos como objetos da história. Isto pode ser explicado, tomando como base argumentos de José Augusto Drummond.² De acordo com ele, os cientistas sociais e os historiadores entendiam que as sociedades humanas estavam fora ou acima da história natural. Assim, eles rejeitavam explicações da cultura por meio da biologia ou de qualquer ciência natural, por refutarem fortemente determinismos geográficos e raciais. O autor aponta que dois sociólogos norte-americanos, W. Catton e R. Dunlap, defendiam que o motivo das ciências sociais não terem participado do “despertar ecológico” mundial foi que, desde

¹ THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural: mudança de atitudes na Inglaterra (1500-1800)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

² DRUMMOND, José Augusto. História Ambiental: Temas, Fontes e Linhas de Pesquisa. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. IV, n. 8, p. 177-197, 1991.

o princípio, adotaram um “paradigma da imunidade humana”. Segundo esta teoria, a sociedade e a cultura humana seriam inteligíveis apenas em si mesmas. Assim, o tempo da história natural e os próprios fatos naturais não teriam relação com o tempo da história social e com os fatos sociais. Para Drummond,

o legado das ciências sociais em seu conjunto é, por isso, ampla e inevitavelmente humanista, no sentido de privilegiar a sociedade e a cultura humanas como objetos suficientes e como campo máximo para investigações legítimas³.

Drummond aponta que acontecimentos extra-científicos, como movimentos sociais ambientalistas e crises ambientais localizadas, foram responsáveis por desafiar as ciências sociais, no final do século XX, de forma a ir além deste marco denominado por ele, como humanista. A partir deste fato, concluiu-se que não era mais viável pensar na sociedade humana sem levar em conta o mundo natural. Por este motivo, os cientistas sociais deram à natureza um estatuto de “agente condicionador ou modificador da cultura”⁴.

Do mesmo modo, David Arnold afirma que esta “resistência” em conceber a natureza como questão histórica ocorreu porque muitos historiadores acreditavam ser o homem o único objeto de estudo da disciplina. A tentativa mais elaborada e criativa de unificar história e ambiente foi desenvolvida, de acordo com o autor, pelos historiadores da Escola dos Annales, visto que eles trataram a natureza como elemento da história humana. Estes intelectuais buscavam, portanto, compreender o homem em sua “totalidade”, se ocupando tanto das suas dimensões biológicas como sócio-culturais. Influenciado pelas gerações dos Annales, David Arnold, semelhantemente a Donald Worster⁵, acredita que a natureza não é simplesmente algo que existe no exterior humano, mas também está presente no interior de nossos mundos mentais e nosso conhecimento histórico. Nesse sentido, Arnold afirma que “natureza e cultura são

³ Idem, p. 180.

⁴ Ibidem, p. 180.

⁵ WORSTER, Donald. Para fazer uma história ambiental. *Estudos históricos*. Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.198-215, 1991, p.210.

ligadas dinamicamente e que a história está, de modo fundamental, conectada com esta relação íntima e perene.”⁶

A natureza foi tomada como objeto sistemático da historiografia naquela que, hoje, conhecemos como história ambiental na década de 1970; período da institucionalização desta disciplina em diferentes países, com destaque para os EUA. Exemplo disto é que o primeiro curso de história ambiental foi organizado, em 1972, na Universidade da Califórnia por Roderick Nash e a primeira sociedade científica, a American Society for Environmental History, voltada para este tipo de pesquisa foi criada em 1977.

Historiadores como Donald Worster⁷ e John McNeil⁸, por exemplo, apontam que o estímulo para o desenvolvimento deste tipo de história adveio de fora da academia, uma vez que foi graças ao movimento ecológico popular dos finais da década de 1960 e início de 1970 que a história ambiental se tornou autônoma e consciente de si mesma. José Augusto Pádua, por sua vez, além de salientar que a discussão sobre temas relacionados à ecologia foi primordial para a formalização da história ambiental, também indica que os historiadores ambientais foram da mesma maneira desafiados por movimentos internos ao mundo do conhecimento. Estes estariam ligados, principalmente às mudanças epistemológicas firmadas no século XX em relação ao entendimento sobre o mundo natural e seu lugar na vida humana. O autor chama atenção para três transformações específicas ocorridas: a revisão nos marcos cronológicos do mundo nas ciências sociais, que levou o historiador a repensar o lugar do ser humano no contexto mais amplo da história do planeta Terra; a visão da natureza como um processo de constante construção e reconstrução, eliminando a sua percepção como uma realidade estável e pronta; e a já citada noção de que a ação humana pode produzir efeitos relevantes sobre o mundo natural, inclusive degradando-o⁹.

O objetivo principal deste tipo de história, segundo Donald Worster, é tentar transformá-la numa disciplina ainda mais inclusiva nas suas narrativas. Ela rejeita a

⁶ ARNOLD, David. *La naturaleza como problema histórico: el medio, la cultura y la expansion de Europa*. México: Fundo de Cultura Económica, 2000, p. 17.

⁷ WORSTER, Donald. *Para fazer uma história ambiental*. Op. Cit., 1991.

⁸ MCNEILL, John, *Naturaleza y cultura en la historia ambiental, Nómadas*, Colombia, p. 12-25, 2005. Disponível em: <<http://www.ucentral.edu.co/NOMADAS/nunme-ante/intro.htm>>. Acesso em 9 de set de 2011.

⁹ PÁDUA, José Augusto. *As Bases Teóricas da História Ambiental. Estudos Avançados*. São Paulo, v. 24, p. 81-101, 2010.

premissa de que os homens se desenvolvem sem restrições naturais e que as consequências das ações humanas passadas podem ser ignoradas. Segundo o autor:

a velha história não poderia negar que vivemos neste planeta há muito tempo, mas, por desconsiderar quase sempre esse fato, portou-se como se não tivéssemos sido e não fôssemos realmente parte do planeta. Os historiadores ambientais, por outro lado, percebem que não podemos mais nos dar ao luxo de sermos tão inocentes¹⁰.

Os historiadores ambientais costumam dividir a história ambiental em três níveis distintos. John R. McNeil, por exemplo, classificou a história ambiental da seguinte forma: material, cultural-intelectual e política. A história ambiental material se dedica a analisar as mudanças dos ambientes físicos e biológicos e a maneira pela qual estas transformações afetam as sociedades humanas, ressaltando os aspectos econômicos e tecnológicos de suas atividades. Seus principais temas são ligados aos ecossistemas agrícolas e ao ambiente urbano, como, por exemplo, os efeitos da poluição nas cidades. O tipo cultural-intelectual examina as representações e imagens da natureza nas artes e na literatura, o modo como elas têm se modificado e o que revelam sobre os indivíduos e as sociedades humanas que as produzem. Trata-se, portanto, da história da ideia de natureza. De acordo com o autor, este tipo de enfoque se ajusta facilmente com as tradições dos historiadores, visto que suas fontes, métodos e temas são familiares à história intelectual. E a perspectiva política considera como objetos de estudo a lei e as políticas de Estado que se relacionam com o mundo natural.¹¹

Na América Latina, a história ambiental é, de acordo com Stefania Gallini¹², um campo de estudos muito promissor. Segundo a autora, nesta região o ambiente tem deixado de ser apenas um tema do domínio das ciências naturais e começado a integrar a área dos políticos e economistas, uma vez que se tem percebido o peso da natureza nas contas econômicas das comunidades locais e dos próprios países. Além disso, ela salienta que a imagem do ambiente como problema do presente tem sido cada vez mais difundida. Mas, apesar de não discordar de que a magnitude e a rapidez das mudanças

¹⁰ WORSTER, Donald. Para fazer uma história ambiental. Op. Cit., 1991.

¹¹ MCNEILL, John. Naturaleza y cultura en la historia ambiental. Op. Cit., 2005.

¹² GALLINI, Stefania. Invitación a la historia ambiental. *Cuadernos digitales*, Costa Rica, v.6, n.18, 2002. Disponível em: < <http://ns.fcs.ucr.ac.cr/~historia/cuadernos/c18-his.html> >. Acesso em 8 de set 2011.

ambientais no século XX não possuem paralelo com nenhuma outra época, Gallini acredita que esta posição presentista não deve ser apresentada como a mais apta para enfrentar o problema ambiental. Para ela

Hacer historia ambiental na América Latina significa entonces trabajar para que las valoraciones que la sociedad contemporánea exprese y las medidas que tome acerca del medio ambiente tengan perspectiva histórica y sean concientes del marco de larga duración en la cual el problema ambiental, sus valoraciones y las decisiones al respecto están encajados¹³.

A autora ainda alerta que os historiadores ambientais latino-americanos não devem escrever histórias regressivas e unilineares, como se existisse um caminho de uma natureza idealizada e pautada por relações harmônicas entre homem e natureza até as crises ecológicas ocorridas na nossa sociedade contemporânea. De acordo com ela, esta é uma forma infrutífera de entender a história ambiental.

Stefania Gallini destaca que existem múltiplos temas de história ambiental que podem ser estudados na América Latina, dentre eles o desenvolvimento de uma economia de agroexportação, a partir de meados do século XIX. Segundo a autora, atividades de exportação de recursos naturais, como carnes e café, deixaram uma quantidade muito grande de fontes primárias, tais como informes comerciais de funcionários diplomáticos no exterior e registros aduaneiros. Além disso, ela aponta que estudar agroexportação nos séculos XIX e XX é apropriado para a história ambiental latino-americana se este período for considerado como o de mudanças ambientais drásticas no continente. Gallini ressalta que estas pesquisas também poderiam informar sobre “El papel activo de los ecosistemas locales en determinar las formas, los tiempos y las posibilidades de la agroexportación y de la extracción”¹⁴. Nesse universo destacado pela autora, avulta ainda a história da construção dos próprios Estados-nacionais na região e de sua constituição como importantes “atores históricos” nas políticas ambientais.

¹³ Idem, p. 3.

¹⁴ Ibidem, p. 9.

José Augusto Drummond¹⁵ aponta que a preocupação primordial da história ambiental de compreender os processos de influência mútua entre as sociedades e seus recursos naturais tem no Brasil um local privilegiado de personagens e acontecimentos. O autor enumera alguns motivos para se estudar história ambiental no país, que são: a grandeza territorial; a tropicalidade, que faz com que o Brasil seja considerado um dos detentores de uma “mega-diversidade”; a variedade de biomas e ecossistemas; a longa experiência da comunidade “primitiva”, diferentemente da Europa, onde predominaram civilizações “complexas”; a colonização mista (no sentido de ter reunido três grupos distintos: europeus modernos, povos nativos pré-modernos e os africanos); o imperialismo ecológico, já que os europeus deixaram muitos registros sobre as inter-relações entre os distintos grupos sociais e sua relação com o ambiente; e o patrimônio natural do Brasil, como água doce, minerais e solos agricultáveis.

No Brasil, importantes pesquisas foram elaboradas neste novo campo da historiografia. A produção brasileira nesta área se caracteriza principalmente por análises que privilegiam o recorte cultural-intelectual em articulação com a perspectiva política da história ambiental. Nesse quadro destaco três obras importantes. A primeira delas é “*Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*”¹⁶, de autoria de José Augusto Pádua. No livro, o autor examina a reflexão intelectual sobre o problema da destruição dos recursos naturais, presente em pensadores que atuaram no Brasil entre os séculos XVIII e XIX e que ele denominou de “crítica ambiental”. Segundo Pádua, a crítica ambiental brasileira foi fundada pela geração de ilustrados luso-brasileiros, grupo formado pelos primeiros intelectuais nascidos no Brasil, e ela se caracterizava por ser cientificista, utilitarista e antropocêntrica.

Esses intelectuais analisados por Pádua estavam divididos entre aqueles que acreditavam ser possível modificar o caráter destrutivo da economia brasileira sem acabar com o sistema escravista e os que consideravam que, somente através do fim da escravidão, seria viável o estabelecimento de uma “relação saudável entre o homem e a

¹⁵ DRUMMOND, José Augusto. Por que estudar a história ambiental do Brasil? - ensaio temático. *Varia História* (UFMG. Impreso), Belo Horizonte, n. 26, p. 13-32, jan. 2002.

¹⁶ PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

terra no Brasil”¹⁷. De acordo com o autor, os pensadores destas duas correntes confiavam que o progresso somente seria alcançado através do uso “correto” do mundo natural. Assim, condenavam a agricultura “rudimentar e predatória”¹⁸ realizada no Brasil, que apenas destruía os solos e as florestas, defendendo a modernização da agricultura, através da utilização de máquinas e produtos químicos. Portanto, na concepção destes intelectuais, a substituição de uma “agricultura empírica e tradicional”¹⁹ por métodos racionais de cultivo era entendida como o caminho que viabilizaria a constituição de um “país efetivamente civilizado”²⁰. No entanto, Pádua enfatiza que as discussões efetuadas por esses pensadores não foram traduzidas em políticas públicas referentes ao tema da destruição ambiental. Ao contrário, com poucas exceções, como no caso do reflorestamento da floresta da Tijuca, os debates permaneceram apenas “no plano das ideias”²¹.

Outro livro relevante de história ambiental brasileira é “*Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*”²², em que José Luís de Andrade Franco e José Augusto Drummond procuram compreender como a proteção à natureza era pensada e quais propostas foram efetuadas sobre o tema, durante os anos 1920 e 1940. Para alcançar tal objetivo, utilizaram como objeto de análise um grupo de intelectuais²³ organizado em torno de preocupações com a conservação dos recursos naturais. Dentre os seus integrantes estavam os cientistas Alberto José de Sampaio, Armando de Magalhães Correa, Cândido de Mello Leitão e Frederico Carlos Hoehne.

De acordo com os autores, estes cientistas se apropriaram de tradições de pensamento da geração anterior, cujo grande nome e, que, inclusive os influenciou teoricamente, foi Alberto Torres²⁴. Na concepção de Torres, a chave do progresso

¹⁷ Idem, p. 17.

¹⁸ Ibidem, p. 44.

¹⁹ Ibid, p.86.

²⁰ Ibid, p. 19.

²¹ Ibid, p.30.

²² FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2009.

²³ Franco e Drummond entendem como intelectuais um grupo amplo, composto por escritores, professores, profissionais liberais, técnicos e cientistas vinculados ao serviço público, jornalistas, dentre outros. Ver: FRANCO, José Luiz de Andrade & DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009, p.17.

²⁴ Jurista, ensaísta e pensador político, viveu entre 1865 e 1917. Crítico da modernidade, defendia um Estado forte e intervencionista que deveria ser capaz de organizar a sociedade. Elaborou um projeto de nacionalidade que associava a valorização do povo e dos recursos naturais. Escreveu os livros *O Problema Nacional Brasileiro* e *A Organização Nacional*. Foi considerado pelo cientista Alberto José de

estaria no uso previdente da natureza, na educação e na saúde da população. Além disso, as suas concepções permitiam relacionar as preocupações com a natureza e a necessidade de construção da nação brasileira. Por esta razão, para os protetores da natureza do período analisado, “as ideias de Torres tornaram-se um programa de ação”²⁵. Isto porque Franco e Drummond apontaram que a especificidade principal dos cientistas do período examinado consistia na defesa do uso racional dos recursos naturais através da construção de uma visão mais aprofundada da diversidade e riqueza da natureza com associação à questão do desenvolvimento de uma identidade nacional.

Outra grande peculiaridade deste grupo está relacionada ao tipo de argumentação utilizada para promover a proteção à natureza. De acordo os autores, nos Estados Unidos, havia a discussão entre duas correntes distintas em relação a este tema, que influenciaram o debate sobre a destruição dos recursos naturais em vários lugares, inclusive no Brasil. A primeira delas, chamada preservacionista, defendia que os recursos naturais deveriam ser protegidos devido ao seu valor estético e à transcendência espiritual que seus elementos proporcionavam aos homens. Nesse contexto, se disseminou o conceito de parques nacionais que se tornaram parâmetro para diversas iniciativas em prol da natureza. A segunda corrente era constituída pelos conservacionistas que acreditavam ser possível efetuar uma exploração racional da natureza. Enquanto nos Estados Unidos as correntes preservacionistas e conservacionistas se opunham, no Brasil, a seguir Franco e Drummond, elas coexistiram na medida em que eram parte de um mesmo projeto que vinculava natureza à construção da nacionalidade.

Esses autores também se preocuparam em compreender a relação dos cientistas com o governo, já que estes atuavam em instituições estatais. Segundo os autores, os interesses destes técnicos e cientistas em favor da proteção da natureza, por vezes, entravam em conflito com os próprios objetivos do Estado. Assim, técnicos e cientistas, em função dessas divergências, ampliaram o seu raio de ação para além dos órgãos

Sampaio, por exemplo, como um grande teórico e fonte de inspiração. Ver: DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luís de Andrade. Preocupações com a Proteção à Natureza e com o Uso dos Recursos Naturais na Primeira República Brasileira. *Textos de Historia* (UnB), Brasília, v. 12, n. 1/2, p. 145-165, 2004; SAMPAIO, Alberto José de. *Biogeografia Dinâmica: A natureza e o homem no Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Volume LIII, Série V, 1935.

²⁵ FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009, p. 39.

estatais e exerceram papel fundamental em grupos cívicos que defendiam a proteção aos recursos naturais, criticavam o desmatamento, distribuíam sementes, organizavam palestras, defendiam uma reforma agrícola e a elaboração de leis florestais. Dentre as associações que tiveram grande destaque nestas atividades da geração analisada por Franco e Drummond, encontram-se o Centro Excursionista Brasileiro, a Federação Brasileira para o Progresso Feminino, a Sociedade de Amigos de Alberto Torres, a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, a Sociedade de Amigos das Árvores, a Sociedade dos Amigos do Museu Nacional e a Sociedade dos Amigos da Flora Brasília. De acordo com eles, esta penetração dos cientistas em associações da sociedade civil, juntamente com o vínculo estatal que possuíam, foram cruciais para o sucesso na implementação de suas propostas²⁶.

Obra nacional igualmente importante na área é “*A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*.”²⁷ Neste livro, a autora, Regina Horta Duarte, tem por objetivo compreender a emergência dos saberes biológicos, sobretudo por meio da produção intelectual do Museu Nacional (MN). Dentre os cientistas que atuaram nesta instituição, Duarte destacou a trajetória de três deles: Cândido de Mello Leitão, Alberto José de Sampaio e Edgard Roquette-Pinto.

Ao realizar sua análise, Duarte demonstrou como se desenrolou a relação entre estes cientistas do Museu Nacional e o governo brasileiro. Segundo a autora, o aumento da importância da biologia como saber fundamental para a resolução de problemas políticos²⁸ possibilitou que indivíduos, como os cientistas do MN mencionados anteriormente, pudessem se apresentar como autoridades científicas dessa área de conhecimento e, assim, pudessem ocupar espaços “estratégicos de decisão”. A autora salientou que, por meio da biologia e de atividades de cunho pedagógico, o Museu

²⁶ Idem, p.41-42.

²⁷ DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

²⁸ Regina Horta Duarte demonstrou como a biologia apontou insetos como vetores de doenças, participou dos debates relacionados à questão eugênica, explicou a relação entre invertebrados e destruição das colheitas, orientou políticas de saúde e saneamento, se fortaleceu com a criação de institutos de pesquisa e apontou caminhos para o desenvolvimento de um novo país. Por tudo isso, em seu livro, Duarte afirmou que a biologia “foi um saber absolutamente estratégico e, sobretudo, político, pois nela residia a possibilidade de viabilizar uma nação e seu povo”. Ver: DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: (1926-1945)*. Op. Cit., 2010, p.48.

Nacional se transformou num grande parceiro do Estado brasileiro. Entretanto, para que o museu conseguisse atingir este patamar de instituição capaz de interferir nos rumos do Brasil, os cientistas tiveram que negociar com vários projetos do governo. Além disso, segundo ela, eles não tinham por objetivo exclusivo conseguir um papel ativo para o MN; também buscavam ganhar tanto destaque nos meios científicos quanto apoio governamental para as pesquisas que desejavam desenvolver²⁹.

Nesse sentido, entraram no jogo político e traçaram suas ações, tentando aproximar-se do governo para que adquirissem auxílio financeiro para a elaboração de atividades de divulgação científica, por exemplo, e pudessem interferir em políticas públicas, através de “consultoria a anteprojetos de decretos e/ou da sua inclusão em conselhos decisórios”³⁰, como no caso do anteprojeto que regulamentava a caça e a pesca no Brasil. Assim, a prática científica destes indivíduos esboçava-se como estratégia política³¹.

Esse trabalho se vincula à perspectiva historiográfica adotada nas três obras citadas anteriormente no que se refere ao exame articulado da produção intelectual e da ação do Estado no Brasil para a proposição de medidas de conservação da natureza. Meu objeto, como já dito, é a propagação de um projeto desenvolvido pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC), pasta criada em 1906, mas efetivada de fato em 1909, que defendia a difusão da aplicação da ciência na agricultura, a diversificação agrícola e a exploração racional dos recursos naturais. Considero que o binômio Ciência-Agricultura se expandia para a triangulação Ciência-Agricultura-Proteção à Natureza na medida em que o ministério postulava que, por meio de uma agricultura baseada em preceitos científicos, seria possível uma exploração racional da natureza e sua conservação.

Meu objetivo central é, pois, o exame dos meios de divulgação dos preceitos de ciência no campo e de proteção à natureza pelo MAIC. A grande particularidade deste ministério, no período analisado, era a preocupação com a propaganda de suas atividades e de suas ideias-força. Para tanto, a pasta construiu uma rede de informações, e contava, como braços de propagação do seu projeto, a Sociedade Nacional de

²⁹ Idem, p. 17.

³⁰ Ibidem, p. 68.

³¹ Ibid, p.17.

Agricultura, o *Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas* e o *Serviço de Informações*, esta última uma seção criada no interior do ministério, cuja finalidade principal era divulgar todos os assuntos e conhecimentos referentes às práticas agrícolas, industriais e ao comércio, e a todos os interessados, por meio, sobretudo, da distribuição gratuita de revistas, livros, folhetos e todo o tipo de material que contivesse informações sobre estes assuntos. Desse modo, esta pesquisa pretende contribuir com os estudos em história ambiental por meio da análise do papel do Estado brasileiro nas primeiras décadas do século XX na difusão de propostas que tinham por finalidade defender o uso racional dos recursos naturais³². Minha principal questão de pesquisa é: quais foram as razões que levaram um órgão do Estado brasileiro a agir na propaganda de políticas conservacionistas?

As principais fontes desse trabalho são as revistas subvencionadas e utilizadas pelo ministério para a veiculação de seu projeto, como o boletim oficial da Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), denominado *A Lavoura*³³. Os colaboradores deste periódico defendiam que o atraso da lavoura nacional seria superado através da diversificação agrícola, da aplicação de preceitos científicos no campo e do uso de máquinas, como arados, charruas e tratores. Além disso, sustentavam a necessidade da difusão do ensino agrícola, que auxiliaria na prática da agricultura racional, e da proteção à natureza por meio da criação de hortos florestais e de um código florestal.

Igualmente examino o periódico chamado *Revista Florestal*, encontrado nos acervos da Biblioteca Nacional e da Fundação Getúlio Vargas. Com o lema “Órgão de defesa das florestas e assistência às indústrias de madeira e subprodutos florestais”, a revista publicava artigos que tratavam do “problema florestal brasileiro”. Seus articulistas condenavam a derrubada e a queimada das matas, e o extermínio de animais pelo uso da espingarda. Além disso, os textos publicados ressaltavam a importância das florestas para a sobrevivência humana e defendiam o reflorestamento, a realização de estudos científicos sobre a fauna e a flora nacionais, e a criação de parques florestais e de leis que regulassem a relação homem/mundo natural no país.

³² Destaco que os termos “uso racional”, “proteção” e “conservação” dos recursos naturais serão utilizados como “sinônimos” neste trabalho. Isto porque são tomados como “categorias nativas” - eram expressões utilizadas pelos próprios cientistas defensores do mundo natural.

³³ A coleção completa da revista *A Lavoura* encontra-se disponível na biblioteca da Sociedade Nacional de Agricultura. Além disso, na Biblioteca Nacional também há algumas edições do periódico para consulta.

A rigor, o MAIC só editava diretamente um periódico, chamado *Boletim do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio*, e justamente ele não será analisado neste trabalho. A opção por não incorporá-lo ao *corpus* documental central dessa dissertação pode parecer um grande contra-senso, mas ocorre que o *Boletim* do MAIC, a despeito de constituir o órgão de propaganda oficial do ministério, não possuía uma linha editorial definida, como a dos dois periódicos mencionados anteriormente. Além disso, a maior parte dos artigos publicados tinha caráter técnico e os textos divulgavam, sobretudo, notícias de decretos e sinopses dos trabalhos efetuados pelas seções do próprio ministério. A meu ver, o *Boletim* mais se parece com os relatórios do MAIC do que com as revistas por ele subvencionadas. Sua edição, no entanto, só corrobora a ênfase dada pela pasta, como política sistemática, à divulgação de suas atividades e projetos.

Os relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC)³⁴, no período que engloba os anos entre 1909 e 1932, também são utilizados como fontes. Nestes, eram relatadas as ações da pasta para a propaganda que promovia sobre a importância de se utilizar racionalmente os recursos naturais e de conhecê-los bem para melhor manejá-los.

Através deste conjunto de fontes, pretendo analisar as formas por meio das quais a ciência foi propagandeada pelo MAIC como condição fundamental tanto da modernização da agricultura quanto da promulgação de leis nacionais que regulamentassem a proteção à natureza no Brasil. Busco compreender também a contribuição de cientistas afinados com a propaganda promovida pelo ministério.

O recorte temporal estabelecido compreende os anos entre 1897 e 1932. Neste período, foi criada a revista *A Lavoura* (1897), implantado o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC), estabelecido o Serviço Florestal do Brasil (SFB) e fundada a *Revista Florestal*. A escolha de 1932 como data limite para a análise se justifica porque nesse ano a publicação da revista foi interrompida, sendo retomada somente em 1943.

A dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro capítulo, examino as razões por meio das quais a defesa da ciência no campo, como forma de realizar o uso

³⁴ Os relatórios da pasta da agricultura podem ser encontrados para consulta no seguinte endereço eletrônico: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>

racional dos recursos naturais, ganhou espaço no Estado brasileiro por meio da criação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC).

No segundo capítulo, analiso o periódico *A Lavoura* e sua constituição como instrumento de propagação dos ideais do MAIC, sobretudo de sua defesa da modernização da agricultura, através da utilização de preceitos científicos e máquinas agrícolas.

No terceiro capítulo, discuto a criação da *Revista Florestal*, órgão de propagação das ideias e ações do Serviço Florestal do Brasil, mostrando que, aos olhos da pasta da agricultura, era possível proteger o “patrimônio florestal” brasileiro sem gerar prejuízos econômicos para o país.

CAPÍTULO 1 - Estado e Proteção à Natureza no Brasil

Há mais de dez anos discute-se um novo Código Florestal brasileiro. Entretanto, os debates se intensificaram ainda mais nos últimos meses, porque, em maio de 2011, o projeto de um novo Código foi aprovado pela Câmara dos Deputados, após sua votação ter sido adiada três vezes. Este conjunto de normas já foi analisado pela Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania e, antes de ser apreciado pelo Senado, passará ainda pelo exame das comissões de Ciência e Tecnologia, da Agricultura e do Meio Ambiente. Depois de percorrer este longo caminho, o projeto ainda chegará às mãos da presidente Dilma Roussef que pode sancioná-lo ou vetá-lo³⁵.

O projeto prevê a alteração de uma série de aspectos no Código Florestal, criado em 1934, alterado em 1965 e que está em vigor. Uma das grandes modificações diz respeito às *Áreas de Preservação Permanente* (APPs). Estas áreas são locais constituídos por vegetação nativa, às margens de rios, lagos e nascentes, no topo de morros ou montanhas, nas restingas e à beira das chapadas e que são fundamentais para preservar os recursos hídricos, proteger o solo, a estabilidade geológica e a biodiversidade. De acordo com o Código atual, estes espaços estão protegidos e é proibida a exploração das margens dos rios ou de qualquer curso d'água, do seu nível mais alto cuja largura mínima seja 30 metros. Por outro lado, o projeto do novo Código propõe a diminuição do tamanho das APPs, permite a realização de atividades agrossilvopastoris nas várzeas, mangues, matas de encostas, topos dos morros e autoriza o uso da vegetação das APP consolidadas até 2008, desde que sejam empregadas para utilidade pública e atividades de baixo impacto ambiental, como as agrícolas ou pastoris e o turismo.

Outra mudança importante diz respeito às áreas chamadas de *Reserva Legal* (RL). Tratam-se de espaços localizados no interior da propriedade rural e que devem ser mantidos com sua vegetação nativa. Com isso, tem-se o objetivo de conservar a reabilitação dos processos ecológicos e a biodiversidade. No Código atualmente em

³⁵ As discussões referentes à aprovação do novo Código Florestal não cessaram, visto que, até o fechamento deste capítulo, ele ainda não tinha sido aprovado. O assunto continua em pauta, provocando muitos debates entre governantes, manifestações da sociedade civil e recebendo grande atenção da imprensa. Ao que tudo indica, o projeto ainda receberá muitas modificações até que entre em vigor.

vigor, o tamanho desta área na Amazônia é 80%, no cerrado é 35% e em outras regiões, 20%. Igualmente, exige a averbação da RL no registro de imóveis. A partir da nova proposta, a *Reserva Legal* pode ser diminuída de 80% para 50% em área de floresta e de 35% para 20% em área de cerrado. Além disso, o texto do projeto desobriga os imóveis rurais de até quatro módulos fiscais de recompor a RL desde que a propriedade faça parte do Cadastro Ambiental Rural, assim como não prevê a averbação no registro de imóveis.

Em relação às punições, a legislação atual decreta pena de três meses a um ano de prisão, multa de um a cem salários mínimos para quem não cumpriu as exigências do Código e sanções para o proprietário rural que não averbou a Reserva Legal no registro de imóveis. O projeto aprovado na Câmara acaba com estas multas e sanções aos indivíduos que agiram de modo irregular nas áreas protegidas até 2008 e suspende as penas administrativas para quem se inscrever no Cadastro Ambiental Rural e aderir ao programa de regularização fundiária.

Estas são apenas algumas das alterações propostas e que têm provocado grandes debates e colocado em pauta série de questões, como a importância da natureza para o país, o modo como ela deve ser utilizada e as consequências provocadas pela sua destruição. De um lado das discussões estão os políticos da bancada ruralista e proprietários rurais que são extremamente favoráveis à aprovação do novo código na medida em que este, na concepção deles, traria benefícios para os agronegócios. Do outro lado deste embate estão os ambientalistas que se manifestaram contrários ao projeto, pois acreditam que ele provocaria perdas irreversíveis para a natureza brasileira. O enredo desta discussão é tão complexo que, inclusive, Organizações não-governamentais internacionais (ONGs) tem criticado o projeto e publicado documentos em que explicam os “malefícios” que as alterações podem provocar na natureza do país³⁶.

Há ainda um terceiro grupo, composto por técnicos e cientistas, envolvido nestes debates. Esta parcela, discordando das modificações que a nova legislação trará, tem tentado se mobilizar para impedir que o texto do novo Código Florestal seja aprovado.

³⁶ ANGELO, C. ONG internacional faz críticas ao Código Florestal brasileiro. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 11 de mai. 2011. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/914242-ong-internacional-faz-criticas-ao-codigo-florestal-brasileiro.shtml>> Acesso em: 10 set. 2011.

A primeira grande reclamação deste grupo foi a de que jamais foram consultados para a elaboração do projeto. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), por exemplo, solicitou, inicialmente, que a votação fosse adiada por dois anos para que estudos pudessem ser realizados. Entregou também um documento em que questionava as bases científicas utilizadas pelo Congresso na proposta de reforma do Código³⁷. No entanto, esta demanda não teve força política, apoio dos deputados e tampouco foi considerada pelo relator do projeto. Assim, os cientistas tiveram apenas papel periférico nas disputas referentes à elaboração do novo Código Florestal.

O então relator do novo Código na Câmara dos Deputados, o deputado Aldo Rebelo³⁸, afirmou que esta nova legislação que se pretende aprovar tem por objetivo proteger os pequenos e médios proprietários rurais, adequando as leis já existentes no país, que colocam na ilegalidade praticamente toda esta parcela da população. Segundo ele, busca-se um equilíbrio entre preservar o meio ambiente e legalizar a situação dos proprietários rurais.

De acordo com o deputado, apreender dos pequenos proprietários áreas de *Reserva Legal* e de *Preservação Permanente*, na mesma medida em que deveriam ser apreendidas dos latifundiários, é uma política de extermínio social. O deputado aponta que, no Nordeste, mais da metade das propriedades não tem mais de 5 hectares e que cada pedaço destas é determinante para a sobrevivência das famílias³⁹. Igualmente, apresentou à imprensa fotos e relatos de produtores da Boca do Acre, no estado do Amazonas, que se encontram em condições precárias porque devem multas muito elevadas por terem descumprido as exigências do Código Florestal.⁴⁰

Rebelo ressaltava como a legislação brasileira é avançada, destacando que as *Áreas de Preservação Permanente* das margens dos rios continuarão a constituir de 30 a

³⁷ Governo abriga demandas ruralistas no texto do Código. *Jornal da Ciência: Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*. São Paulo, 27 de abr. 2011. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/index2.jsp?id=2332>>. Acesso em: 10 set. 2011.

³⁸ Jornalista e político brasileiro, membro do Partido Comunista do Brasil (PCdoB). Atualmente, é deputado federal, representando o estado de São Paulo na Câmara dos Deputados, e ministro dos esportes.

³⁹ REBELO, A. Código Florestal, o equilíbrio possível. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 30 de abr. 2011. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,codigo-florestal-o-equilibrio-possivel,712801,0.htm>>. Acesso em: 10 set. 2011.

⁴⁰ ALENCASTRO, C. Aldo nega que a ciência não tenha sido ouvida na reforma do Código Florestal. *O Globo*, Rio de Janeiro, 16 de ago. 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/pais/mat/2011/08/16/aldo-nega-que-ciencia-nao-tenha-sido-ouvida-na-reforma-do-codigo-florestal-925138659.asp>> Acesso em: 10 set. 2011.

500 metros e que esta medida não existe em nenhum outro país visto como “civilizado”, uma vez que a maior parte deles não estipula metragem alguma para proteção das matas ciliares. Mas, ao mesmo tempo, enfatizava que o Brasil perdeu mais de 23 milhões de hectares de espaço, que deveria ser ocupado pela agropecuária, nos últimos dez anos, em virtude, dentre outros aspectos, da delimitação de parques e florestas nacionais. De acordo com ele, o país está transformando em parques muitos locais nos quais a agricultura poderia ser praticada⁴¹. Desse modo, percebe-se que, para Rebelo, o código vigente age como uma espécie de empecilho ao desenvolvimento econômico do país.

Em relação às críticas elaboradas por Organizações não-governamentais internacionais, o deputado salientava que, nos países de origem destas organizações, como na Holanda do Greenpeace, por exemplo, inexistem os vocábulos “*Área de Preservação Permanente*” e “*Reservas Legais*”, posto que estas expressões são especificidades da legislação brasileira. Além disso, deixava subentendido que o Brasil deve atentar sobre as “segundas intenções” das preocupações dos países desenvolvidos em relação à nossa natureza⁴². Segundo ele,

O contencioso, na realidade, é se o Brasil pode dispor de seu território, seu solo, subsolo, seus recursos hídricos e sua inteligência para elevar o padrão de vida material e espiritual de sua população, ou se imobilizará suas riquezas em benefício das nações desenvolvidas. A resolução do impasse fica para as próximas gerações. A elas caberá decidir se continuaremos a constituir um projeto civilizatório ambientalmente responsável, mas consciente de nossa legítima aspiração ao desenvolvimento, ou se abdicaremos desse objetivo, prisioneiros dos interesses que usam o meio ambiente para nos bloquear o acesso a uma vida melhor.⁴³

No entanto, cientistas, ambientalistas e ONGs não concordam com este tipo de argumento utilizado por aqueles que defendem a aprovação do novo Código Florestal, como o deputado Aldo Rebelo. Por este motivo, vêm buscando mobilizar a opinião pública de modo que seja possível impedir que este conjunto de leis entre em vigor. A

⁴¹ REBELO, A. Código Florestal, o equilíbrio possível. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 30 de abr. 2011. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,codigo-florestal-o-equilibrio-possivel,712801,0.htm>>. Acesso em: 10 set. 2011.

⁴² Idem.

⁴³ Ibidem.

WWF-Brasil⁴⁴, por exemplo, lançou uma cartilha disponível na internet chamada “Código Florestal – Entenda o que está em jogo com a reforma da nossa legislação ambiental”.⁴⁵ Este compêndio trata da relação do Código Florestal com a qualidade de vida, apontando que as florestas são fornecedoras de elementos básicos para os homens, como a produção de água, a manutenção do ciclo das chuvas e dos recursos hídricos, o controle das pragas, dentre outros elementos. O texto ainda explica a importância das *APPs* e da *Reserva Legal* e narra as mudanças ocorridas no código florestal ao longo dos anos.

A cartilha critica severamente o argumento da bancada ruralista de que faltam terras agricultáveis no país, afirmando que um estudo desenvolvido na USP aponta que as áreas para a prática de atividades agrícolas poderiam ser dobradas no país, caso as regiões voltadas para a pecuária de baixa produtividade fossem transformadas em terras agrícolas. Igualmente, nega que o código atual prejudique a agricultura familiar, salientando que os pequenos agricultores nunca solicitaram a abolição da *Reserva Legal*.

Do mesmo modo, o texto é contrário à diminuição das *APPs*, posto que esta redução aumentaria os riscos de inundação, de erosões e ameaçaria o bem-estar da população. Discorda da isenção da *Reserva Legal* para imóveis de até quatro módulos, porque esta dimensão varia de acordo com a região, podendo favorecer os grandes donos de terra, e se coloca contra a compensação de áreas de floresta de um estado em outros, já que desobriga a recomposição da floresta onde houve a devastação.

Os cientistas, por sua vez, têm tentado alertar o governo e a população sobre os possíveis danos à natureza se o novo Código for implementado sem a realização de estudos científicos mais apurados. O engenheiro agrônomo Alceo Magnanini, por exemplo, integrante do grupo que durante dois anos realizou estudos que foram utilizados para a formulação da lei florestal de 1965, comentou a necessidade de que todas as mudanças sejam feitas a partir de bases científicas. De acordo com ele, técnicos, biólogos, agrônomos, veterinários e especialistas na conservação do solo

⁴⁴ Trata-se de uma Organização não-governamental brasileira, integrante de uma rede internacional, que tem por objetivo promover conservação da natureza. Mais informações, em: <http://www.wwf.org.br>.

⁴⁵ Código Florestal: Entenda o que está em jogo com a reforma de nossa legislação ambiental. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/?27443/Codigo-Florestal-Entenda-o-que-esta-em-jogo-com-a-reforma-de-nossa-legislacao-ambiental>>. Acesso em: 10 set. 2011.

deveriam preparar estudos e encaminhá-los ao Congresso para que a lei fosse elaborada e votada. Entretanto, Magnanini aponta que ocorreu justamente o contrário e que a nova lei foi feita por leigos que teriam por objetivo apenas o lucro⁴⁶.

Sobre esta reivindicação, o deputado Aldo Rebelo afirmou que foi a São Paulo conversar com o presidente da SBPC, mas os representantes da associação teriam respondido que ainda estavam formulando opinião. De acordo com o deputado, portanto, os cientistas não podem dizer que não foram chamados para participar dos debates, já que, quando foram consultados, preferiram não opinar⁴⁷.

Um dos aspectos que mais gerou discussão entre os cientistas acerca do projeto do novo Código diz respeito as já mencionadas *Áreas de Preservação Permanentes* (APPs). Inicialmente, como já apontado, objetivava-se diminuí-la nas margens de rios de 30 para 15 metros. Indignados com esta proposta, vários técnicos e cientistas escreveram artigos em jornais e revistas, tratando da importância de se manter a delimitação atual, visto que ela tem como finalidade proteger a vegetação nativa dos diversos biomas brasileiros. Além disso, como salientou Felipe Augusto Dias, engenheiro agrônomo e doutor em Geografia Física⁴⁸, estas regiões são fundamentais para a manutenção da vida humana, na medida em que evitam deslizamentos de encostas, por exemplo, e da qualidade da água, já que impedem o assoreamento dos rios. Nesse sentido, segundo ele, não deveriam ser discutidas mudanças no Código Florestal atual; o desafio real seria o de atuar de modo a favorecer o cumprimento das leis já existentes.⁴⁹

⁴⁶ THOMÉ, C. A reforma da lei ambiental foi preparada por leigos, visando o lucro. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 03 de mai. 2011. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,a-reforma-da-lei-ambiental-foi-preparada-por-leigos-visando-o-lucro,714076,0.htm>>. Acesso em: 10 set. 2011.

⁴⁷ ALENCASTRO, C. Aldo nega que a ciência não tenha sido ouvida na reforma do código Florestal. *O Globo*, Rio de Janeiro, 16 de ago. 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/pais/mat/2011/08/16/aldo-nega-que-ciencia-nao-tenha-sido-ouvida-na-reforma-do-codigo-florestal-925138659.asp>>. Acesso em: 10 set. 2011.

⁴⁸ Realizou sua tese de Doutorado na Universidade São Paulo (USP). Atualmente, está vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

⁴⁹ DIAS, F. A. Especialista questiona mudanças no novo código florestal brasileiro: Doutor em Geografia Física, Felipe Dias, defende um olhar para o futuro. Para ele, mudanças não podem beneficiar somente um setor da sociedade. *O Globo*, Rio de Janeiro, 02 de jun. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2011/06/especialista-questiona-mudancas-no-novo-codigo-florestal-brasileiro.html>>. Acesso em: 10 set. 2011.

Em relação ao argumento de que é necessário aumentar o número de áreas para agricultura e pecuária, Dias é contrário a esta ideia. De acordo com ele, a produtividade dos agronegócios deveria aumentar por meio da aplicação de tecnologia, como pode ser observado a seguir:

A inovação dos processos no meio produtivo tem mostrado que o aumento da produtividade é fator primordial para o agronegócio. Assim, menores extensões de terra podem produzir muito mais quando aplicadas tecnologias adequadas. Esta deveria ser a grande discussão no setor produtivo: Como transformar grandes áreas que atualmente desenvolvem modelo extensivo de produção em áreas com tecnologias adequadas para produzir muito mais em menos espaço?⁵⁰

A diminuição das APPs também preocupou os cientistas porque esta medida, se levada a cabo, resultaria no aumento das áreas que poderiam ser desmatadas para a prática da agricultura e isto teria graves consequências. A cientista Suzana Kanh, por exemplo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE), alertou que uma maior derrubada de florestas provocaria mudanças climáticas no Brasil e na América Latina, posto que haveria um aumento da liberação de carbono na atmosfera, alterando o microclima que influiria no regime das chuvas e na conservação dos solos. Além disso, a destruição de novas áreas florestais prejudicaria as posições internacionais assumidas pelo Brasil, que baseou seu compromisso de redução de emissão de gases poluentes na atmosfera através da diminuição do desmatamento.⁵¹

Como se vê, os debates sobre a exploração da natureza e a criação de legislação para protegê-la vêm envolvendo convicções nacionalistas, proprietários de terras, políticos e cientistas e não emergiram apenas por ocasião da recente reformulação do Código florestal brasileiro. Há continuidades e descontinuidades nesse campo de forças e disputas de ideias e raios de ação na história do país. Nas primeiras décadas do século XX, setores agrários e cientistas foram aliados em campanhas tanto para a educação da população rural quanto para a criação de leis de âmbito nacional e de regulação de

⁵⁰ Idem.

⁵¹ BRASIL, A. Cientistas alertam para riscos do novo Código Florestal. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 28 de mai. 2011. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/pais/noticias/2011/05/28/cientistas-alertam-para-riscos-do-novo-codigo-florestal/>>. Acesso em: 10 set. 2011.

exploração dos recursos naturais brasileiros. Seu fórum de alianças foi o MAIC. Essa é a história que acompanharemos nos itens seguintes desse trabalho.

1.1- Os protagonistas: os cientistas e as campanhas conservacionistas

Em todo século XIX, cientistas já alertavam os políticos sobre a urgência de desenvolver leis destinadas a eliminar o mau uso das florestas⁵². Alguns mencionavam, como modelo a ser seguido, as campanhas referentes à utilização racional da natureza existentes em outros países. Na virada para o século XX, insistiam na mesma pauta. Em 1900, por exemplo, Alberto Loefgren⁵³ propôs a formulação de um código federal de florestas, que não recebeu atenção das autoridades governamentais, ao menos, até 1920, quando o presidente Epitácio Pessoa enfatizou, junto ao Congresso, a urgência da criação de um código florestal para o país. O assunto igualmente foi discutido pelos governos estaduais de São Paulo e Minas Gerais, mas sem grandes êxitos⁵⁴.

Neste período, o governo federal não possuía controle de grande parte das terras do Brasil. Isto porque a Constituição brasileira promulgada em 1891, e baseada no modelo federalista norte-americano, transferia para os governos estaduais todas as terras públicas do país, “cabendo à União somente a porção do território que for indispensável para a defesa das fronteiras, fortificações, construções militares e estradas de ferro federais”⁵⁵. Além disso, no texto, não havia previsão expressa de qual ente federativo teria a competência para tratar dos assuntos ligados à natureza. Desse modo, coube a cada estado legislar sobre suas próprias florestas⁵⁶, favorecendo o desenvolvimento da prática de expropriação das terras públicas (já que era difícil a fiscalização das

⁵² PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004.

⁵³ Cientista, nascido na Suécia, chegou ao Brasil no final do século XIX. Foi o responsável pela criação do Serviço Florestal e Botânico de São Paulo. Ver: DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luís de Andrade. *Preocupações com a Proteção à Natureza e com o Uso dos Recursos Naturais na Primeira República Brasileira*. Op. Cit., 2004.

⁵⁴ DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

⁵⁵ Brasil. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 de fevereiro de 1891. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao91.htm>. Acesso em: 24 set. 2011.

⁵⁶ Nota-se que, somente a partir da constituição de 1964, o controle das terras voltou para o âmbito do governo federal.

propriedades por parte dos governos estaduais), e o estabelecimento de grandes latifúndios. O artigo 64 dessa Constituição, que preceituava pertencerem aos estados as terras devolutas situadas em seus respectivos territórios, impossibilitou a criação de qualquer tipo de política ambiental em âmbito nacional, uma vez que a defesa do uso menos imprevidente da natureza deveria ser feita, portanto, pelos estados⁵⁷.

Alguns estados brasileiros elaboraram suas próprias leis referentes à utilização da natureza. O Rio Grande do Sul, por exemplo, em 4 de julho de 1900, promulgou o Regulamento sobre o Regime Florestal no Estado, estabelecendo áreas de florestas protetoras e estipulando prêmios para os proprietários que cumprissem o regulamento⁵⁸. Entretanto, estas leis estaduais não eram levadas a cabo.

Os cientistas começaram a notar a velocidade e a vastidão da expropriação inadequada da natureza em grandes extensões do território nacional porque precisavam ir cada vez mais longe das cidades para desenvolverem estudos sobre a fauna e a flora brasileira⁵⁹. Por este motivo, eles agiram intensamente no sentido de chamar atenção das autoridades, dos proprietários rurais e dos educadores da importância de utilizar os recursos naturais de forma racional. Assim, denunciavam desmatamentos, escreviam artigos em revistas, tratando da importância da natureza, realizavam estudos sobre as espécies que melhor poderiam ser utilizadas para o reflorestamento, e tentavam alertar o poder público sobre a necessidade de ensinar nas escolas o amor à natureza, formando, desta maneira, uma nova consciência em relação ao mundo natural. Isto porque eles acreditavam que o Brasil só se transformaria numa nação civilizada quando seguisse o exemplo dos países “mais adiantados”, ou seja, daqueles que já protegiam a natureza, e que, por meio da sua conservação, davam mostras de patriotismo.

Ressalto que, nas primeiras décadas do século XX, não existiam movimentos ambientalistas⁶⁰. Até então, iniciativas para estabelecer medidas em prol da conservação

⁵⁷ DRUMMOND, José Augusto. A legislação brasileira de 1934 a 1988. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, Ano II, n° 3-4, 2° semestre de 1998 e 1° semestre de 1999.

⁵⁸ *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.11, novembro de 1900.

⁵⁹ DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996, p. 237.

⁶⁰ Segundo Donald Worster, o ambientalismo foi desenvolvido após a Segunda Guerra Mundial, sobretudo, por acadêmicos das áreas de Geografia e Ecologia que foram os primeiros a compreender a existência de uma forte relação entre a natureza e o homem. De acordo com o autor, a ideia principal dos movimentos ambientalistas é a de que o ser humano não é uma vítima passiva do seu ambiente, mas ao contrário, o influencia e é influenciado por ele. Embora aponte que o ambientalismo herdou da ecologia a

do mundo natural no Brasil, incluindo a criação de leis referentes à regulamentação das relações entre o homem e a natureza, partiram de cientistas, tal como o demonstram os três trabalhos discutidos na introdução dessa dissertação. Dessa maneira, diferentemente do que ocorre nos dias atuais, os cientistas nessa ocasião foram os protagonistas das tentativas de estabelecimento de instrumentos que tivessem como finalidade a exploração racional dos recursos naturais. Além disso, a maioria dos defensores da proteção à natureza deste período eram funcionários do Museu Nacional (MN), que esteve sob a responsabilidade do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC) até 1930, das próprias seções deste mesmo ministério ou de outras instituições vinculadas a ele⁶¹. Assim, a partir da mobilização desenvolvida por estes cientistas foram criadas, em 1934, série de leis e órgãos referentes ao controle e regularização da exploração da natureza, como o Código Florestal brasileiro, o Código de Águas, Serviço de Saúde Vegetal, Serviço de Saúde Animal, Código de Caça e Pesca e o Serviço de Irrigação, Reflorestamento e Colonização.⁶²

Mesmo após a implementação do Código Florestal de 1934, os debates acerca das questões ligadas à proteção à natureza não se encerraram. O próprio Código não conseguiu alcançar um consenso entre os cientistas. Prova disso é que o assunto voltou a ser discutido, logo após a sua criação, na Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza. Realizada pela Sociedade dos Amigos das Árvores, entre os dias 8 e 15 de abril de 1934, sob o patrocínio do presidente Getúlio Vargas, a conferência, que reuniu sobretudo cientistas, tinha por objetivo discutir soluções para o problema florestal brasileiro. Segundo algumas apresentações proferidas no evento, a proteção à natureza consistia numa ciência nova que se propunha a conservar a fauna e a flora “primitivas”,

noção de urgência em se tomar providências em relação à destruição dos recursos naturais, Worster diferencia estas duas correntes. Para ele, há uma tensão entre ecologistas e ambientalistas porque o primeiro grupo, diferentemente do segundo, considera que a Ecologia está ligada à ideia de dominação da natureza. Sobre movimentos ecológicos e ambientalistas, ver: WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A history of Ecological Ideas*. New York: Cambridge University Press, 1977.

⁶¹ DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010.

⁶² Para maiores informações a respeito, ver: DRUMMOND, José Augusto. *A legislação brasileira de 1934 a 1988*. Op. Cit., 1999. Sobre a atuação de cientistas em comissões para a elaboração de leis conservacionistas, ver HORTA. *A Biologia Militante*. Op. Cit., 2010.

não somente com objetivo utilitário, mas também pelo seu interesse estético e científico⁶³.

Nesta conferência, houve discursos que mencionaram a importância da criação de leis que regulassem a relação homem/natureza e foi efetuada uma crítica ao Código Florestal que tinha acabado de ser aprovado, em março do mesmo ano. O professor Eugênio D'Alessandro⁶⁴ argumentou que, ao desenvolver a Legislação Florestal, o legislador não deveria se preocupar apenas com as madeiras que, gradualmente, estavam sendo substituídas pelo ferro, mas em assegurar a conservação das florestas a fim de regular o regime do curso d' água e manter inalterada as condições higiênicas e climáticas⁶⁵. Nesse sentido, os cientistas criticavam o caráter produtivista deste conjunto de leis referente ao uso dos recursos naturais. Considero que eles possuíam esta opinião, porque, de acordo com o Código, as próprias florestas protetoras e remanescentes poderiam se tornar objeto de exploração limitada desde que não constituíssem áreas de parques nacionais, estaduais ou municipais.

Regina Horta Duarte também destacou a insatisfação dos cientistas em relação às leis referentes à proteção à natureza em vigor no período. Ao tratar do Código de Caça e Pesca, a autora apontou que este conjunto de normas e o Código Florestal não foram acompanhados por medidas que garantissem a sua aplicação. Desse modo, “ambos (eram) ignorados por lenhadores e caçadores.”⁶⁶

Assim, como vemos, já com o código de 1934, as questões ligadas à natureza e à sua conservação colocaram arestas entre os setores agrários, os políticos, e os cientistas, sobretudo por conta da insatisfação dos últimos com o resultado final das leis para as quais forneceram subsídios e apoio. No entanto, nos primeiros anos do século XX, grupos agrários, com acento na pasta da agricultura, e cientistas tiveram posicionamentos bem mais congruentes. Além da convicção de que a agricultura moderna e a exploração racional da natureza não poderiam ser pensadas como pólos

⁶³ Sobre a Primeira Conferência de Proteção à Natureza, ver: FRANCO, José Luiz de Andrade. A Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza e a questão da identidade nacional. *Varia Historia* (Dossiê História e Natureza), Belo Horizonte, n.26, p.77-96, 2002.

⁶⁴ Integrante do Conselho Técnico da Sociedade dos Amigos das Árvores.

⁶⁵ SAMPAIO, A. J. (relator) *Relatório Geral da Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza* In: Boletim do Museu Nacional, vol. XI, n° 1, Março de 1935.

⁶⁶ DUARTE, Regina Horta de. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010, p. 71.

antinômicos, compartilhavam a oposição ao que consideravam excessivo no federalismo da constituição de 1891. Sua campanha era também contra a autonomia administrativa dos estados, panorama no qual interesses locais se sobreporiam aos interesses nacionais. Defendiam a centralização política como salvaguarda do bem comum; no caso vertente, a natureza do Brasil. Seu principal ponto de convergência era a criação de uma política de bases científicas e de alcance nacional para o mundo natural.

1.2 - O molde do agricultor progressista: o MAIC e a difusão da ciência no campo

No período entre os anos de 1890 e 1910, a economia agrária do país, segundo Sônia Regina de Mendonça, começou a apresentar sintomas de desequilíbrio interno, provocado pela crise internacional dos preços dos produtos agrícolas. Esta instabilidade, por sua vez, gerou a exclusão de vários produtos que o Brasil exportava, à exceção do café, do mercado mundial. Desse modo, os interesses dos proprietários de terra se fracionaram e estes passaram a disputar entre si uma maior participação no mercado interno que funcionou como uma “válvula de escape” desta crise⁶⁷.

De acordo com Mendonça, semelhante competição ocorreu no contexto do que a autora denominou de *ruralismo*, em que segmentos de proprietários rurais vinculados a setores econômicos regionais menos ativos, baseados num discurso que valorizava a vocação agrícola do país através da diversificação da agricultura, buscaram disputar espaço com cafeicultores que defendiam o mesmo ideal, mas por uma chave interpretativa completamente oposta: a monocultura⁶⁸.

O *ruralismo* é definido por Mendonça como uma visão de mundo e um movimento político que era levado a cabo por agentes inseridos na estrutura social agrária. Além da defesa da vocação eminentemente agrícola do país, este movimento possuía três postulados principais: reivindicação da extensão dos benefícios da ciência e da técnica no campo, a necessidade de diversificação agrícola no país, e a constituição

⁶⁷ MENDONÇA, Sônia Regina de. As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República. In: I Encontro Nacional de Economia Clássica e Política, Niterói, *Cadernos de Resumos*, p.14-20, 1996, p.14.

⁶⁸ MENDONÇA, Sonia Regina de. Mundo rural, intelectuais e organização da cultura no Brasil: o caso da Sociedade Nacional de Agricultura. *Mundo Agrario- Revista de estudios rurales*. La Plata - Argentina, v. 1, n. 1-2, p. 2000.

de uma nova civilização agrícola. Para a autora, uma das mais claras evidências deste processo foi a proliferação de “associações de classe” por todo Brasil, a partir de 1870, como as sociedades agrícolas, por exemplo. Estas agremiações, segundo ela, surgiram em face do iminente fim da escravidão e “a primeira modalidade de institucionalização autônoma dos interesses agrários foi a Sociedade Nacional de Agricultura” (SNA)⁶⁹.

A SNA é uma associação criada em 1897, por proprietários rurais oriundos de diversos estados brasileiros. De acordo com Sônia Regina de Mendonça, as bases para sua fundação foram discutidas na sede da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN)⁷⁰ e seu maior incentivador foi Antônio Ennes de Souza, engenheiro politécnico,⁷¹ que, posteriormente, se tornou o primeiro presidente da associação. Para a autora, a Sociedade Nacional de Agricultura era uma entidade organizadora de grupos da classe proprietária de terras “secundárias” que estavam ligados às atividades agrárias voltadas para o mercado interno. O elemento unificador destes indivíduos era o fato de não se vincularem ao setor cafeeiro. Prova disso, é que nenhum “porta-voz” dos cafeicultores paulistas ocupou cargo importante nas diretorias da associação e havia participação efetiva de nordestinos, fluminenses gaúchos e catarinenses⁷².

A ação da associação, segundo Mendonça, se organizou em torno de cinco demandas centrais que seriam fundamentais para a reabilitação da lavoura nacional: a diversificação produtiva, o associativismo, a criação de um órgão dentro do Estado que pudesse representar seus interesses, a difusão da pequena propriedade e a modernização agrícola, através da utilização do ensino técnico e da mecanização⁷³. Destaco que, para a autora, a diversificação da agricultura era “a síntese de todos os objetivos a serem atingidos”⁷⁴. Isto porque, os integrantes da associação acreditavam que o atraso da agricultura estaria ligado à monocultura. Nesse sentido, a diversificação dos produtos cultivados seria a solução para os problemas do setor agrário.

⁶⁹ Idem. p. 4.

⁷⁰ Fundada em 1825, por iniciativa de um grupo de particulares, mas logo articulada e financiada pelo Estado imperial, tinha como finalidade utilizar o conhecimento científico em prol dos objetivos do Estado. Ver: DOMINGUES, Maria Heloísa Bertol. A Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e as Ciências Naturais no Brasil Império. In: *Espaços da Ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.

⁷¹ MENDONÇA, Sônia Regina de. *O Ruralismo brasileiro (1888-1931)*. São Paulo: Editora Hucitec, 1997, p. 41.

⁷² Idem, p. 47-48.

⁷³ Ibidem, p. 50.

⁷⁴ Ibid, p. 49.

Sobre o objetivo de agremiar a classe agrícola, de acordo com a autora, a partir da atuação da associação multiplicaram-se o número de sociedades e instituições agrícolas no país. Além disso, o quadro dos sócios da SNA passou dos 47 fundadores, em 1897, para 5.200, em 1908. Desse modo, a SNA tornou-se “uma agência de propaganda e formação de opinião no seio da classe dominante, órgão de consulta e prestação de serviços aos associados, além de instrumento de pressão política junto aos poderes constituídos”⁷⁵.

Segundo o primeiro estatuto da SNA, a associação teria como objetivo principal trazer o progresso ao setor agrário⁷⁶ e seria

uma agremiação de lavradores e de amigos da lavoura, a qual tem por fim empenhar coletivos e individuais esforços em bem da agricultura nacional, ocupando-se de todos os assuntos que possam trazer o progresso agrícola da República dos Estados Unidos do Brasil, entendendo-se por aí, tudo o que possa se referir às águas e florestas, aos assuntos agrários, a cultura do solo, a criação e as indústrias rurais.⁷⁷

Ainda segundo este mesmo regulamento, a associação ajudaria a promover o adiantamento agrônômico do Brasil através das reuniões da Diretoria; das reuniões desta com o Conselho Superior; da realização de conferências públicas; de visitas aos lavradores, criadores e estabelecimento de indústrias rurais ou escolares; de publicações na imprensa diária; da impressão de revistas, almanaques e livros didáticos; da realização de investigações científicas técnicas, econômicas e estatísticas sobre assuntos do seu programa; da convocação de congressos agrícolas; do desenvolvimento de estudos especiais sobre cada assunto agrônômico; e consultoria aos melhores especialistas em qualquer ramo de agronomia no país e no estrangeiro. Além disso, a Diretoria da Sociedade buscava obter poderes da União, dos governos estaduais e

⁷⁵MENDONÇA, Sonia Regina de. Mundo rural, intelectuais e organização da cultura no Brasil: o caso da Sociedade Nacional de Agricultura. Op. Cit., 2000, p. 5.

⁷⁶ Cabe destacar que, segundo Sônia Regina de Mendonça, progresso agrícola era entendido pelos membros da Sociedade Nacional de Agricultura como diversificação da agricultura, ou seja, incentivo a cultivo de produtos alternativos ao café.

⁷⁷ SNA, Extrato do Regulamento. In: *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, julho de 1897, p.1.

municipais, bem como de associações e particulares, medidas legais e todos os recursos que pudessem contribuir para o desenvolvimento agrícola do país⁷⁸.

De acordo com Mendonça, uma das principais ideias-força defendidas pela SNA era o desenvolvimento de um “agricultor moderno”, que deveria substituir técnicas “primitivas” de cultivo por práticas agrícolas baseadas na aplicação de conhecimentos “científicos” na agricultura⁷⁹.

Maria Amélia Dantes⁸⁰ aponta que a ligação entre ciências e atividades agrícolas já existia no Brasil, desde o início do século XIX. Segundo a autora, as medidas mais concretas para a institucionalização das atividades científicas no Brasil ocorreram com estabelecimento da Corte portuguesa no Brasil. Como sede do Império português, o Rio de Janeiro foi equipado com instituições necessárias para a vida administrativa e social. Por este motivo, foram criadas escolas profissionais, uma biblioteca, um horto e um museu de História Natural. Entre estas instituições, chama-se atenção para o Horto, criado, inicialmente, com o intuito de desenvolver experiências de aclimação de espécies vegetais que eram interessantes para agricultura brasileira, como, por exemplo, especiarias das Índias orientais, chá, etc.

Seguindo a direção apontada pelo trabalho de Dantes, ao analisar a história da institucionalização das ciências naturais no Brasil a partir do exame da relação entre estas e a agricultura, Heloísa Bertol Domingues⁸¹ demonstrou que este processo se realizou primordialmente no século XIX, no âmbito do Estado brasileiro e das associações científicas a ele ligadas. Em outras palavras, na sua interpretação, as ciências naturais se desenvolveram simultaneamente e eram indissociáveis das políticas em prol da agricultura do Império brasileiro.

De acordo com Domingues, o processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil começou ainda no período colonial e esteve ligado à política metropolitana de aclimação de produtos vindos do Oriente. Além disso, ela

⁷⁸ Idem, p. 1.

⁷⁹ MENDONÇA, Sônia Regina de. *O Ruralismo brasileiro (1888-1931)*. Op. Cit., 1997, p.57; BHERING, Marcos Jungmann; MAIO, Marcos Chor. Positivismo e Agricultura: uma análise do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio na Primeira República. *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo Horizonte, n. 27, p. 689-709, 2011.

⁸⁰ DANTES, Maria Amélia. Fases da implantação da ciência no Brasil. *Quipu, Revista Latinoamericana de História de las Ciencias y La Tecnología*. México, SLHCT, v.5, n.2, p.265-275, maio/ago. 1988.

⁸¹ DOMINGUES, Heloísa Maria Bertol. *Ciência um caso de política*. Tese (Doutorado em História Social), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

demonstrou que os estudos em ciências naturais foram sendo incrementados na medida em que soluções eram buscadas para sanar os problemas que surgiam na agricultura brasileira, como o combate às pragas, por exemplo. Desse modo, iniciaram-se debates sobre a química agrícola, entomologia, fisiologia vegetal e física.

Segundo a autora, a ênfase na utilidade dos estudos das ciências naturais nesse período fica clara desde a criação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Segundo Domingues, através do estudo desta Sociedade, pode-se perceber a “valorização das ciências naturais como o campo do saber que aliava as ciências e a política econômica do governo brasileiro, voltada para a agricultura”.⁸² A autora ainda aponta que, no Brasil, desde o século XVIII, a produção científica, assim como na Europa, fazia uma releitura do baconianismo, e, na esteira do trabalho clássico de Maria Odila da Silva Dias⁸³ também demonstra a sua filiação ao Iluminismo português. Tratava-se de realizar e enfatizar o caráter prático dos conhecimentos científicos; ou seja, a ciência deveria fazer com que os recursos naturais fossem utilizados em favor da felicidade dos homens⁸⁴.

Durante o período republicano, esta relação entre ciências naturais e agricultura foi levada a cabo por um órgão específico dentro do aparelhamento estatal: o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, cuja criação ocorreu a partir de iniciativas dos próprios membros da SNA. Sobre este assunto, é importante salientar que, logo após a proclamação da República, em 1889, toda malha administrativa do governo passou por reformulações, novos órgãos foram criados e os ministérios reorganizados. Neste contexto de reforma, o Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas (MACOP)⁸⁵, regulamentado em 1860, foi extinto em 1891. Além disso, foram

⁸²DOMINGUES, Heloísa Maria Bertol. *A Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e as Ciências Naturais no Brasil Império*. Op. Cit., 2001, p. 106.

⁸³DIAS, Maria Odila Leite da Silva. *Aspectos da Ilustração no Brasil*. In: *A. Interiorização da Metrópole e outros estudos*. São Paulo: Alameda, 2005.

⁸⁴Idem, p. 84.

⁸⁵Inicialmente, o MACOP era composto por uma Diretoria Central e dos Negócios da Agricultura, Comércio e Indústria, Diretoria das Obras Públicas e Navegação, Diretoria das Terras Públicas e Colonização e Diretoria dos Correios. Ver: RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

estabelecidos os seguintes ministérios: Fazenda; Justiça e Negócios Interiores; Indústria, Viação e Obras Públicas; Relações Exteriores, Guerra e Marinha⁸⁶.

A partir da reorganização dos ministérios, praticamente todas as funções exercidas anteriormente pelo MACOP ficaram a cargo do recém-criado Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas (MIVOP). Este ministério estava dividido em Diretoria de Contabilidade, Diretoria Geral da Indústria, Diretoria Geral de Viação, Diretoria Geral de Obras Públicas. Rafael Winter Ribeiro explica que os assuntos referentes à agricultura foram transferidos para esta nova pasta porque

Na verdade, a nova administração republicana entendia a agricultura como uma das atividades humanas produtivas, daí ser colocada dentro da designação indústria e por isso, muitas vezes esta pasta era chamada de "Ministério das Indústrias", ou "Ministério da Produção"⁸⁷.

Ribeiro ainda salienta que, embora os serviços ligados à agricultura estivessem incluídos nesta pasta, as atenções e os recursos do Ministério estavam, praticamente, todos voltados para a expansão dos transportes, sobretudo, das ferrovias e para obras realizadas no Distrito Federal. Por esta razão, alguns anos após a extinção do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, forças políticas começaram a ser articuladas com o objetivo de defender o restabelecimento desta pasta⁸⁸.

Assim, a partir de 1901, quando a Sociedade Nacional de Agricultura organizou o Primeiro Congresso Nacional de Agricultura⁸⁹, seus membros iniciaram uma

⁸⁶ Há outros trabalhos que tratam da relação entre ciência e agricultura no Brasil. Ver, como exemplos: CASAZZA, Ingrid Fonseca. *O Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um lugar de ciência (1915-1931)*. Dissertação (Mestrado História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2011; SILVA, André Felipe Cândido da. *Ciência nos Cafezais: a Campanha contra a Broca do Café em São Paulo (1924-1929)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2006; BEDIAGA, Begonha. *Marcado pela própria natureza: o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura e as ciências agrícolas, 1860-1891*. Tese (Doutorado em Ensino e História de Ciências da Terra), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2011; BEDIAGA, Begonha. Jardim Botânico do Rio de Janeiro e as ciências agrárias. *Cienc. Cult.*[online], vol.62, n.1, p. 28-32. 2010.

⁸⁷ RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005, p. 65.

⁸⁸ Idem. p, 66.

⁸⁹ Realizado em 1901, por iniciativa da SNA, contou com a participação de quase 100 pessoas, representando praticamente todos os estados brasileiros. Depois da Abolição da escravidão no Brasil foi, segundo Sônia Regina de Mendonça, o primeiro evento nacional de debates sobre o “problema agrícola”

campanha em favor da criação de uma pasta que pudesse cuidar dos assuntos agrários e representasse seus interesses dentro do Estado brasileiro. Em 1902, Christiano Cruz, usineiro maranhense, deputado e sócio da SNA, apresentou à Câmara dos Deputados o projeto de criação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, cuja realização ocorreu através do decreto 1.606 de 29 de dezembro de 1906. A proposta ganhou apoio também de representantes do Maranhão, Pernambuco, Sergipe e Rio de Janeiro e foi aprovada neste mesmo ano, através da ajuda do *lobby* feito pelo deputado e presidente honorário da SNA, o usineiro baiano Inácio Tosta⁹⁰.

Embora tenha sido criado em 1906, o MAIC só foi regulamentado três anos depois, em 1909. De acordo com Sônia Regina de Mendonça, esta demora ocorreu devido a uma disputa política iniciada pelos proprietários rurais de São Paulo e Minas Gerais que tentaram impedir que o projeto entrasse em vigor. Assim,

este só se efetivaria em função de um acordo político que, concedendo à SNA o aval para a implementação da agência, garantiria, em troca, a concessão dos primeiros cargos de titular da pasta a representantes da grande burguesia cafeeira de São Paulo, situação esta que perdurou até 1913. Desse ano em diante, a SNA conseguiria resgatar o monopólio na condução política do governo⁹¹.

Dessa maneira, a pasta da agricultura nasceu em meio às discordâncias entre as elites agrárias regionais. De um lado, se encontrava a elite paulista que defendia a política de valorização do café e, do outro, os representantes da Sociedade Nacional de Agricultura que tinham por objetivo diversificar os produtos agrícolas. Logo, o ministério foi resultado de intensa negociação entre estes grupos⁹².

Sônia Regina de Mendonça aponta que o MAIC era o espaço que representava os interesses dos integrantes da Sociedade Nacional de Agricultura, associação que lhe

brasileiro. Ver: MENDONÇA, Sônia Regina de. *O Ruralismo brasileiro (1888-1931)*. Op. Cit., 1997, p.51-52.

⁹⁰ Idem, p. 55.

⁹¹ MENDONÇA, Sônia Regina de. As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República. Op. Cit., 1996, p.20.

⁹² WELTMAN, Wanda Latmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2008.

deu origem⁹³. Os cafeicultores paulistas tinham seus interesses administrados pelo Ministério da Fazenda; o café era pauta e produto defendido por esta pasta⁹⁴. Este fato pode ser percebido, por exemplo, a partir da análise da própria composição do Ministério da Agricultura. No período entre 1910 e 1930, o MAIC possuiu apenas três ministros representantes da elite paulista e oito vinculados à SNA. Além disso, 51% dos funcionários que ocupavam cargos nas principais diretorias do ministério eram membros da associação⁹⁵. Vale destacar que também foi muito comum ex-presidentes da SNA se transformarem, logo após o fim de suas gestões, em ministros da pasta da agricultura, assim como ocorreu com Idelfonso Simões Lopes, Miguel Calmon Du Pin e Almeida e Germiniano Lyra Castro, como se a origem na SNA fosse um caminho natural a ser percorrido até se chegar ao cargo de ministro.

Assim, o principal objetivo da pasta da agricultura era também a maior bandeira sustentada pela sociedade: a diversificação da agricultura⁹⁶. Nesse sentido, o MAIC criou os Serviços de Inspeção e Fomento Agrícola, que tinham como uma de suas metas a distribuição de mudas e sementes de espécies escolhidas pelo ministério.

No entanto, para tornar possível a diversificação dos produtos cultivados, era preciso que os brasileiros possuíssem um melhor conhecimento dos seus recursos naturais, para saber quais gêneros o país era capaz de produzir e quais eram as melhores áreas para o seu cultivo. Por este motivo, a realização de pesquisas científicas e a promoção da modernização da agricultura, por meio da utilização de conhecimentos científicos aplicados nas atividades rurais, eram metas prioritárias do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio⁹⁷. Este fato pode ser observado a partir do prefácio do próprio projeto que propunha a sua criação, escrito pelo presidente da SNA, Wenceslau Bello, como pode ser observado a seguir:

⁹³ MENDONÇA, Sônia Regina de. As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República. Op. Cit., 1996, p.17.

⁹⁴ WINTER, Rafael. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005.

⁹⁵ MENDONÇA, Sônia Regina de. As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República. Op. Cit., 1996, p. 20.

⁹⁶ MENDONÇA, Sônia Regina. O Convênio de Taubaté e a Agricultura Fluminense. *Locus: Revista de História*. Juiz de Fora, v.5, n° 1, jan./jun.1999.

⁹⁷ Idem, p. 103.

O Ministério da Agricultura, tal como são os de feição moderna em outros países, e que, por seus prodigiosos resultados, inspiraram a propaganda que ora triunfa, é coisa bem diversa, pois é antes um conjunto de oficinas de trabalho científico. O seu objetivo fundamental é estudar diretamente o país, em tudo que interessar possa à produção e difundir os conhecimentos destarte adquiridos para ensino, aviso e proteção aos produtores⁹⁸.

Em virtude desta preocupação, foram criados novos serviços destinados à pesquisa e outros já existentes passaram para sua alçada. Assim, o MAIC ficou responsável por uma série de instituições vinculadas diretamente aos conhecimentos técnicos e científicos, dentre os quais se destacam o Jardim Botânico e o Museu Nacional⁹⁹.

Contudo, não bastava apenas incentivar e desenvolver a realização de estudos científicos; era fundamental a difusão destes novos conhecimentos aos agricultores. Por este motivo, foram criados campos de demonstração, postos zootécnicos, fazendas-modelo, estações de monta e Inspetorias Agrícolas,¹⁰⁰ cujo objetivo era ensinar os produtores, por exemplo, o uso de novos instrumentos e máquinas, propagando, desta forma, a prática de uma agricultura moderna. O MAIC se caracterizava, portanto, como um espaço em que conhecimentos e pesquisas em novas áreas, como, por exemplo, química agrícola e fisiologia vegetal, ganhavam caráter prático em favor das demandas

⁹⁸RIBEIRO, 2005, p.77 apud TOSTA, Joaquim (1906): *Projeto e parecer sobre a criação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, apresentado ao Congresso Nacional*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, SNA, p. 10 e 11.

⁹⁹ Órgãos de caráter científico subordinados ao MAIC entre 1909 e 1930: Diretoria Geral de Estatística; Diretoria Geral de Propriedade Industrial; Diretoria Geral do Serviço de Povoamento; Diretoria Geral do Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais; Diretoria da Indústria Animal; Diretoria de Meteorologia e Astronomia; Diretoria do Serviço de Inspeção, Estatística e Defesa Agrícola; Diretoria do Serviço de Propaganda e Expansão Econômica do Brasil no Estrangeiro; Diretoria do Serviço de Veterinária; Escola de Minas de Ouro Preto; Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, Estação de Biologia Marinha; Estação Central de Química Agrícola; Fábrica de Ferro S. João de Ipanema; Inspetoria de Pesca; Instituto Biológico de Defesa Agrícola; Instituto de Expansão Comercial; Instituto de Química; Jardim Botânico; Junta Comercial; Museu Nacional; Observatório Nacional; Sessão de Publicações e Biblioteca; Serviço de Expurgo e Beneficiamento de Cereais; Serviço Florestal do Brasil; Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil; Superintendência do Abastecimento; Superintendência de Defesa da Borracha; Superintendência do Serviço do Algodão. Ver: RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005; BHERING, Marcos Jungmann, *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2008; BHERING, Marcos Jungmann; MAIO, Marcos Chor. *Positivismo e Agricultura: uma análise do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio na Primeira República*. Op. Cit., 2011.

¹⁰⁰ MENDONÇA. Sônia Regina de. *As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República*. Op. Cit., 1996.

dos membros da SNA. Desta maneira constituía um espaço de ciência aplicada à agricultura.¹⁰¹

Além de criar estabelecimentos onde o MAIC pudesse difundir conhecimentos científicos aplicados à agricultura aos lavradores, era do mesmo modo fundamental a propagação dos próprios objetivos do ministério. Dessa maneira, Rafael Winter Ribeiro aponta que a propaganda, desde o início dos trabalhos do ministério, possuiu grande importância para a pasta:

seja para publicação do material que justificasse sua existência e mostrasse seu trabalho, seja para fazer a propaganda dos produtos brasileiros, cuja defesa e difusão eram questões do MAIC, seja para educar os trabalhadores rurais no sentido de construir um agricultor moderno, ou ainda para fazer propaganda das potencialidades do Brasil no exterior e atrair mão-de-obra européia para o país¹⁰².

Seguindo esta perspectiva, defendo que o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio criou uma rede de propaganda que distribuía em todo o país publicações que veiculavam seu projeto de aplicação da ciência no campo para modernização e diversificação da agricultura, e a conservação dos recursos naturais brasileiros. Por meio desta rede eram propagados conhecimentos cuja finalidade era instruir os trabalhadores rurais sobre os melhores métodos de cultivo e de exploração do mundo natural. Dessa maneira, esta malha de propaganda do MAIC difundia os preceitos constituintes do que foi chamado por Regina Horta Duarte de “pedagogia da natureza nacional”¹⁰³. No MAIC essa pedagogia era levada a cabo através de três braços de ação: o *Serviço de Informações*, o *Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas* e a Sociedade Nacional de Agricultura.

O *Serviço de Informações* foi criado em 18 de novembro de 1909, com o nome de *Seção de Publicações e Biblioteca* e tinha como finalidade, dentre outras funções, reunir e catalogar todas as publicações nacionais e estrangeiras, sobre os assuntos correlatos ao ministério, e distribuir as publicações elaboradas ou adquiridas pela pasta,

¹⁰¹ BHERING, Marcos Jungmann, *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*. Op. Cit., 2008, p. 56; BHERING, Marcos Jungmann; MAIO, Marcos Chor. *Positivismo e Agricultura: uma análise do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio na Primeira República*. Op. Cit., 2011.

¹⁰² RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005, p. 193-194.

¹⁰³ DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010, p. 27.

e que fizessem propaganda agrícola e divulgassem informações úteis à agricultura, indústria e comércio¹⁰⁴. Contudo, o serviço não possuía uma tipografia própria, fato que impossibilitou o cumprimento de todas as suas funções. Por esta razão, o serviço foi reorganizado, em 22 de setembro de 1910, recebendo a denominação de *Serviço de Informações e Biblioteca*¹⁰⁵. O Serviço deveria prestar todas as informações que lhe fossem solicitadas por “meios oficiais ou pedidas por particulares” sobre agricultura, indústria e comércio. Além disso, deveria publicar mensalmente o *Boletim do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio*, com o resumo das ações do ministério, artigos nacionais ou estrangeiros e qualquer trabalho que contivesse informações sobre os temas de responsabilidade da pasta¹⁰⁶.

Em 9 de dezembro de 1911, o serviço foi novamente reorganizado, recebendo o nome de *Serviço de Informações e Divulgação*. Quatro anos mais tarde, o serviço passou por outra reformulação e passou a ser denominado *Serviço de Informações*. É interessante notar que o serviço permaneceu com este nome até o fim da Primeira República¹⁰⁷ e conservou, segundo relatório da própria pasta, sua característica principal de “divulgador oficial de conhecimentos úteis à lavoura, indústria e comércio”¹⁰⁸.

Outra ferramenta utilizada pelo MAIC para propagandear suas ideias foi o *Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas*. Criado em 21 de setembro de 1909, o registro tinha por objetivo “reunir dados estatísticos sobre a propriedade agrícola, a indústria pecuária e as indústrias rurais”¹⁰⁹. De acordo com o próprio relatório do ministério, tratava-se de um serviço importante porque proporcionaria ao governo dados valiosos sobre a produção nacional e orientaria suas

¹⁰⁴ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1909 e 1910, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Rodolfo Nogueira da Rocha Miranda no ano de 1910, p. 199. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em 20 de jul. 2012.

¹⁰⁵ RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005, p. 194.

¹⁰⁶ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1910 e 1911, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro de Toledo no ano de 1911, p. 320. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em 20 de jul. 2012.

¹⁰⁷ RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005, p. 197.

¹⁰⁸ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1916, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro José Rufino Cavalcanti no ano de 1916, p. 99. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em 20 de jul. 2012.

¹⁰⁹ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1909 e 1910, Op. Cit., p. 25.

ações.¹¹⁰ A inscrição no registro era gratuita e poderia ser feita diretamente no MAIC através de uma petição enviada ao Diretor Geral de Agricultura pelo correio ou por intermédio das Inspetorias Agrícolas ou Veterinárias.¹¹¹

O registro fornecia informações à pasta da agricultura, como a distribuição geográfica das produções e as terras incultas do território, por exemplo, e funcionava como um canal de comunicação entre o governo, agricultores e criadores. Igualmente, divulgava as ações do ministério e distribuía plantas, sementes, soros e vacinas para o gado gratuitamente. Além disso, por meio do *Serviço de Informações*, enviava aos inscritos publicações que editava ou comprava com “o fim de divulgar as medidas e conhecimentos úteis à lavoura e aos lavradores”¹¹² e introduzir “boas práticas da lavoura e dos aperfeiçoados processos de cultura”¹¹³.

O terceiro braço desta rede de divulgação do MAIC era a Sociedade Nacional de Agricultura. Nas seções dos relatórios deste ministério destinadas à SNA, é possível perceber uma grande preocupação com a propaganda, fosse para difundir o ideal de associativismo da SNA ou das metas da pasta da agricultura, como a diversificação agrícola, por exemplo. Além disso, no relatório de 1911 e 1912, declarou-se que

não se poderá duvidar que essa sociedade continuará na trilha, que se traçou, de pugnar pelo bem da agricultura, da pecuária e das indústrias correlatas, prestando seu valioso concurso a este Ministério e procurando tornar, pela propaganda, mais profícua a sua ação inteligente¹¹⁴.

Assim, a Sociedade Nacional de Agricultura, principalmente, através da revista *A Lavoura*, propagava os ideais do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Não localizei indicação de que o MAIC editasse diretamente o boletim da SNA; no

¹¹⁰ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911-1912, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro Toledo no ano de 1912. p. 81. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em: 20 de jul. 2012.

¹¹¹ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1916. Op. Cit., p. 20-21.

¹¹² Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1910 e 1911. Op. Cit., p. 17.

¹¹³ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1912 e 1913, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro de Toledo no ano de 1913, p. 117. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em: 20 de jul. 2012.

¹¹⁴ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911-1912. Op. Cit., p. 157.

entanto, nos relatórios da pasta há evidências de que o ministério subvencionava a associação para fazer propaganda da diversificação agrícola, ou nos termos da época, da “policultura”. Este aspecto fica claro no relatório da pasta referente aos anos de 1909 e 1910¹¹⁵, em que se afirmou ser a SNA responsável por organizar o serviço de distribuição de plantas e sementes, criado pelo governo, e cujo objetivo era incentivar a diversificação agrícola. Outro exemplo de que a SNA difundia as ideias da pasta da agricultura está presente no relatório de 1911 e 1912, em que foi declarado que a Sociedade em seu propósito de tratar dos interesses nacionais ligados à agricultura, estaria “secundando a ação oficial e estimulando a ação privada”¹¹⁶. Além disso, encontrei indícios de que o MAIC recebia exemplares do periódico para distribuição. Em alguns números do *Boletim do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio*¹¹⁷, por exemplo, na seção “Relação das publicações recebidas pela Biblioteca do Serviço de Informações e Divulgação”, a revista aparece entre as publicações enviadas à biblioteca. Posteriormente, no relatório do ministério referente ao ano de 1924, apontou-se que o *Serviço de Informações* da pasta fazia assinatura de vários periódicos, dentre os quais, *A Lavoura*, para distribuí-los aos interessados¹¹⁸.

A *Revista Florestal* também veiculava as metas do MAIC. Embora tenha sido criada em 1929, pouco antes de ocorrer uma mudança no regime político no país e, conseqüentemente, de alterações no interior da pasta, a revista difundia os principais ideais defendidos pelo ministério desde a sua implementação em 1909. Não há dados que apontem o MAIC como o responsável direto pela publicação ou distribuição do periódico antes de vir a se tornar órgão oficial de divulgação do Serviço Florestal do Brasil, em outubro de 1932. Contudo, saliento que a *Revista Florestal* também foi apresentada como uma das publicações recebidas pela biblioteca do *Serviço de*

¹¹⁵ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1909 e 1910. Op. Cit., p. 75.

¹¹⁶ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911-1912. Op. Cit., p. 159.

¹¹⁷ A coleção do *Boletim do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio* encontra-se disponível para consulta na Biblioteca Nacional.

¹¹⁸ Cabe destacar que, segundo o relatório, as publicações eram expedidas preferencialmente aos agricultores e criadores inscritos no registro do ministério. Entretanto, como o número de inscritos era muito grande e a quantidade de publicações editadas ou adquiridas era limitada nem sempre era possível garantir que todos recebessem os exemplares. Ver: Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1924, apresentado ao presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Miguel Calmon Du Pin e Almeida no ano de 1924, p. 396. Relatório consultado no seguinte endereço eletrônico: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em 20 de jul 2012.

*Informações*¹¹⁹ em várias edições do periódico *Boletim do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio*. Além disso, inúmeras pesquisas elaboradas por cientistas do MAIC foram publicadas na revista e vários de seus colaboradores eram funcionários do MAIC, como será visto no capítulo 3.

Esses periódicos foram selecionados porque não há referências nominais frequentes, nos relatórios, a outros impressos adquiridos e distribuídos pelo MAIC. Por outro lado, as duas revistas aqui destacadas tinham vínculo direto com órgãos subvencionados e/ou subordinados à pasta da agricultura e cujas principais atribuições eram produção e divulgação de informações sobre policultura e exploração racional dos recursos naturais do país.

Assim, foi neste contexto de propagação das suas principais ideias-força que o MAIC utilizou *A Lavoura* e a *Revista Florestal* como instrumentos de propaganda da aplicação de conhecimentos científicos no campo. Ao difundir o exercício da agricultura racional, a pasta da agricultura propagava também a conservação do mundo natural, visto que os preceitos científicos deveriam ser utilizados justamente para evitar o seu uso imprevidente. A natureza, além de sua beleza, era valorizada como uma fonte de riqueza para o país. Dessa maneira, seria fundamental saber manejá-la de forma inteligente fazendo com que auxiliasse o progresso econômico do Brasil.

¹¹⁹ No relatório do MAIC do ano de 1930-1931, por exemplo, informa-se que o trabalho “A ação morfogênica dos cristais de oxalato”, desenvolvido pelo Serviço Florestal, foi publicado na *Revista Florestal*. Ver: Relatório apresentado ao Chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro encarregado do expediente na ausência do ministro J.F. de Assis Brasil. De 24 de outubro de 30 a 31 de dezembro de 31, p. 213. Disponível em: <<http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acessado em 20 de jul. 2012.

CAPÍTULO 2 - A revista *A Lavoura* e o combate à agricultura “rudimentar”

Em boa parte do século XX, poucos trabalhos históricos foram desenvolvidos a partir do uso de periódicos como fontes de pesquisas para compreensão de aspectos da história do Brasil. Os historiadores já se debruçavam sobre os primórdios da imprensa no país, no entanto, ainda eram um pouco reticentes quanto à ideia de escrever a História através dela¹²⁰.

Inúmeros elementos podem explicar esta situação que, segundo Tânia Regina de Luca, não é uma especificidade brasileira. De acordo com a autora, uma das possíveis causas deste escasso uso de periódicos como fontes históricas é proveniente da tradição, predominante entre o século XIX e as primeiras décadas do século XX, que postulava ser tarefa do historiador a busca pela verdade dos fatos.¹²¹ A imprensa, neste caso, parecia encarnar opiniões variadas sobre os acontecimentos, constituindo material de baixa confiabilidade.

Uma mudança em relação ao status de revistas e jornais ocorreu, sobretudo, a partir da década de 1970, quando surgiu o que se denomina de “nova história”. Esta expressão é o título de uma coleção de livros dividida em três volumes e organizada pelos historiadores franceses Jacques Le Goff e Pierre Nora, que tratavam dos novos objetos, novos problemas e novas abordagens dos estudos históricos.¹²²

Assim, nessa fase de modificações das práticas historiográficas, as revistas também começaram a ser utilizadas com maior frequência como fontes da pesquisa histórica. É importante frisar que este tipo de impresso não era uma fonte inédita da história. Desde o século XIX, os periódicos já eram compreendidos como instrumentos que possibilitavam o conhecimento do passado ainda que com algumas limitações. Contudo, como apontou Ana Luiza Martins,

¹²⁰ LUCA, Tânia Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. IN: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). *Fontes Históricas*. São Paulo: Contexto, 2005.

¹²¹ Idem, p. 112.

¹²² BURKE, Peter. *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

as imensas possibilidades de análise decorrentes da Nova História potencializaram o gênero “revista” como fonte, ou melhor, esta modalidade de publicação periódica evidenciou-se como suporte rico e diversificado de documentos, síntese privilegiada de instantâneos reveladores de processos históricos, representação material de práticas de consumo, usos e costumes.¹²³

A partir de 1980, foi elaborada uma série de “novos campos” de estudo na história, como por exemplo, a história cultural. Este ramo da história é entendido, por alguns pesquisadores, como Ronaldo Vainfas, por exemplo, como o “grande refúgio” da história das mentalidades¹²⁴ e possui como características a preocupação com o popular e a valorização das divisões sociais e dos conflitos socioculturais como objeto de investigação¹²⁵.

Nesse contexto de mudanças, tiveram destaque trabalhos nas áreas denominadas de história da leitura e de história intelectual. De acordo com Robert Darnton, para encontrar “quem lê” e “o que” em certo período pode-se realizar estudos macroanalíticos que possibilitam, dentre outros elementos, o mapeamento das correntes culturais de uma época, e microanalíticos que permitem descortinar detalhes da vida do leitor, através do uso de fontes variadas, que incluem inventários e listagem de bibliotecas particulares. Desse modo, a história da leitura trouxe à tona séries de questões, como a importância de atentar para a materialidade do impresso e suas imagens, de refletir sobre o público leitor e o universo de consumo¹²⁶.

As indagações formuladas pela história da leitura foram muito aproveitadas para reflexões da história intelectual, que, de modo geral, estuda os intelectuais enquanto agentes da história. Poucas pesquisas neste campo foram feitas durante quase todo o século XX. Isto porque, neste período, houve o predomínio das abordagens socioeconômicas e os vencidos e as coletividades transformaram-se nos legítimos temas

¹²³ MARTINS, Ana Luiza. Da fantasia à história: folheando páginas revisteiras. *Revista NERA (UNESP)*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 65-79, 2003.

¹²⁴ A história das mentalidades é um campo historiográfico criticado por muitos historiadores por considerar, dentre outros aspectos, uma falsa coerência de ideias e sentimentos numa determinada sociedade, desconsiderando a pluralidade de racionalidades dentro de uma mesma comunidade. O próprio conceito “mentalidade” também é censurado por ser considerado muito vago e desgastado. Sobre história das mentalidades, ver: VAINFAS, Ronaldo. História das mentalidades e história cultural. In: Ronaldo Vainfas; Ciro Flamarion Cardoso. (Org.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

¹²⁵ Idem, 1997.

¹²⁶ DARNTON, Robert. *O Beijo de Lamourette: Mídia, cultura e Revolução*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

das pesquisas históricas. Além disso, o intelectual parecia se inserir num tempo curto de ação e, neste período, houve a valorização da longa duração¹²⁷. Apenas a partir das transformações ocorridas em 1980, como o advento da história cultural, aumentou o número de pesquisas ligadas à história intelectual. A maioria destas pesquisas se baseou em impressos de grande circulação, que foram utilizados como fontes para o historiador analisar o conjunto da imprensa numa determinada fase e os editoriais de uma revista específica, por exemplo¹²⁸.

As revistas, portanto, ganharam realmente legitimidade como fonte de pesquisas históricas quando a história intelectual ganhou novo fôlego como prática historiográfica. Nesse sentido, eram importantes na medida em que, como apontou, Jean-François Sirinelli, “uma revista é antes de tudo um lugar de fermentação intelectual e de relação afetiva, ao mesmo tempo espaço e viveiro de sociabilidade”¹²⁹.

Essa vertente interpretativa deu origem a muitas pesquisas no Brasil que tomaram as revistas tanto como fontes quanto como objetos da história. Dentre elas, destaco Ângela de Castro Gomes e seu livro *Essa gente do Rio...Modernismo e Nacionalismo*¹³⁰, no qual discute a utilização de periódicos como fontes de pesquisa para a história intelectual. O livro, segundo a autora, se insere num conjunto amplo de estudos que tem por objetivo acompanhar a ação de intelectuais brasileiros no início do século XX, ressaltando sua importância para propor e efetuar projetos que buscavam um “Brasil moderno”. Privilegiando a atuação dos intelectuais cariocas, sobretudo, na década de 1930, Gomes procura compreender a “articulação de seus vários grupos de intelectuais, reunidos em lugares de sociabilidade por eles legitimados, para o debate e a propagação de ideias, indissociáveis de formas de intervenção na sociedade”¹³¹.

Para alcançar seu objetivo, através do reconhecimento de que havia um campo intelectual que possuía certa autonomia, a autora afirma ser necessária a realização de investigações que descortinem as trajetórias individuais e de grupos, auxiliem a

¹²⁷ SIRINELLI, Jean-François. Os intelectuais. In: RÉMOND, René. *Por uma história política*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ/Ed. FGV, 1996.

¹²⁸ FALCON, Francisco. A história das ideias. In: CARDOSO, Ciro Flamarion (Org.); VAINFAS, Ronaldo (Org.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: CAMPUS, 1997; CHARTIER, Roger. *A História Cultural: entre práticas e representações*. Lisboa: Difel, 1990.

¹²⁹ SIRINELLI, Jean-François. Os intelectuais. Op. Cit., 1996, p. 249.

¹³⁰ GOMES, Ângela de Castro. *Essa gente do Rio... Modernismo e Nacionalismo*. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1999.

¹³¹ Idem, p. 10.

compreensão dos esforços destes intelectuais de tentar elaborar identidades em períodos específicos e relacionem estes aspectos às “características-projetos de sua produção intelectual”. Por este motivo, Gomes decidiu trabalhar com documentos variados, dentre os quais se encontram periódicos, por considerar que estes constituem “lugares de sociabilidade”, onde os intelectuais construía e divulgavam suas ideias. Examinadas desta maneira, as revistas são entendidas pelos historiadores como espaços de produção e veiculação de ideias defendidas por grupos específicos de intelectuais.

Outro exemplo de livro que emprega periódicos como fontes e se insere no campo da história intelectual é *A ciência como profissão* de Dominichi Miranda de Sá. O livro tem por objetivo analisar o processo de especialização da atividade intelectual, utilizando como centro de investigação o aparecimento do cientista enquanto grupo profissional. A autora buscou compreender como este novo profissional defendeu a especialização da produção intelectual¹³².

Para desenvolver esta pesquisa, Sá utilizou como fontes, estatutos, atas, periódicos e discursos pronunciados nas academias literárias e sociedades científicas, artigos publicados pelos cientistas e sobre eles nos jornais e revistas de ciências e letras, e revistas ilustradas. De acordo com a autora, a imprensa periódica tinha grande importância literária, porque possuía enorme circulação e era mais barata e mais rápida que os livros. Somado a isso, os periódicos eram empregados como grandes veículos para o debate científico desde o século XIX. Isto porque revistas e jornais constituíam os principais meios da produção cultural da época e os locais onde havia as melhores posições intelectuais¹³³.

Sá justifica a importância das revistas do período estudado para sua análise, afirmando que elas eram mais eficazes para a propagação de ideias do que os livros e menos efêmeras que os jornais diários. Além disso, este tipo de impresso era considerado uma obra de vanguarda, na medida em que era um “forte veículo de penetração, fonte de informação e rápido trânsito entre o público letrado”. A autora também não desconsidera que as condições técnicas ainda precárias, neste período,

¹³² SÁ, Dominichi Miranda de. *A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

¹³³ Idem, p.16-17.

dificultavam a publicação de livros e aumentava ainda mais a importância dos periódicos¹³⁴. Segundo ela,

As revistas tornaram-se, assim, o mais almejado espaço para a propagação de ideias e para uma dedicação mais sistemática à atividade pensante. Era (segundo a Apresentação, Século XX, n.1, out. 1905, p.3) “inegavelmente nos tempos modernos, o veículo mais apreciado da divulgação do pensamento, da vida intelectual do país, por ser o mais popular, o mais generalizador e o mais rápido”.¹³⁵

A autora ainda salienta que, apesar das dificuldades financeiras provenientes do baixo número de anunciantes, colaboradores ou assinantes, as revistas, nas primeiras décadas do século XX, auxiliavam a organização profissional dos letrados. Sá também destaca que as revistas na ocasião não eram estritamente especializadas, mas já iniciavam a subdivisão de suas edições em seções dedicadas a debater separadamente diversas questões, como letras, artes, ciências, política, economia, dentre outros. Assim, as divisões de temas dentro das revistas passaram a estar associadas à própria divisão da atividade intelectual.

Cabe frisar que também existem trabalhos que utilizam revistas não só como fontes, mas como o próprio objeto de pesquisa. Exemplo desta abordagem é a obra *A Revista do Brasil: um diagnóstico para a (n)ação*¹³⁶, de autoria da historiadora Tânia Regina de Luca. Idealizada por Júlio Mesquita que gerenciava o jornal *O Estado de São Paulo*, a revista foi publicada pela primeira vez em 25 de janeiro de 1915, data do aniversário da fundação de São Paulo. O periódico, que se transformou na publicação de caráter cultural mais importante da República, circulou sem interrupções até março de 1925 e teve como colaboradores os principais nomes da intelectualidade da época.

Luca utilizou a análise deste periódico como um meio para compreender quais eram os principais temas discutidos no período, o modo como a intelectualidade desenvolvia sua visão de mundo, que referenciais analíticos usavam e qual missão social e política os intelectuais se auto-investiam¹³⁷. Isto porque, no início do século

¹³⁴ Ibidem, p.43.

¹³⁵ Ibid, p. 44.

¹³⁶ LUCA, Tânia Regina. *A Revista do Brasil: um diagnóstico para a (N)ação*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1999.

¹³⁷ Idem, p. 18.

XX, os intelectuais refletiam sobre o Brasil, tentando compreender suas especificidades e acreditavam que tinham o compromisso de “revelar a verdadeira face da nação e de traçar as suas linhas de força para o futuro”¹³⁸. Eles acreditavam que eram os únicos indivíduos habilitados para interpretar o mundo corretamente e influenciar o destino do país, apontando direções a serem seguidas e desenvolvendo políticas de ação. Nesse sentido, a *Revista do Brasil*

Fora concebida enquanto meio de ação por um grupo que se considerava capaz de colocar o país no rumo certo. Esclarecer, ensinar, arregimentar e ordenar forças, formar opinião, tendo por amor a palavra escrita, eis o projeto ilustrado dessa elite decidida a exercer aquela que acreditava ser sua missão suprema: conduzir¹³⁹.

A revista foi, portanto, de acordo com a autora, um importante instrumento de ação do grupo do jornal *O Estado de São Paulo* que era responsável pela sua publicação. Estes indivíduos acreditavam na capacidade transformadora e pedagógica da palavra¹⁴⁰. Desse modo, ao discutirem o tema central do periódico, que era a questão nacional, difundiram uma série de ideias que tinham por objetivo encontrar os pilares fundadores da nação num momento em que o nacionalismo era um assunto da pauta do dia, devido à eclosão da Primeira Guerra Mundial.

Nas suas páginas, inúmeras ideias foram propagadas como a de que o Brasil era um país novo que tinha um longo caminho a percorrer e possuía uma geografia maravilhosa com vastas áreas ainda intocadas pelo homem. Além disso, por meio do periódico também foi difundida a noção de que a definição territorial brasileira foi resultado dos feitos heroicos dos bandeirantes, que foram progressivamente associados aos paulistas. Neste sentido, a construção da nacionalidade brasileira foi entendida como uma obra paulista; o estado era um modelo a ser seguido e o seu sucesso econômico, progresso e modernidade eram a demonstração de que os trópicos poderiam abrigar a civilização. Assim, caberia aos indivíduos elevar o Brasil à condição de São Paulo¹⁴¹. Igualmente, a *Revista do Brasil* disseminou a importância do ensino que

¹³⁸ Ibidem, p. 19.

¹³⁹ Ibid, p.47.

¹⁴⁰ Ibid, p.71.

¹⁴¹ Ibid, p.298.

auxiliaria o desenvolvimento de um sentimento patriótico e espalharia noções de cidadania. Para isso, o grupo de intelectuais que a revista representava acreditava que deveriam ser ensinados ao povo a língua portuguesa, literatura, folclore, história e geografia nacional, o culto à bandeira, ao hino e aos nossos heróis¹⁴².

Como pôde ser observado, Tânia Regina de Luca utilizou a *Revista do Brasil* como fonte e objeto, partindo do pressuposto de que o periódico era um “veículo condutor de ideias de um grupo, como parâmetro para o conhecimento da realidade histórico-social do momento de sua produção”¹⁴³.

Outra pesquisa que utiliza periódicos como fonte e objeto de análise foi desenvolvida por Eliana de Freitas Dutra e é intitulada *Rebeldes Literários da República: História e identidade no Almanaque Brasileiro Garnier (1903-1914)*¹⁴⁴. Nesta obra, a autora analisa o *Almanaque Garnier*, impresso pela primeira vez em 1901 pela Livraria Garnier Frères, estabelecimento de origem francesa que se instalou no Brasil em 1844 e, rapidamente, se transformou na principal casa editorial brasileira.

De acordo com Dutra, os almanaques, desde o final do século XV, se caracterizavam por constituir um tipo de impresso que tinha como finalidade formar e entreter os indivíduos por meio da associação entre saber e diversão, possuindo um forte caráter pedagógico, extremamente eficaz na educação do povo¹⁴⁵. A partir do século XVIII, no entanto, sem perder este viés pedagógico, os almanaques começaram a ser utilizados como instrumento de difusão de valores da modernidade e de novas condutas e pensamentos. Ao mesmo tempo, ganharam uma dimensão política na medida em que foram usados também como objeto panfletário de grupos políticos em torno da Revolução Francesa.

A autora aponta que o *Almanaque Garnier* foi uma ferramenta de propagação e divulgação de um projeto político e educativo que tinha por objetivo a construção da nação republicana. Este plano foi levado a cabo por intelectuais, dentre os quais se encontravam João Ribeiro, Machado de Assis, Silvio Romero, dentre outros¹⁴⁶. Eles

¹⁴² Ibid, p.301.

¹⁴³ Ibid, p. 11.

¹⁴⁴ DUTRA, Eliana de Freitas. *Rebeldes Literários da República: História e identidade no Almanaque Brasileiro Garnier (1903-1914)*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

¹⁴⁵ Idem, p. 17.

¹⁴⁶ Ibidem, p. 27.

faziam parte de um grupo que refletia sobre a realidade brasileira e buscava soluções para os problemas nacionais. Além disso, embora estivessem fora da arena política, utilizaram “o exercício intelectual como uma atividade política”¹⁴⁷. Desse modo, segundo Dutra, o periódico se transformou

em um *locus* especial, onde as ideias de um grupo de homens de letras – sob os auspícios da Livraria Garnier e sob a direção de João Ribeiro e Ramiz Galvão – acabarão por desenhar um projeto político-cultural para a nação brasileira, a qual eles desejam seja reconhecida na sua identidade, afirmada na sua condição de nação civilizada, e legitimada conquanto uma nação republicana¹⁴⁸.

Nesse sentido, o almanaque defendeu, por exemplo, a definição de um padrão linguístico que tornasse a língua mais padronizada. Presumia-se que ela poderia auxiliar a elaboração de uma identidade coletiva da nação, já que as grandes diferenças de costumes entre as regiões do país impossibilitavam o desenvolvimento da unidade da Federação Brasileira. Igualmente através de suas páginas, o periódico disseminou uma interpretação da história do Brasil que deveria ser feita a partir da combinação entre arte e ciência, obra de uma raça mestiça fundamental para o futuro republicano do país. Dessa maneira, a República teria suas origens na evolução de um povo mameluco que se tornou nacional porque se constituiu na América e possuía identidade distinta do seu colonizador¹⁴⁹.

Somado a isso, o periódico apresentava a República como um regime ideal, mas que ainda não tinha os dirigentes adequados. Este regime político seria um produto da história recente, estaria ainda em constante movimento e teria sido resultado de eventos como a campanha abolicionista, a propaganda republicana, a campanha civilista dos confrontos da guerra de Canudos, dentre outros¹⁵⁰. Os textos publicados também buscavam forjar o nascimento de uma imagem poderosa das potencialidades naturais do território brasileiro com vistas a elaboração uma “memória patrimônio” das especificidades brasileiras e reforçar o sentimento de pertencimento ao país¹⁵¹. Além

¹⁴⁷ Ibid, p. 25.

¹⁴⁸ Ibid, p.42.

¹⁴⁹ Ibid, p. 324-325.

¹⁵⁰ Ibid, p. 225.

¹⁵¹ Ibid, p. 228-229.

disso, também vulgarizava, mesmo que de modo esparso, a importância da educação para formar o cidadão da República¹⁵².

Assim, para Eliana de Freitas Dutra, o *Almanaque Garnier* foi utilizado como um instrumento por meio do qual uma elite intelectual, que buscava consolidar a nação e integrá-la ao progresso e à civilização, propagou suas campanhas em prol do desenvolvimento de uma identidade nacional e da reconstrução da República, tentando dar uma direção política e cultural ao país¹⁵³.

Do mesmo modo como a *Revista do Brasil* e o *Almanaque Garnier*, defendo que a *Revista Florestal* e *A Lavoura*, periódicos analisados neste trabalho, também foram utilizados como instrumentos de propagação de ideias. Neste caso específico, disseminaram o projeto do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio que buscava desenvolver uma agricultura moderna, através do uso da ciência no campo por um agricultor bem instruído, o que resultaria na exploração racional dos recursos naturais. Além disso, uma das revistas analisadas, *A Lavoura*, também deve ser considerada como órgão de “caráter oficial”, já que constituía o boletim oficial da Sociedade Nacional de Agricultura e que, por sua vez, estava ligada à pasta da agricultura.

Dessa maneira, torna-se pertinente tratar de textos que abordam periódicos oficiais como fontes, como, por exemplo, o artigo “*Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte*”: a *Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934)*¹⁵⁴, de autoria de Regina Horta Duarte. O texto analisa a *Revista Nacional de Educação*, periódico publicado mensalmente pelo Museu Nacional, sob a direção de Edgard Roquette-Pinto, financiado pelo Ministério da Educação e Saúde Pública e distribuído pelo Serviço de Informações, Estatística e Divulgação do mesmo ministério. A revista tinha por objetivo divulgar “ciências, letras e artes”.¹⁵⁵

Segundo Duarte, o periódico propagandeava a ideia de que a sua publicação deveria ser entendida como uma ação positiva do governo provisório no sentido de levar educação ao povo brasileiro. Além disso, a autora defende que a *Revista Nacional de*

¹⁵² Ibid, p.231.

¹⁵³ Ibid, p. 231.

¹⁵⁴ DUARTE, Regina Horta. Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte: A Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 33-56, 2004.

¹⁵⁵ Idem, p. 36.

Educação tentava ser uma cartilha escolar que divulgava diferentes áreas do saber, inclusive conhecimentos sobre a fauna e a flora brasileiras, e métodos de alfabetização. Isto porque o periódico tinha como finalidade “transformar cada leitor em um colaborador na obra de educar o povo e formar a nação”¹⁵⁶. Para a autora, a revista foi “uma das armas na estratégia de constituição de legitimidade do novo projeto político”¹⁵⁷ que, dentre outros aspectos, postulava ser possível a constituição de um povo brasileiro por meio da educação.

Igualmente importante para pensar a questão de revistas consideradas “oficiais” é o artigo “*Uma revista para pensar o Continente Americano*”¹⁵⁸ escrito por Fernando Luiz Vale Castro. Neste trabalho, o autor analisa a *Revista Americana*, periódico publicado pelo Itamaraty, entre os anos de 1909 e 1919. De acordo com Castro, a revista divulgava aspectos culturais sul-americanos, esforçando-se para ressaltar os elementos comuns dessas nações para que fosse possível aproximá-las e difundir a concepção de que “a América era um continente de paz”¹⁵⁹. Segundo Castro, a *Revista Americana* objetivava, dessa maneira, elaborar um ideal americano e deveria ser pensada

como parte integrante de uma estratégia de formulação de um projeto que consistia em estabelecer parâmetros acerca da função a ser exercida pelo corpo diplomático, associada ao papel que caberia à América do Sul na ordem mundial que se forjava nos primeiros anos do século XX.¹⁶⁰

Em outro artigo, intitulado *O Pan-Americanismo nas páginas da Revista Americana*¹⁶¹, Castro utiliza a mesma revista como fonte para analisar o debate entre monroísmo e o pan-americanismo, uma vez que nela eram publicados série de artigos que demonstravam a preocupação com estes temas. Castro, diferenciando-se de outros autores que igualmente analisaram a *Revista Americana*, salienta que, embora a revista

¹⁵⁶ Ibidem, p. 45.

¹⁵⁷ Ibid, p. 39.

¹⁵⁸ CASTRO, Fernando Luiz Vale. Uma Revista para pensar o Continente Americano. *Revista Eletrônica Espaço Acadêmico*, v. 86, p. 1-8, 2008. Para mais informações, ver também: CASTRO, Fernando Luiz Vale. *Pensando um continente: a Revista Americana e a criação de um projeto cultural para a América do Sul*. Editora Mauad, Rio de Janeiro: 2012.

¹⁵⁹ CASTRO, Fernando Luiz Vale. Uma Revista para pensar o Continente Americano. Op. Cit., 2008, p. 7.

¹⁶⁰ Idem, p. 2.

¹⁶¹ CASTRO, Fernando Luiz Vale. O pan-americanismo nas páginas da Revista Americana. *Cadernos do CHDD*, Centro de História e Documentação Diplomática (FUNAG), v. 12, p. 261-313, 2008.

divulgasse a política pan-americanista do Itamaraty, ela também publicava textos, geralmente de estrangeiros, que possuíam opiniões contrárias à aproximação entre a América do Sul e os Estados Unidos. Desse modo, considera que o periódico pretendia ser um espaço para o debate intelectual e que

Por mais que se saiba que a Revista Americana fez parte do projeto político do Itamaraty, em especial da estratégia do barão do Rio Branco, parece bastante impreciso considerá-lo como instrumento panfletário da diplomacia brasileira em um determinado contexto histórico¹⁶².

No que se refere aos periódicos analisados neste trabalho, é importante ressaltar que, além de constituir órgão oficial da SNA e propagar o projeto da pasta da agricultura, *A Lavoura*, ainda possuía outra particularidade: ela deve ser considerada um periódico de “cunho agrícola”. Sobre periódicos agrícolas, destaco os trabalhos de Rosana Temperini intitulado *O Sertão Vai virar campo: Análise de um Periódico Agrícola (1930-1945)*¹⁶³ e de Wanda Weltmann, chamado *A educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*¹⁶⁴. No entanto, privilegiarei apenas a pesquisa de Weltman porque o recorte temporal da autora engloba quase boa parte do período analisado nesta dissertação.

Nesta pesquisa, Wanda Weltman utiliza como fonte e objeto de sua pesquisa a revista *Chácaras e Quintais*, criada em 1909, procurando compreender a sua função “na articulação entre cientistas e políticas agrárias”¹⁶⁵, já que parte dos seus colaboradores eram cientistas que integravam instituições de pesquisa e ensino e órgãos governamentais ligados à agropecuária. Nesse sentido, a autora defende que a revista aliava o conhecimento prático e científico aplicado às atividades agropecuárias. Além disso, a autora aponta que os cientistas que desenvolviam pesquisas no setor

¹⁶² Idem, p. 42.

¹⁶³ Ver: TEMPERINI, Rosana Soares de Lima. *O Sertão Vai virar campo: Análise de um Periódico Agrícola (1930-1945)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2003.

¹⁶⁴ WELTMAN, Wanda Latmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Op. Cit., 2008.

¹⁶⁵ Idem, p. 11.

agropecuário escreviam em periódicos agrícolas porque isso possibilitava “um diálogo com potenciais usuários dos conhecimentos e produtos gerados por eles”¹⁶⁶.

Do mesmo modo que a revista examinada por Weltman, a maior parte dos colaboradores de *A Lavoura* e também da *Revista Florestal* era composta por cientistas. Muitos deles estavam vinculados profissionalmente à pasta da agricultura e colaboravam com a publicação dos dois periódicos aqui analisados como fontes. Sua tônica geral era a condução da esfera pública pela ciência e a proteção dos bens naturais do país, pautas do MAIC e convicção intelectual da ocasião, como será demonstrado a seguir.

2.1- Para vencer o “atraso” e a “ignorância”: ciência e máquinas a serviço da diversificação agrícola

No final do século XIX, o Brasil era um país agrário. A balança comercial brasileira estava baseada em produtos agrícolas e pouquíssimos manufaturados eram fabricados aqui. Embora a base da riqueza nacional proviesse do campo, o lavrador brasileiro utilizava poucas máquinas para tratar o solo e o cultivo firmava-se em métodos agrícolas antigos, dentre os quais ainda predominava a prática das queimadas. Até mesmo os cafeicultores do oeste paulista, que eram considerados inovadores por terem iniciado a mecanização da agricultura e que frequentavam as Exposições Internacionais, relutavam em realizar aplicações econômicas que aprimorassem seus negócios¹⁶⁷.

Toda a falta de investimentos em novas técnicas de cultivo, mão de obra qualificada e em máquinas adequadas às atividades do campo era justificada pela busca de lucro rápido e fácil. Somado a isso, a agricultura brasileira ainda enfrentava mais um problema: a ausência de escolas agrícolas e de políticas públicas voltadas para o setor.

¹⁶⁶ Ibidem, p. 224.

¹⁶⁷ MARTINS, Ana Luiza. *Revistas em revista: imprensa e práticas culturais em tempos de República*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2008, p. 282.

O panorama geral era o das novas gerações que seguiam a reproduzir os métodos agrícolas dos seus antepassados¹⁶⁸.

As publicações correntes voltadas para a agricultura nessa ocasião eram, em sua maioria, folhetos e boletins estatísticos que tinham por objetivo propagar a atividade agrícola no exterior. Isto porque, inicialmente, impressos estritamente agrícolas não eram entendidos pelos particulares como grandes empreendimentos. Imaginava-se que não haveria um bom retorno financeiro, visto que o público alvo seriam proprietários rurais que, na sua maioria, não tinham o hábito da leitura ou não sabiam ler¹⁶⁹.

Havia também, desde o início do Império, manuais práticos que tinham por objetivo ensinar o leitor a efetuar uma série de atividades distintas, dentre as quais, algumas tarefas realizadas pelos agricultores. Tratava-se de espécies de guias, com linguagem fácil e acessível que explicavam detalhadamente determinados procedimentos. Desse modo, era possível que as pessoas aprendessem sozinhas a executar certas tarefas sem a necessidade de que algum especialista agisse como mediador. Assim, esta qualidade de impresso se popularizou rapidamente, uma vez que eram obras de consulta e não precisavam de uma leitura atenta e apurada. Podiam ser encontrados nas livrarias vários manuais práticos de cunho agrícola, como, por exemplo, o “Novo manual do chacareiro brasileiro” e o “Manual do Galinheiro”¹⁷⁰.

Essa situação começou a ser alterada a partir de 1895, depois de uma enorme crise no setor cafeeiro, proveniente de uma baixa na cotação internacional do produto, que provocou a desarticulação de fortunas, propriedades e abalou a imagem do lavrador brasileiro baseado em sua grande propriedade. Para superar este momento de crise, foi necessário o desenvolvimento de um proprietário rural mais informado e atento, capaz de enfrentar a divisão de sua propriedade, administrar mão de obra competitiva e melhorar a produção¹⁷¹. Assim,

Para esse novo fazendeiro, que a despeito de perdas ainda era um consumidor com bom poder aquisitivo, a necessidade de informação justificava o

¹⁶⁸ Idem, p.283.

¹⁶⁹ Ibidem, p.283.

¹⁷⁰ EL FAR, Alessandra. *Páginas de Sensação: Literatura Popular e Pornográfica no Rio de Janeiro (1870-1924)*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p.92.

¹⁷¹ MARTINS, Ana Luiza. *Revistas em revista: imprensa e práticas culturais em tempos de República*. Op. Cit., 2008, p.283-284.

investimento no periodismo agrícola. Ou, conforme denominação da época, publicações agrônômicas, voltadas para o homem da lavoura¹⁷².

Portanto, a partir da necessidade de formação deste novo proprietário agrário, começaram a surgir as primeiras revistas agrícolas. Inicialmente, elas existiram em pouco número e eram publicadas, em sua maioria, por associações agrícolas. E foi exatamente neste contexto que, em 1897, a Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), associação composta por proprietários de terras oriundos de diversos estados do Brasil, começou a publicar seu boletim oficial, chamado *A Lavoura*, que, aliás é publicado até os dias de hoje.

De acordo com seu primeiro editorial, intitulado “A Lavoura” e escrito pelo presidente da SNA, Ennes de Souza, a revista tinha como objetivo publicar textos sobre

métodos e melhoramentos ou investigações científicas e agrônômicas; os que propagam ou vulgarizam conhecimentos úteis existentes em outros países ou na nossa pátria; e, enfim, os dados reais, positivos e elementares de toda ordem que se devam tornar em ação agrícola¹⁷³.

Ainda segundo este mesmo texto, o boletim da Sociedade apresentaria transcrições ou traduções de revistas do país e do estrangeiro, que tratassem de temas pertinentes à agricultura brasileira, e publicaria os resumos de conferências e congressos realizados na sede da Sociedade ou em outros pontos do Brasil, desde que estas fossem importantes para a agricultura ou as outras indústrias rurais. Igualmente, difundiria trabalhos desenvolvidos em laboratórios, nos campos de experiência e demonstração, nas estações agrônômicas, dentre outros. Desse modo, haveria na revista tanto “teoria” como “prática”. Além disso, segundo o editorial, o tipo de escrita desenvolvido na revista corresponderia ao que o autor chamou de “literatura rural”, que seria uma leitura mais amena que a aparente dificuldade dos algarismos e da ciência pura e/ou experimental¹⁷⁴.

¹⁷² Idem, p.284.

¹⁷³ SOUZA, Ennes de. *A Lavoura. A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n. 1, p.5-6, julho de 1897.

¹⁷⁴ Idem, p. 5.

A revista não foi muito regular ao longo dos anos analisados. Inicialmente, ela foi publicada mensalmente, mas já em 1898, teve sua publicação interrompida pela primeira vez. Neste ano, não foram publicadas as edições referentes aos meses de outubro e dezembro. No ano seguinte, a SNA publicou seu boletim apenas a partir do mês de abril. Em 1900, a revista voltou a ser editada todos os meses. Já em 1903, o boletim foi publicado trimensalmente. Fatos como este ocorreram ao longo de todo o período analisado, sem que nenhuma explicação fosse dada aos seus leitores, à exceção do ano de 1914, quando foi informado que o periódico não tinha sido publicado durante certo tempo, em virtude da dificuldade de importação de papel devido à eclosão da Primeira Guerra Mundial. Assim, é possível encontrar edições bimestrais, trimestrais, quadrimestrais e, até mesmo, semestrais, como, por exemplo, em 1905.

A justificativa para a irregularidade e também atraso da distribuição do periódico apareceu na ata de uma reunião realizada na SNA no início do ano de 1899. Segundo o texto, um grande problema para a publicação era a ausência de trabalhos “dignos do órgão oficial” da Sociedade, já que os artigos não poderiam ser muito longos e era necessário variar os assuntos. As próprias condições de impressão igualmente atrapalhavam a publicação. Isto porque as reproduções diretas de fototipografia ocasionavam atrasos na sua distribuição.¹⁷⁵

O periódico, que, geralmente, possuía cerca de 65 páginas, inicialmente não podia ser comprado avulso. A assinatura era individual, valia por um ano e possuía o valor de 6\$000. A partir de 1900, *A Lavoura* passou a não admitir subscrições, sendo distribuída gratuitamente aos seus sócios, juntamente com sementes, raízes e catálogos que tinham por finalidade instruir o agricultor e incentivar a diversificação da produção. Contudo, no ano de 1916, a revista voltou a aceitar assinantes que poderiam ser brasileiros ou estrangeiros. O valor variava de acordo com o período desejado de leitura e o lugar onde o indivíduo morava. O preço de um semestre no Brasil era 7\$000 e a de um ano 10\$000. Por outro lado, quem residia no exterior pagava 10\$000 para receber o boletim da SNA por 6 meses e 15\$000 para obtê-la por um ano¹⁷⁶.

¹⁷⁵ Relatório apresentado à Assembleia Geral ordinária de 15 de fevereiro de 1899, sobre a administração da Sociedade Nacional de Agricultura, de fevereiro a dezembro de 1898. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n. 11, p. 5-10, novembro de 1898.

¹⁷⁶ *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XX, n. 1 a 6, janeiro a junho de 1916.

O periódico era acessível para os padrões da época, se comparado aos preços de outros impressos. Um exemplar do *Almanaque Brasileiro Garnier*, por exemplo, criado em 1901, e que possuía entre 400 e 600 páginas valia 4\$000¹⁷⁷. Já a assinatura por um ano da *Revista do Brasil*, em 1916, e que tinha por volta de 95 páginas, custava 10\$000 e a semestral 7\$000¹⁷⁸. E para receber durante um ano a revista agrícola *Chácaras e Quintais*, o leitor gastava 10\$000¹⁷⁹.

Desde sua primeira edição, a revista publicou anúncios, à exceção do ano de 1909. O preço destes foi informado na contracapa do periódico desde 1897, quando foi fundado, até o ano de 1921. Eles eram publicados logo a seguir da contracapa ou nas últimas páginas da revista. Em alguns anos, eles também apareceram entre os artigos, como em 1916-1917. Não houve um número exato de páginas destinadas à propaganda. Elas oscilavam entre três e quatorze páginas. Inicialmente, o indivíduo que desejasse fazer propaganda de seu estabelecimento ou produto pagava 20\$000 para que esta ocupasse a página inteira durante um mês, e 12\$000 para preencher somente metade da folha.

A partir de 1916, houve um aumento significativo destes valores. O anúncio em uma página completa valia 50\$000 e em meia 30\$000. Além disso, o espaço da revista dedicado a este aspecto foi mais fragmentado, e as propagandas poderiam ocupar 1/4, 1/8 ou 3/8 de cada página. Acredito que o acréscimo do preço seja decorrente das dificuldades para importar o papel durante o período da Primeira Guerra, como já explicitado anteriormente. A publicidade, em sua grande maioria, era sobre produtos que, de algum modo, poderiam ser utilizados nas atividades do campo. Havia anúncios sobre formicidas, máquinas agrícolas, inseticidas, casas que vendiam sementes, revistas agronômicas, livrarias que vendiam livros que tratavam de agricultura, empresas que instalavam máquinas, dentre outros.

A *Lavoura* não possuía muitas seções fixas, visto que elas variaram muito ao longo tempo. Nos dois primeiros anos, as seções que apareciam com mais frequência foram “Correspondências Agrícolas”, em que os agricultores e criadores escreviam

¹⁷⁷ DUTRA, Eliana de Freitas. *Rebeldes Literários da República: História e identidade no Almanaque Brasileiro Garnier (1903-1914)*. Op. Cit., 2005, p. 32.

¹⁷⁸ LUCA, Tânia Regina. *A Revista do Brasil: um diagnóstico para a (N)ação*. Op. Cit., 1999, p. 80.

¹⁷⁹ WELTMAN, Wanda Weltmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Op. Cit., 2008, p. 87.

cartas à revista com o objetivo de sanar dúvidas sobre vários assuntos, sendo publicadas e respondidas pelos editores do periódico; e “Conselhos Rurais”, que tinha a finalidade de instruir o lavrador sobre temas diversos, como crédito agrícola e pequena propriedade, por exemplo. No ano de 1899, foi publicada regularmente a seção “Ensino Agrícola”, cujo fim era informar os agricultores e os criadores, trazendo informações úteis sobre diferentes motes, como a batata, a estrumeira, o arroz e a galinha.

A partir de 1910 até 1915, começaram a ser publicadas duas novas seções que apareceram em várias edições: “A lavoura nos estados”, que levava ao conhecimento de seus leitores a situação econômica, os produtos, as plantações e criações de animais desenvolvidas no país; e “A lavoura no estrangeiro”, que tinha a mesma finalidade, mas em relação ao que era realizado em outros países. Já na década de 1920, surgiu “Consultas e Informações”, cuja função se assemelhava bastante ao da antiga seção “Ensino Agrícola”. Neste mesmo período também foi publicado em alguns números “Palestras agrícolas”, que também tinha como fim instruir os trabalhadores agrícolas sobre suas atividades cotidianas. Cabe ressaltar que em praticamente todos os números do periódico foi publicada a seção “Parte Comercial”, que trazia a cotação dos produtos agrícolas; e “Noticiário” que apresentava notícias sobre fatos ocorridos no Brasil e no mundo.

De acordo com algumas edições da própria *A Lavoura*, sua tiragem era 5 mil exemplares¹⁸⁰, número considerável, mas não muito alto, se comparada a outras revistas agrícolas, como *Chácaras e Quintais*, por exemplo, que publicou o total de 16 mil unidades por edição¹⁸¹. O mesmo aspecto se verifica se confrontarmos o boletim da SNA com periódicos oficiais, como a *Revista Nacional de Educação*, cuja tiragem era de 12.500 exemplares, e chegou a alcançar 15.000, no primeiro aniversário de sua publicação¹⁸². A revista era distribuída aos jornais do Rio de Janeiro; aos sócios honorários e efetivos; autoridades superiores e instituições da Capital Federal;

¹⁸⁰ É importante salientar que, nem sempre a revista informou o número de sua tiragem. Além disso, destaco que é possível que o número do boletim da SNA publicado tenha variado ao longo dos anos. No relatório do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio referente ao ano de 1913, por exemplo, afirmou-se que 6.199 exemplares de *A Lavoura* foram distribuídos. Ver: Brasil - Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1913, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Manoel Edwiges de Queirós Vieira no ano de 1914, p. 103. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 22 de jul. 2012.

¹⁸¹ WELTMAN, Wanda Lattmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Op. Cit., 2008, p. 48.

¹⁸² DUARTE, Regina Horta. Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte: A Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934). Op. Cit., 2004, p. 34.

instituições, autoridades e jornais dos estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Goiás, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte; Paraíba, Pernambuco, Bahia, Alagoas, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso; cônsules e ministros brasileiros no exterior; nas câmaras municipais; e a instituições e particulares na França, Estados Unidos, Portugal, Argentina, Itália, Uruguai, Alemanha, Chile, México, Áustria, Inglaterra, Holanda, Suíça, Espanha, Bélgica, Java, Colômbia, Índia, Sérvia, Rússia, Dinamarca, Japão, Romênia, Venezuela, Hungria, Grécia, Turquia, Ilhas Malvinas, Canadá, Peru e China¹⁸³.

Mas, qual era o público alvo de *A Lavoura*? Eram os pequenos proprietários? Ou os grandes? Agricultores de alguma área específica do país? Estas questões me inquietaram muito desde o início da pesquisa. Uma maneira de desvendar estas indagações seria a análise dos documentos administrativos da Sociedade Nacional de Agricultura. No entanto, os escritos oficiais da SNA foram perdidos num incêndio que ocorreu em sua sede nos anos de 1940. Outra possibilidade seria mapear as cartas dos leitores para perceber quem escrevia para a revista. Entretanto, a correspondência raramente era publicada. Assim, o único modo pelo qual poderia refletir sobre estas questões seria a partir da própria bibliografia. Seguindo por este caminho e tomando como ponto de partida os trabalhos elaborados por Sônia Regina de Mendonça e Rafael Winter Ribeiro, o alvo da revista eram todos os agricultores, fossem eles pequenos, médios ou grandes proprietários de terra. Como se buscava modernizar a agricultura era necessário “modernizar” todos os tipos de trabalhadores rurais, não apenas uma parcela deles¹⁸⁴. Certo mesmo é que os cafeicultores paulistas eram apresentados como o contra-exemplo da policultura defendida na revista.

¹⁸³ VERT, Germano. Relatório apresentado à Assembleia Geral ordinária de 15 de fevereiro de 1899, sobre a administração da Sociedade Nacional de Agricultura, de fevereiro a dezembro de 1898. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n. 9, p.5-11, dezembro de 1899.

¹⁸⁴ Através dos dados do *Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas*, contido nos relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio é possível ter uma ideia dos estados que recebiam a maior quantidade de exemplares de revistas e folhetos distribuídos pela pasta, dentre as quais se encontrava *A Lavoura*. O relatório de 1920, por exemplo, indica que o estado que mais possuía inscritos e, dessa forma, recebia mais publicações do ministério era Minas Gerais, seguido por Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Ver: Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1920, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Idelfonso Simões Lopes no ano de 1920, p. 237. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em 20 de jul. 2012.

As capas de *A Lavoura* transformaram-se muito ao longo dos anos. Desde 1897, quando foi criada, até a edição de janeiro - fevereiro de 1906, ela foi a mesma. Tratava-se de uma ilustração em que apareciam num mesmo plano espigas de milho, cachos de uvas e um boi puxando um arado. Percebe-se, dessa maneira, que, por meio da própria capa, a Sociedade já tentava propagar algumas de suas ideias principais como a diversificação da agricultura e sua modernização, através dentre outros elementos, do uso de máquinas agrícolas. A partir de 1907, a ilustração é substituída por fotografias que variavam a cada mês. Estas eram imagens da criação de animais variados; do horto da Penha, pertencente à SNA; máquinas agrícolas, como bombas adequadas para a irrigação das plantas; plantações de diferentes produtos; mudas de plantas distintas, como de pinheiros; etc.

Já em 1914 e 1915, a capa passou por nova reformulação. Constituía uma ilustração em que apareciam um campo, animais (que variavam a cada mês) e a imagem de uma mulher que lembra uma deusa. Considero que esta imagem possa se referir a divindade grega Deméter, deusa da terra cultivada e da colheita. De 1916 até 1923, as edições da revista passaram a conter o sumário na capa, e que, às vezes, era acompanhado pela imagem de um campo cultivado, com um lavrador utilizando um arado. A utilização do índice na capa foi uma estratégia usada também por outros periódicos para expressar os objetivos dos grupos que o editavam já que no sumário apareciam os principais assuntos debatidos por eles. Entretanto, depois de 1923, as capas voltaram a ser compostas por fotografias diversas.

Outro aspecto interessante das capas editadas a ser ressaltado é que em quase todas elas, havia o lema: “Viribus Unitis”, expressão derivada do latim que significa “com forças unidas”. Acredito que este termo tenha sido escolhido como divisa do periódico para fazer referência ao associativismo, uma das grandes ideias defendidas pelos membros da sociedade, visto que consideravam fundamental que os agricultores se unissem em associações para que a agricultura nacional pudesse progredir. Assim, seria mais uma forma de a SNA já explicitar, logo na capa, um de seus ideais.

A redação da revista também se modificou durante o período analisado e, em muitas edições, não são informados os nomes dos editores. Em 1898, existia uma

comissão de redação¹⁸⁵ formada por Fábio Leal, Germiniano Vert, Alberto Jacobina, Antônio de Medeiros, Wenceslau Bello, Salvador Barradas, Honório Ribeiro, Joaquim Carlos Travassos, Felipe Aristides Caire, Domingues Sérgio de Carvalho¹⁸⁶ e Fonseca Hermes. Entre 1899 e 1907, Domingos Sérgio de Carvalho foi apresentado como editor chefe e o grupo era formado por Antônio Fialho, Luiz Pereira Barreto¹⁸⁷, Alípio de Miranda Ribeiro¹⁸⁸, Barão de Capanema,¹⁸⁹ Moura Brasil, Aristóteles Gomes Calaça, Joaquim Inácio Tosta, Wenceslau Bello, Herman Von Ihering¹⁹⁰, Carlos Moreira¹⁹¹, Frederico Draenert¹⁹², dentre outros. Entre os anos de 1913 e 1914, a redação do periódico foi atribuída a J. F. de Lima. E, em 1926, Benjamin Lima era o principal editor. Nos períodos entre 1908-1912 e 1915-1925, a revista não informou o nome das pessoas que faziam parte do grupo editorial.

¹⁸⁵ Cabe salientar que busquei dados biográficos sobre todos os indivíduos que integraram a redação da revista. No entanto, não encontrei informações sobre todos eles. Desse modo, apresento, a seguir, apenas as biografias que consegui localizar em livros e em sites da internet.

¹⁸⁶ Viveu entre 1890 e 1924. Foi professor de Agricultura, Antropologia e Etnografia do Museu Nacional. Ver: <http://www.museunacional.ufrj.br/MuseuNacional/Principal/ARQUIVOHIS.htm>. Acesso em 14 de nov. 2011.

¹⁸⁷ Nascido em 1840, era filho de grande um grande cafeicultor e se formou médico na Universidade de Bruxelas. Após entrar em contato com a obra de Comte, tornou-se positivista religioso. Ver: ALONSO, Ângela. *O positivismo de Luís Pereira Barreto e o Pensamento Brasileiro no Século XIX*. Coleção Documentos. Série Teoria Política. IEA/USP, São Paulo, v. 09, 1995.

¹⁸⁸ Viveu entre 1874 e 1942. Foi naturalista e realizou diversos estudos de botânica. Também foi membro da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas (Comissão Rondon). Ver: JÚNIOR, José P. Pombal. Ribeiro ou Miranda-Ribeiro? Nota biográfica sobre Alípio de Miranda Ribeiro (1874-1939). *Revista Brasileira de Zoologia*. Vol. 19, 2002.

¹⁸⁹ Guilherme Schüch, o Barão de Capanema, foi engenheiro e naturalista. Nascido, em Minas Gerais, em 1824, ingressou aos 17 anos no Imperial Instituto Politécnico de Viena como bolsista do imperador D. Pedro II. De volta ao Brasil, lecionou Física, Matemática e Mineralogia na Escola Militar. Ajudou a fundar a *Sociedade Vellosiana*, foi diretor da Repartição Geral dos Telégrafos e chefiou a Seção de Geologia da Comissão Científica de Exploração das Províncias do Norte. Foi igualmente um dos membros mais ativos do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB). Ver: FIGUEIRÓA, Silvia Fernanda de Mendonça. Ciência e tecnologia no Brasil Imperial Guilherme Schüch, Barão de Capanema (1824-1908). *Varia História* (UFMG. Impreso), Belo Horizonte, v. 21, n. 34, p. 437-455, 2005; PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004.

¹⁹⁰ Alemão, nascido em 1850, foi naturalista viajante do Museu Nacional do Rio de Janeiro e, posteriormente, fundador e diretor do Museu Paulista até 1915. Ver: DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luís de Andrade. *Preocupações com a Proteção à Natureza e com o Uso dos Recursos Naturais na Primeira República Brasileira*. Op. Cit., 2004.

¹⁹¹ Zoólogo do Museu Nacional, iniciou suas atividades na Seção de Zoologia da instituição em 1888, ficou reconhecido como especialista em crustáceos. Ver: GUALTIERI, Regina Cândido Ellero. *Evolucionismo no Brasil: Ciência e Educação nos Museus (1870-1915)*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008.

¹⁹² Alemão, é considerado um dos pioneiros dos estudos de climatologia no Brasil. Foi o primeiro cientista a tentar descrever e discutir sobre o clima brasileiro como um todo, publicando rascunhos deste estudo na Revista de Engenharia (1885-1888). Ver: OLIVEIRA, Fabíola de. *INMET: 100 anos de meteorologia no Brasil: 1909-2009*. Brasília, DF: INMET, 2009.

Grande parte dos artigos publicados era escrita por colaboradores que poderiam ser engenheiros, agrônomos, cientistas, naturalistas, agricultores, criadores e qualquer indivíduo cujo texto fosse aprovado pelos editores. Por este motivo, é extremamente complicado mapear todos os indivíduos que publicaram na revista. Além disso, muitos artigos não eram assinados e outros apresentavam apenas as iniciais do nome das pessoas, fato que dificulta ainda mais uma relação exata de todos os articulistas. Desse modo, estimo que foram escritos artigos no periódico por mais de 344 pessoas diferentes, sendo 45 de autoria Thomás Coelho Filho, o autor que mais escreveu na revista no período analisado e apresentado pelo periódico como engenheiro agrônomo. Dentre os cooperadores do periódico, destacam-se os seguintes, de formação científica: Otávio Domingues¹⁹³, Americano do Brasil¹⁹⁴, Frederico Carlos Hoehne¹⁹⁵, Bertha Lutz,¹⁹⁶ Arthur Neiva¹⁹⁷, Carlos Moreira, Von Ihering, Alberto José de Sampaio¹⁹⁸,

¹⁹³ Otávio Domingues foi zoólogo e professor na Escola de Piracicaba e na Escola Nacional de Agricultura no Rio de Janeiro. Ver: HABIB, Paula Arantes Botelho Briglia. *Agricultura e Biologia na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz” (ESALQ): Os estudos de Genética nas trajetórias de Carlos Teixeira Mendes, Octavio Domingues e Salvador de Toledo Piza Jr. (1917-1937)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2010.

¹⁹⁴ Antônio Americano do Brasil nasceu em 1892, em Goiás, formou-se médico no Rio de Janeiro e foi deputado pelo seu estado natal na Câmara Federal. Criou, juntamente com o militar goiano Henrique Silva, um periódico chamado *A Informação Goiana* (1917-1935), que tinha como finalidade fazer propaganda de Goiás e oposição ao movimento sanitarista. Ver: SÁ, Dominichi Miranda de. Uma interpretação do Brasil como doença e rotina: a repercussão do relatório médico de Arthur Neiva e Belisário Penna. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* (Impresso), Rio de Janeiro, v. 16, p. 183-203, 2009.

¹⁹⁵ Filho de imigrantes alemães nasceu em Juiz de Fora, em 1882. Em 1907, foi nomeado jardineiro-chefe do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Dez anos depois, foi para São Paulo onde atuou longamente em prol da proteção à natureza. Trabalhou no Instituto de Botânica do Estado de São Paulo e organizou um horto na Seção de Botânica no Instituto Butantã. Ainda atuou no Museu Paulista e no Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal. Ver: FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009; DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996.

¹⁹⁶ Maria Júlia Bertha Lutz viveu entre 1894 e 1976. Ingressou no Museu Nacional, em 1919, como naturalista e, em 1939, se transformou em representante desta mesma instituição no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil (CFEACB). Participou das lutas pelos direitos femininos no início do século XX e esteve ligada a debates sobre a preservação do meio ambiente brasileiro. Sobre Bertha Lutz, ver: SOMBRIO, Mariana Moraes; LOPES, Maria Margaret; VELHO, Léa M. Leme Strini. Práticas e disputas em torno do patrimônio científico-cultural: Bertha Lutz no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil. *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo Horizonte, v. 24, p. 311-327, 2008; SOUSA, Lia Gomes Pinto de; SOMBRIO, Mariana Moraes de Oliveira; LOPES, Maria Margaret. Para ler Bertha Lutz. *Cadernos Pagu* (UNICAMP. Impresso), Campinas, p. 315-325, 2005; LOPES, Maria Margaret. Bertha Lutz e a importância das relações de gênero, da educação e do público nas instituições museais. *Musas - Revista Brasileira de Museus e Museologia*, Rio de Janeiro, n. 2, p. 41-47, mai. 2006; dentre outros.

¹⁹⁷ Cientista e escritor, viveu entre 1880 e 1943. Realizou a pedido da Inspetoria de Obras Contra as Secas, uma expedição científica juntamente com Belisário Penna, ao norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauí e Goiás, com o objetivo de conhecer e mapear o quadro nosológico dessas áreas. O relatório produzido por eles a partir desta viagem repercutiu amplamente na imprensa e foi

Domingos Sérgio de Carvalho, Frederico Draenert, Alberto Loefgren, João Geraldo Kuhlmann¹⁹⁹ e Arsenne Puttemans²⁰⁰. Entre estes cientistas, Otávio Domingues foi o que publicou o maior número de artigos, 8 no total.

É importante ressaltar que a presença de cientistas tanto em *A Lavoura* quanto na Sociedade que ela representava foi constante²⁰¹. Eles participavam da equipe editorial da revista, dos Conselhos Superiores, Diretoria ou Conselho Técnico²⁰². O cientista Domingos Sérgio de Carvalho, por exemplo, além de compor o grupo de redatores da revista ainda ocupou o cargo de Secretário Geral da Diretoria, entre 1903 e 1907. Em 1908, ele se tornou 3^o vice-presidente da SNA. A partir de 1910, este mesmo cargo

fundamental para a criação, em 1918, da Liga Pró-Saneamento e, posteriormente, em 1920, do Departamento Nacional de Saúde Pública, chefiado por Carlos Chagas, assim como para as discussões sobre a urgência do saneamento rural no país. Arthur Neiva também foi convocado junto com Costa Lima para identificar a praga que atacou os cafeeiros paulistas, na década de 1920. Ver: SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Arthur Neiva e a 'questão nacional' nos anos 1910 e 1920. *História, Ciência e Saúde Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 16, julho de 2009; SÁ, Dominichi Miranda de. Uma interpretação do Brasil como doença e rotina: a repercussão do relatório médico de Arthur Neiva e Belisário Penna. Op. Cit., 2009; SILVA, André Felipe Cândido da. *Ciência nos cafezais: a campanha contra a broca do café em São Paulo (1924-1929)*. Op. Cit., 2006.

¹⁹⁸ Nasceu em Campos dos Goytacazes, no Rio de Janeiro, e viveu entre 1881 e 1946. Em 1905, ingressou como Assistente de Botânica do Museu Nacional. Aos 31 anos de idade, tornou-se professor e chefe da Seção de Botânica desta mesma instituição. Foi um dos botânicos mais importantes de sua época. Sobre Sampaio, ver: DRUMMOND, José Augusto, FRANCO, José Luíz de Andrade. Alberto José Sampaio: Um botânico brasileiro e o seu programa de proteção à natureza. Belo Horizonte: *Varia História*, vol.21, n^o 33, 2005; DUARTE, Regina Horta. *A biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil – 1926-1945*. Op. Cit., 2010; FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à Natureza e Identidade Nacional no Brasil, anos 1920 -1940*. Op. Cit., 2009; CAPANEMA, Carolina Motta. *A natureza no projeto de construção de um Brasil Moderno e a obra de Alberto José de Sampaio*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências), Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2006.

¹⁹⁹ Botânico, fez parte da Seção de Botânica do Museu Nacional, do Jardim Botânico do Rio de Janeiro durante o período em que este foi chefiado por Alberto José de Sampaio e participou da Comissão Rondon. Ver: <http://www.museunacional.ufrj.br/dptbot/historico.html>. Acesso em: 24 de mar. 2012.

²⁰⁰ Arsene Puttemans é considerado um dos pais da fitopatologia brasileira. COSTA, A. S. História da Fitovirologia no Brasil. *Anais da E. S. A. "Luiz de Queiróz"*. São Paulo, vol. XLIII, 1986. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aesalq/v43n1/05.pdf>. Acesso em: 14 de nov. 2011.

²⁰¹ É interessante notar que a participação de cientistas como colaboradores de periódico agrícola não era uma exclusividade da revista *A Lavoura*. Como já explicitado anteriormente, cientistas também compunham o grupo de articulistas que escreveram no periódico *Chácaras e Quintais*. Ver: WELTMAN, Wanda Weltmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Op. Cit., 2008.

²⁰² Sônia Regina de Mendonça aponta que a administração da SNA estava dividida em Diretoria Geral, Diretoria Técnica e Conselho Superior. A Diretoria Geral era composta por dez integrantes e era responsável pelas funções administrativas da sociedade. Já a Técnica, também formada por dez pessoas, estava subdividida em 13 seções especializadas, como zootecnia, por exemplo. E o Conselho Superior possuía 40 membros. Tanto a Diretoria Técnica quanto o Conselho Superior tinham como finalidade “opinar e atuar em prol das grandes causas de que a Sociedade se fazia porta-voz”. Ver: MENDONÇA, Sônia Regina de. *O Ruralismo brasileiro (1888-1931)*. Op. Cit., 1997, p. 47.

passou a ser ocupado por Antônio Pacheco Leão²⁰³. Dois anos depois, estes dois cientistas se tornaram membros do Conselho Superior da SNA. Entre 1922 e 1926, Pacheco Leão apareceu novamente como integrante deste conselho. Neste último ano, Arthur Neiva foi apresentado como um dos diretores técnicos. Já entre 1933 e 1934, Arsenne Puttemans passou a fazer parte do Conselho Superior e Alberto José de Sampaio transformou-se em um dos diretores técnicos. Desse modo, percebe-se que os cientistas participaram ativamente na propagação das ideias difundidas pela revista.

A *Lavoura* era um importante instrumento de divulgação dos interesses e pautas da Sociedade Nacional de Agricultura, na medida em que a revista propagandeava, através de seus artigos, as principais ideias defendidas pelos membros da Sociedade. Desse modo, os assuntos-chaves da revista eram justamente as principais bandeiras sustentadas pela SNA, como: a modernização e a diversificação da agricultura, através da utilização de preceitos científicos e máquinas agrícolas, a necessidade de instrução do trabalhador rural, e defesa da proteção dos recursos naturais.

Os membros da SNA acreditavam que um dos grandes fatores que impossibilitava o desenvolvimento da agricultura no país seria a predominância da rotina sobre as técnicas da agricultura moderna²⁰⁴. Por esta razão, foram publicados inúmeros artigos em *A Lavoura* que tinham por objetivo condenar a situação de atraso em que as atividades agrícolas se encontravam. De acordo com um artigo publicado intitulado “Necessidades da lavoura”²⁰⁵, por exemplo, a tradição teria se enraizado de uma maneira tão intensa nos trabalhadores rurais que estava muito difícil superá-la. Segundo o texto, desde a chegada dos colonizadores até aquele momento, não havia

²⁰³ Médico e cientista esteve a frente da direção do Jardim Botânico do Rio de Janeiro no período entre 1915 e 1931. Também foi membro da Comissão Científica do Instituto Oswaldo Cruz ao Amazonas, chefiada por Carlos Chagas, e diretor de instituições governamentais, como Serviço de Profilaxia da Febre Amarela e a Escola de Medicina. Ver: CASAZZA, Ingrid Fonseca. *O Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um lugar de ciência (1915-1931)*. Op. Cit., 2011.

²⁰⁴ Ressalto que a preocupação com métodos agrícolas considerados “atrasados” por força da herança colonial foi tema recorrente do pensamento social brasileiro no mesmo período e nas décadas subsequentes. No mesmo sentido, saliento que os fundadores da “crítica ambiental brasileira” também criticavam os métodos “rudimentares” de cultivo praticados no Brasil e acreditavam que o atraso e a destruição dos recursos naturais poderiam ser “superados” através da modernização das técnicas utilizadas. Sobre o tema, ver, por exemplo: HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 26ª Ed., 1995; PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004, p. 44.

²⁰⁵ CAMPOS, Bernardino. Necessidades da lavoura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 24-28, setembro de 1897.

ocorrido nenhuma mudança radical nas práticas de cultura adotadas, o que provocava a estagnação da agricultura.

Assim, os colaboradores da revista defendiam a substituição dos métodos considerados retrógrados, pela utilização de máquinas no campo. Desse modo, escreveram vários textos, cuja finalidade era convencer os agricultores sobre a importância do seu uso. Para que isso fosse possível, consideravam imprescindível que os lavradores tivessem um conhecimento mínimo sobre estes modernos equipamentos. Por isso, publicaram artigos que traziam informações diversas sobre eles. Em “Instrumentos Aratórios de Disco”²⁰⁶, por exemplo, afirmou-se que as máquinas agrícolas foram criadas no último quartel do século XIX, nos Estados Unidos, e, rapidamente, se espalharam por todo mundo. Além disso, informou-se que a primeira delas a ser inventada foi o destorroador²⁰⁷, seguido pelas charruas de disco²⁰⁸.

Neste mesmo sentido, os articulistas do periódico também se preocupavam em explicar o que eram máquinas agrícolas e em diferenciá-las das ferramentas. No artigo “Colaboração - Mecânica agrícola - O arado”²⁰⁹, Paulo Cavalcanti afirmou que as ferramentas seriam objeto simples, portáteis e manejados apenas pelo homem, como a enxada e a pá, por exemplo. Por outro lado, as máquinas constituíam instrumentos mais complexos, cujo emprego somente poderia ser realizado com o auxílio de animais. De acordo com o autor, as ferramentas eram eficientes na pequena lavoura, mas inadequadas para as grandes plantações, gerando apenas maiores despesas e perda de tempo para o lavrador. Por esta razão, Cavalcanti insistiu no uso de arado e charrua como meios para alcançar o progresso agrícola e ensinou, através de ilustrações, o nome e a finalidade de cada parte destas máquinas.

Através de uma análise da revista *A Lavoura*, percebi que havia uma grande preocupação por parte dos redatores não só em explicar o que eram estas máquinas e apontar suas vantagens, mas, sobretudo, em ensinar o agricultor como operá-las de

²⁰⁶ Instrumentos Aratórios de Disco. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.8, p. 352-358, agosto de 1906.

²⁰⁷ De acordo com o próprio artigo, um destorroador tinha como finalidade “pulverisar e aplanar as terras lavradas de novo, quando ainda entorroadas”. Ver: Instrumentos Aratórios de Disco. *A Lavoura*. Op. Cit., agosto de 1906, p. 356.

²⁰⁸ A charrua de disco era um instrumento, segundo o texto, usado para prepara a terra e retirar da terra pequenos fragmentos de troncos e raízes. Ver: Instrumentos Aratórios de Disco. *A Lavoura*. Op. Cit., agosto de 1906, p. 353.

²⁰⁹ Colaboração – Mecânica agrícola – O arado. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.10, p. 543-549, outubro de 1906.

modo adequado. Dessa maneira, foram publicados muitos artigos que explicitavam detalhadamente como usá-las. Estes textos sempre eram acompanhados por muitas imagens para facilitar a compreensão do trabalhador rural e foram publicados durante todos os anos examinados nesta pesquisa.

É interessante destacar que, nos primeiros anos, a revista defendeu como forma de modernizar a agricultura o uso, principalmente, de charruas e arados. Assim, em dezembro de 1899, por exemplo, há a ilustração de dois tipos de charruas sub-soladoras, seguida por uma pequena nota escrita por Germiniano Vert. Nesta, o autor apontou que a mais simples delas era ideal para as condições dos solos brasileiros e descreveu minuciosamente como o trabalhador rural deveria manuseá-la²¹⁰. Neste mesmo sentido, no artigo “Instrumentos Aratórios de Disco”, já mencionado anteriormente, foram apresentadas imagens de uma charrua de disco fixo, de uma charrua fixa de dois discos, e foi explicitado o modo como usar cada um delas²¹¹.

A partir da década de 1920, o foco da revista deixou de ser charruas e arados. Os articulistas passaram a enfatizar a necessidade da motocultura, ou seja, do uso de tratores no campo. Em “O emprego do trator na agricultura”²¹², José Eurico Dias Martins afirmou que algumas pesquisas estavam sendo feitas nesta área. Além disso, apresentou em detalhes uma experiência desenvolvida pelo departamento de Fomento Agrícola do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. De acordo com esta, o uso do trator no campo era bem mais vantajoso que a utilização de animais, visto que, dentre outros aspectos, este equipamento ajudava a diminuir gastos e tempo, o que era fundamental para a agricultura.

O uso do trator também foi defendido em outro texto, publicado em 1932. Neste artigo, chamado “O trator na agricultura”, afirmou-se que este equipamento era imprescindível nas fazendas, visto que era “uma máquina simples, prática, eficiente e econômica no que concerne à lavoura e à indústria, e útil por excelência no que diz respeito ao transporte de produtos”²¹³. Além disso, destacou-se que este equipamento foi o grande responsável pelo desenvolvimento da agricultura nos Estados Unidos e que,

²¹⁰ VERT, Germiniano. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.12, p. 292 e 293, dezembro de 1899.

²¹¹ Instrumentos Aratórios de Disco. *A Lavoura*. Op. Cit., agosto de 1906, p. 352-358.

²¹² MARTINS, José Eurico Dias. O emprego do trator na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXIX, n.1, p. 26-27, janeiro de 1925.

²¹³ O trator na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXVI, n.10, p.198, outubro de 1932.

no Brasil, seria fundamental para resolver o problema da falta de mão de obra, na medida em que ele poderia ser conduzido por um só trabalhador rural.

A *Lavoura* não só propagandeava os benefícios do uso de máquinas como meio de modernizar a agricultura como também parabenizava os fazendeiros que passavam a utilizá-las, como forma de incentivar uma maior difusão delas. Esta fato pode ser observado a partir de um pequeno trecho publicado em 1906, intitulado “O cultivo mecânico do cafeeiro em SP”²¹⁴, em que o diretor da Escola Modelo anexa à Escola Agrícola de Piracicaba, Henrique Ribeiro, exaltou a atitude de um cafeicultor paulista que introduziu o uso de duas máquinas modernas em sua plantação. Seguindo nesta mesma esteira, em um artigo, sem autoria, “Aparelhos de Irrigação”, foi enaltecida a iniciativa de um proprietário de terras que comprou um moderno aparelho de irrigação para utilizar em sua fazenda. O texto relatou o funcionamento da nova máquina e afirmou que ela passou por várias experiências e se mostrou capaz de irrigar em quatro horas um hectare de terreno, semelhante ao que ocorria somente quando chovia cerca de vinte milímetros²¹⁵.

Evidência de que a modernização da agricultura através do uso de máquinas era realmente uma das grandes bandeiras defendidas pela Sociedade Nacional de Agricultura é um artigo publicado, em 1905, em que foi informado que a sociedade havia começado a oferecer um curso prático de mecânica agrícola nas instalações da fazenda Santa Mônica²¹⁶, propriedade da associação. De acordo com o texto sem autoria, estava claro que os agricultores começaram a perceber que era necessário variar suas culturas e aperfeiçoar seu trabalho. No entanto, faltavam meios eficazes que permitissem o ensino prático destes trabalhadores rurais. Por este motivo, mesmo com

²¹⁴ RIBEIRO, Henrique. O cultivo mecânico do cafeeiro em SP. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.7, p. 301, julho de 1906.

²¹⁵ Aparelhos de Irrigação. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 8, p. 532-533, agosto de 1910.

²¹⁶ De acordo com os relatórios ministeriais da pasta da agricultura tratava-se de um casarão às margens do rio Paraíba, antiga residência do Marquês de Caxias e que, foi transformada numa das primeiras Fazendas-Modelo de Criação, mantidas pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Criadas em dezembro de 1910, estes estabelecimentos tinham como finalidade: promover a seleção do gado nacional; produzir por meio de cruzamento o cavalo de guerra, exigido pelos regulamentos militares; criar animais de grande porte e cultivar plantas forrageiras em larga escala. A fazenda de Santa Mônica passou por obras para adaptá-la à nova função e era formada por galpões para o abrigo de animais, estábulos, cocheiras, galpão para banho, continha 18 máquinas agrícolas e duas caixas d'água. Inicialmente, a administração e as modificações da fazenda seriam levadas a cabo pela Sociedade Nacional de Agricultura. Entretanto, a sociedade a devolveu ao Governo, alegando que não possuía verba suficiente para este fim. Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911 e 1912. Op. Cit., p.158-159.

modestos recursos, a SNA decidiu preencher esta lacuna e oferecer este curso em suas instalações. De acordo com o texto,

As pessoas que comparecerem verão trabalhar os aparelhos destinados a todas as operações agrícolas, sendo para isso utilizada em cada operação uma importante coleção de aparelhos, entre os quais os arados e os cultivadores de disco, que são os mais aperfeiçoados que tem vindo ao nosso mercado. Ser-lhes-á também facultado manejarem por si todos estes aparelhos durante o tempo que for preciso a sua aprendizagem, recebendo as mais detalhadas informações sobre o emprego de cada um, o modo de os montar e regular e sobre utilidade e funcionamento de suas peças²¹⁷.

A modernização da agricultura, segundo os sócios da SNA e, por sua vez, dos colaboradores de *A Lavoura*, também seria alcançada através da aplicação de ciências naturais no campo. De acordo com a revista, somente o estudo do clima, geologia e topografia poderia orientar as ações dos trabalhadores rurais de modo a permitir que o uso do braço do agricultor fosse completamente aproveitado, resultando em produtos de melhor qualidade e em maior quantidade.²¹⁸

Assim, a revista publicou inúmeros artigos defendendo a ideia de que, para ser um bom agricultor, era necessário que o indivíduo reunisse uma série de conhecimentos que o permitisse aperfeiçoar as atividades agrícolas. Este fato fica bem evidente num artigo retirado do periódico “La Maison Rustique”, publicado em 1805 e chamado “Profissão Agrícola”. Neste texto, afirmou-se que, para ser um verdadeiro trabalhador rural, era fundamental possuir noções de química, física, história natural, mineralogia, botânica e zoologia²¹⁹.

Os colaboradores do periódico também divulgavam todas as iniciativas em prol da difusão do uso das ciências no campo. Em “Estações Agrônomicas”, o autor, Fernando Ledent, destacou que alguns estados brasileiros, assim como os países “mais adiantados”, começavam a estabelecer seus primeiros centros científicos com o objetivo de efetuar investigações agrônomicas e proporcionar aos filhos dos agricultores educação teórica e prática que os permitiria exercer de maneira mais eficiente a

²¹⁷ Curso Prático de Mecânica Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IX, n. 7 a 9, p. 106, julho a setembro de 1905.

²¹⁸ WERNECK, André P. L. Em luta pela lavoura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p.5-9, janeiro de 1898.

²¹⁹ Profissão Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.7, p.24, julho de 1898.

profissão de agricultor. Segundo o artigo, estas iniciativas deveriam ser tomadas pelos governos e não por particulares que não possuíam tempo nem dinheiro para realizar tal empreendimento. Segundo o texto, a agricultura ao longo do tempo se tornou uma verdadeira ciência, possuindo regras definidas e

cujos fenômenos acham explicação nas leis da física, da química e da fisiologia. Cada dia os sábios nos trazem alguma descoberta nova que vem a esclarecer certos fatos ainda escuros e permitir a introdução de melhoramentos nos processos seguidos até aí na lavoura (...) Vê-se, pois, a necessidade para agricultura de conhecer com exatidão os meios de produção postos à sua disposição, terras, adubos, etc, bem como a utilidade de poder verificar a composição dos produtos obtidos. Para esse fim, é indispensável recorrer às aplicações da química: um laboratório de análises é, por consequência, um auxiliar essencial das Estações Experimentais de Agricultura²²⁰.

É importante salientar que, embora a revista defendesse a aplicação das ciências naturais como um todo, atribuía maior ênfase à utilização da química na agricultura. Segundo um artigo intitulado “A química na agricultura” e escrito por Guedes de Azevedo²²¹, esta ciência era parte integrante da atividade agrícola porque era ela que fornecia os elementos indispensáveis à terra pobre de nutrientes. Além disso, também era responsável por determinar o solo adequado para cada tipo de plantio e auxiliar na eliminação de seres nocivos às plantações e seus produtos. A química era tão importante para a agricultura porque a própria terra, de acordo com o texto, seria um laboratório químico que recebia elementos imprestáveis e, por meio de reações internas, os transformava em substâncias aproveitáveis à vida e ao crescimento da planta. Desse modo, “a agricultura não pode manter-se, sem que a química esteja sempre ao seu lado, semelhando a mãe que sempre está velando a vida de seu filho”²²². O mesmo artigo ainda destacou que a Sociedade Nacional de Agricultura estava sendo fundamental para difundir a necessidade de realizar estudos teóricos e práticos aplicados à agricultura no

²²⁰ LEDENT, Fernando. Estações Agronômicas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.10, p. 26-29, outubro de 1898.

²²¹ Chefe do Laboratório Químico da Casa da Moeda e integrante do Conselho Superior da Sociedade Nacional de Agricultura.

²²² AZEVEDO, Guedes. A química na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.2, p.14-15, fevereiro de 1898.

país e, que, inclusive, havia feito inúmeras experiências em seu campo de experiências²²³.

A *Lavoura* não só sustentava a importância de conhecimentos científicos para a modernização e progresso da agricultura como também publicava textos que versavam sobre conhecimentos científicos úteis ao agricultor e novas descobertas que poderiam ser importantes para o desenvolvimento da agricultura. Este aspecto pode ser observado a partir do texto, sem autoria, “Adubos Químicos”²²⁴. O artigo informou que um dos fatores que mais contribuíram para o melhoramento da atividade agrícola no país foi o uso de adubos químicos, por meio do qual se conseguiu regularizar o cultivo intensivo em regiões que, antes, se encontravam pobres devido à exploração baseada apenas na fertilidade natural do solo. Ao longo do texto, foram apresentadas informações sobre o potássio e os fosfatos. Além disso, havia uma tabela com dados de experiências de adubação realizadas em quinze estados, entre 1906 e 1910.

Com temática semelhante, encontra-se o texto “A forragem verde durante o inverno” escrito por Frederico Carlos Hoehne, então chefe da Seção de Botânica do Museu Paulista. Neste artigo, o autor salientou que, para conseguir a criação de animais belos e saudáveis, era fundamental a existência de bons pastos que fornecessem alimento durante todas as épocas do ano. Igualmente, destacou que não havia campos naturais ricos em forrageiras durante o ano inteiro em todos os lugares do Brasil. Por esta razão, Hoehne apresentou a Erva de Elefante (também conhecida como Forragem de Rodésia) como gramínea adequada para alimentação animal, baseando-se num estudo apresentado pelo cubano Mario Calvino, realizado na África e que é brevemente apresentado no artigo.

²²³ A revista não informa onde ficava este campo de experiência. Todavia, os relatórios da pasta da agricultura indicam que no Horto Frutícola da Penha, estabelecimento da Sociedade Nacional de Agricultura, havia campos de demonstração, onde eram realizados “ensaios de culturas”. Além disso, estes documentos ainda ressaltam que o próprio MAIC, com o objetivo de difundir conhecimentos gerais das atividades do campo, fundou 7 campos de demonstração em terrenos doados à União. Eram eles: o campo de demonstração de Macaíba, no Rio Grande do Norte; o de Espírito Santo, na Paraíba; de Lavras, em Minas Gerais; de Xiririca, no estado de São Paulo; de São Cristóvão, em Sergipe; de Itajaí, em Santa Catarina; e de Itaocara, no Rio de Janeiro. Estes seriam regidos pelo Regulamento Geral do Ensino Agrônômico, instituído em 1910. Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1910 e 1911, Op. Cit., p.85; Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911 e 1912, Op. Cit., p.26-27.

²²⁴ Adubos Químicos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 12, p. 847-850, dezembro de 1910.

Os articulistas da revista também publicaram textos que apontavam resultados de experiências feitas em laboratório²²⁵, algumas vezes a pedido da própria Sociedade, de modo que estes pudessem ser aplicados no cotidiano das lavouras brasileiras. Exemplo deste aspecto é um artigo publicado escrito por Gustavo D' Utra e chamado "Capim cidade ou grama de Campos"²²⁶. Neste texto, foi descrita uma experiência efetuada com estes dois tipos de capim pelo Instituto Agronômico de São Paulo a pedido de um lavrador do Rio Grande do Sul. Igualmente foram apresentadas tabelas que traziam dados sobre matéria azotada e a relação de substâncias alimentícias. De acordo com o autor, a análise realizada no laboratório indicou que a gramínea de Campos era muito mais rica em elementos nutritivos e, por isso, superior ao Capim Jaguaré/Cidade que constituía uma forragem dura e lenhosa. Desse modo, concluiu-se que o capim cidade desempenharia papel fundamental na indústria pastoril.

O periódico igualmente apresentava textos com transmissão de conhecimentos mais técnicos que não tinham imediata aplicação prática no campo. Assim, a revista também era um espaço de diálogo e debate entre os cientistas, fato que pode ser percebido no artigo intitulado "Experiências notáveis sobre o trigo"²²⁷, escrito por W. Harwood. Neste o autor destacou que havia uma grande preocupação com a possível insuficiência de trigo nos anos futuros e, que, por isso, começaram a ser pensadas formas de criar novas e poderosas variedades deste cereal. Harwood apontou todos os experimentos que tinham sido realizados com este propósito, descrevendo, detalhadamente e com o auxílio de ilustrações, a realização de cada um destes.

Textos com este mesmo caráter técnico podem ser encontrados em várias outras edições. No número de julho-agosto de 1913, por exemplo, foi publicado um artigo chamado "Apontamentos para a flora brasiliensis de Martius"²²⁸, que contém um índice

²²⁵ Assim como no caso dos campos de demonstração, o artigo não traz informações sobre os laboratórios nos quais as experiências eram realizadas. Entretanto, os relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio apontam que o Horto Frutícola da Penha possuía, além de campos de demonstração, um laboratório de análises e de ensaio de sementes. Portanto, considero bastante provável que muitas experiências tenham sido realizadas no próprio horto pertencente à Sociedade. Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1909 e 1910, Op. Cit., p.77-78.

²²⁶ D'UTRA, Gustavo. Capim cidade ou grama de Campos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IX, n.7 a 9, p. 97-98, julho a setembro de 1905.

²²⁷ HARWOOD, W. Experiências notáveis sobre o trigo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.8, p.245-250, agosto de 1900.

²²⁸ SAMPAIO, Alberto José de; DIOGO, J. César. Apontamentos para a flora brasiliensis de Martius. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n. 7 e 8, p.139-146, julho a agosto de 1913.

das diagnoses descobertas após a elaboração das monografias da Flora de Martius e das plantas brasileiras que não foram mencionadas neste estudo. De acordo com a revista, estas pesquisas foram realizadas por Alberto José de Sampaio, professor da seção de botânica do Museu Nacional do Rio de Janeiro e de J. César Diogo, apresentado como naturalista viajante. Do mesmo modo, também se destaca o texto “Alguns fungos do Brasil – Novos ou mal conhecidos”²²⁹, elaborado por André Maublanc e Eugênio Rangel. Os autores enumeraram série de fungos, apontando seus nomes científicos e vulgares, suas características, os locais onde eram mais encontrados, etc.

Outro grande ideal da Sociedade Nacional de Agricultura, vocalizado por meio do seu boletim, era que somente através da expansão do ensino agrícola²³⁰ no país seria possível a formação de um agricultor informado das novas técnicas, avanços científicos e capacitado para conduzir máquinas agrícolas. Neste sentido, os colaboradores da revista acreditavam que um sistema de escolas agrárias constituiria uma das maiores necessidades do povo brasileiro, já que elas proporcionariam o melhoramento da lavoura nacional. Segundo o artigo intitulado “Instrução Agrícola nas Escolas”²³¹, por exemplo, o Brasil somente sairia da crise econômica, e alcançaria o progresso e o bem-estar de todos os cidadãos, quando as crianças brasileiras recebessem educação adequada para o trabalho na lavoura. Para isso, defendeu-se a obrigatoriedade do ensino primário. Entretanto, o artigo não indicou de quem deveria ser a responsabilidade de criar escolas, se de particulares ou do próprio governo.

Os articulistas de *A Lavoura* acreditavam que nas escolas agrícolas deveriam ser lecionadas noções de engenharia rural, silvicultura, química agrícola, história natural, matemática, língua portuguesa, história do Brasil, dentre outros²³². De acordo com os articulistas, a instrução deveria começar ainda na infância. As crianças deveriam

²²⁹ MAUBLANC, André; RANGEL, Eugênio. Alguns fungos do Brasil - Novos ou mal conhecidos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVIII, n.1 a 4, p.19-27, janeiro a abril de 1914.

²³⁰ Sobre a história da institucionalização do ensino agrícola no Brasil, ver, por exemplo: OLIVER, Graciela de Souza. *O papel das Escolas Superiores de Agricultura na institucionalização das ciências agrícolas no Brasil, 1930-1950: práticas acadêmicas, currículos e formação profissional*. Tese (Doutorado em História das Ciências da Terra), Universidade Federal de Campinas: São Paulo, 2005; e HABIB, Paula Arantes Botelho Briglia. *Agricultura e Biologia na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (ESALQ): Os Estudos de Genética nas Trajetórias de Carlos Teixeira Mendes, Octávio Domingues e Salvador de Toledo Piza Jr.* Op. Cit., 2010.

²³¹ Instrução Agrícola nas Escolas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.3, p.75-76, março de 1900.

²³² ROLFS, P. H. Instrução Agrícola nas Escolas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.1, p. 19-22, janeiro de 1924.

aprender, brincando nas escolas, informações úteis sobre a agricultura. Os conhecimentos específicos não deveriam estar distribuídos em diversos tratados, com linguagem complexa para as crianças, mas deveriam ser ensinados de modo indireto e prático para que, desde pequenos, pudessem aprender a amar a profissão de seus pais e a vida rural. Depois de passar pela escola primária, o jovem deveria ser encaminhado para colônias agrícolas, campos de demonstração e experiência onde teriam estudos mais acurados e se transformariam em agricultores mais bem preparados. Além disso, para o êxito da agricultura nacional, seria necessária a existência de modernas estações agronômicas e meteorológicas, pois trariam vantagens para a análise das terras brasileiras, com a determinação das medidas que deveriam ser tomadas para corrigir o solo e a escolha dos fertilizantes mais adequados²³³.

A revista publicava artigos que versavam sobre a criação de escolas rurais no Brasil e em outros países do mundo. Em 1898, por exemplo, foi editado um texto escrito pelo presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, Ennes de Souza, anunciando que a própria Sociedade havia criado uma escola deste gênero²³⁴. De acordo com o autor, esta iniciativa foi aprovada durante uma das sessões da Diretoria e do Conselho Superior da SNA. Nesta reunião, foi decidido que a escola ocuparia um terreno oferecido por um dos seus membros e foi nomeada uma comissão para a organização de um estatuto. A escola não seria uma instituição que forneceria empregos lucrativos nem uma imitação de estabelecimentos estrangeiros.²³⁵ Segundo o artigo,

Sua missão não é dar lucro monetário, nem se aproveitar o suor alheio e sim ensinar a ganhar, a economizar e a gozar uma vida tão laboriosa quanto feliz.

Ela modifica os costumes, sua ação moralizadora afeta diretamente os alunos e indiretamente aos pais e mais habitantes do lugar, pelo exemplo continuado; a saúde e o caráter ganham mais aí pelo conselho e sobretudo pelo exemplo.

Ao passo que a tendência da fábrica é subordinar os operários a vontade do dono, a escola ensinar-lhes os meios de serem independentes²³⁶.

²³³ CAMPOS, Bernardino. Necessidades da lavoura. *A Lavoura*. Op. Cit., setembro de 1897, p.25.

²³⁴ Não foi possível descobrir se esta escola realmente foi criada, já que a revista não publicou novas informações sobre o assunto.

²³⁵ SOUZA, Ennes de. Escola primária rural. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.8, p. 6-15, agosto de 1898.

²³⁶ Idem, p. 10.

O presidente da SNA ainda enumerou uma série de outros benefícios da escola rural. Segundo ele, ao final de dois anos, os alunos já dariam conselhos sobre plantações aos seus pais; as casas já possuiriam pequenos jardins e hortas e estes teriam sido plantados pelas crianças ou por seus progenitores que foram influenciados por elas; as meninas, por sua vez, começariam a criação de bicho da seda, originando uma futura indústria na família; teria início o gosto pela arte; a culinária se desenvolveria; etc. O autor ainda informou que a formação de um agricultor instruído era fundamental para um país que, apesar de poder se desenvolver industrialmente, seria sempre muito mais agrícola do que industrial. Desse modo,

O lavrador que apenas sabe pegar na enxada e conhecer apenas um certo número de plantas é um trabalhador boçal. Como cidadão, isto é, como um indivíduo que faz parte de um país e representa uma parcela de suas forças, é um elemento estacionário, um estorvo²³⁷.

Na concepção dos colaboradores do periódico, somente o ensino teórico não era suficiente para o sucesso da agricultura nacional. Desse modo, escreveram diversos textos sustentando que a teoria deveria ser acompanhada por conhecimentos adquiridos na prática. Este fato pode ser verificado através de um artigo redigido pelo agrônomo William Coelho de Souza, em 1913. No texto, o autor destacou que as escolas de agricultura deveriam dar mais importância à prática em seus cursos. Segundo ele, “nenhum agrônomo seria um bom administrador se não tiver a necessária prática de sua profissão”²³⁸. Na concepção dos articulistas da revista

Não é ocasião dos ensinamentos teóricos, mas o momento de ensino prático, para que o lavrador execute processos agrícolas de resultados certos e reais, sem mesmo procurar a razão de tais resultados. É preciso que se lhe mostre, pelos olhos, pelo campo de demonstração, como empregando tais processos e sistemas de cultura, se duplica e triplica a colheita com investimentos muito pequenos em comparação aos resultados obtidos²³⁹.

²³⁷ Ibidem, p. 10.

²³⁸ SOUZA, William Coelho de. Ensino Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n.1 a 6, p. 10, janeiro a junho de 1913.

²³⁹ Idem, p.12.

Os colaboradores de *A Lavoura* consideravam os Estados Unidos como o grande modelo a ser seguido pelo governo brasileiro. Neste sentido, publicaram vários textos que versavam sobre a criação de escolas agrícolas norte-americanas, seu funcionamento e o modo como haviam contribuído para o progresso da lavoura naquele país. Exemplo é um artigo intitulado “Educação Agrícola e Economia Nacional”, em que P. H. Rolfs²⁴⁰ atribuiu o sucesso da agricultura nesta nação ao bom funcionamento de mais de quarenta e oito escolas agrícolas, que possuíam estações experimentais como um de seus departamentos. De acordo com o autor, estes estabelecimentos permitiram que os fazendeiros desenvolvessem uma agricultura racional através da aplicação de métodos científicos e da mecânica agrícola²⁴¹.

A própria revista era uma ferramenta de ensino, uma vez que boa parte de seus artigos tinha por finalidade orientar os lavradores sobre os mais diversos temas, como meios de combater as pragas e doenças dos animais de criação, como galinhas e gado, e as maneiras adequadas de utilizar o solo, e defesa do uso racional dos recursos naturais. Em “Palestras Agrícolas - O monumento da fertilidade do solo”²⁴², por exemplo, o grande intuito do autor, o agrônomo Thomaz Coelho Filho era informar o trabalhador do campo sobre a importância da fertilidade da terra. Por esta razão, o autor definiu o que era solo, destacou sua formação e classificação, apontou que parte das ciências agrônômicas estudava o problema da sua fertilidade, assim como indicou o que era necessário para que ele produzisse satisfatoriamente e os métodos existentes que poderiam ser aplicados para o seu melhoramento.

Outro exemplo deste aspecto é o texto “A cultura aperfeiçoada do milho”. Neste artigo, T. R. Day²⁴³ descreveu detalhadamente como o agricultor deveria proceder para conseguir obter uma boa safra de milho. Ele apresentou informações sobre o solo em que esta cultura melhor se adaptava, a quantidade e o tipo de semente a ser utilizado, a melhor época para semear, como o fazendeiro deveria preparar o solo, que tipo de forragem usar, o tipo de arado a ser empregado, dentre outras.

A partir da análise do periódico, concluí que o ensino agrícola também era uma

²⁴⁰ Diretor da Escola de Agricultura de Viçosa, em Minas Gerais.

²⁴¹ ROLFS, P. H. Educação Agrícola e Economia Nacional. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.11, p.771, novembro de 1923.

²⁴² FILHO, Thomas Coelho. Palestras Agrícolas - O monumento da fertilidade do solo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.5, p.191-193, maio de 1924.

²⁴³ Chefe da Repartição Industrial da Leopoldina Railway.

grande preocupação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, aspecto que pode ser verificado no artigo “Ensino Agrícola”, de janeiro de 1910. Neste texto, Wenceslau Bello apontou que, no próprio projeto que originou o ministério, afirmava ser a missão do departamento de agricultura informar e ensinar. Concordando com esta frase, o autor salientou que o MAIC deveria estudar o país em tudo quanto fosse necessário para o desenvolvimento da agricultura, efetuando experiências sobre solo, clima, plantas, mas, sobretudo, de modo a ensinar o produtor rural. De acordo com Bello, o Brasil precisava muito mais de cérebros iluminados do que de braços para o aperfeiçoamento da lavoura. Por isso, a grande finalidade do ministério deveria ser o desenvolvimento da ciência agrícola no país e a sua difusão em todos os seguimentos sociais²⁴⁴.

Assim, o grande objetivo do MAIC era, portanto, o desenvolvimento de um “agricultor progressista”, que, agindo inteligentemente, não ficava apenas de braços cruzados desejando que tudo desse certo. Mas, ao contrário, conhecia técnicas modernas de cultivo e sabia aplicá-las de acordo com as exigências econômicas e as necessidades locais, ou seja, seria o agricultor com noções de agricultura racional²⁴⁵. Assim, através principalmente da educação agrícola, seria possível combater o atraso da lavoura nacional.

Como será visto adiante, por meio de *A Lavoura*, o MAIC defendeu que ao praticar uma “agricultura inteligente”, os lavradores aproveitariam ao máximo aquilo que a natureza oferecia e protegeriam os recursos naturais de modo que eles também pudessem ser explorados pelas gerações futuras, garantindo a sua sobrevivência. Nesse sentido, a revista também propagandeou o ideal que vinculava a promoção da aplicação da ciência no campo, por meio da instrução do trabalhador rural, à conservação da natureza.

2.2- Em defesa da natureza: a busca de uma agricultura racional

²⁴⁴ BELLO, Wenceslau. Ensino Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n.1, p. 1-4, janeiro de 1910.

²⁴⁵ FILHO, Thomas Coelho. Consultas e Informações – O que é um agricultor progressista? *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXI, n.1, p. 47- 48, janeiro de 1927.

O boletim oficial da Sociedade Nacional de Agricultura defendia a proteção dos recursos naturais brasileiros. Por este motivo, propagou a sua importância e a necessidade de protegê-los, propondo uma série de medidas em seu benefício. Defendendo que ao sustentar a exploração racional da natureza, os articulistas do periódico desenvolveram uma campanha em prol da criação de leis que centralizassem o controle da exploração dos recursos naturais, como o Código Florestal, aprovado em 1934, por exemplo.

Campanha semelhante já tinha sido realizada em relação aos serviços de saúde pública. Isto porque, em fins da década de 1910, o movimento sanitarista exigiu o aumento do controle por parte do governo federal destes tipos de serviço, pois seus membros acreditavam que os estados não possuíam recursos técnicos e financeiros para pôr em prática políticas nestas áreas. Dessa maneira, a Liga Pró-Saneamento, “a expressão mais organizada do sanitarismo brasileiro”, defendeu a criação de uma agência pública em âmbito nacional que uniformizasse e coordenasse todas as ações ligadas à saúde em todo o país. De acordo com Gilberto Hochman, o movimento sanitarista foi bem sucedido na medida em que possibilitou a implementação do Serviço de Profilaxia Rural e do Departamento Nacional de Saúde Pública, em 1920, que significou o aumento das responsabilidades do governo federal em relação à saúde pública. De acordo com o autor, este êxito foi possível porque foi criada uma “consciência sanitária entre as elites brasileiras”, ou seja, passou a existir a convicção de que o problema de saúde era nacional.²⁴⁶

Considero que, de modo semelhante, os articulistas da revista desejavam criar uma “consciência nacional” de que era preciso conservar os recursos naturais, para que fosse possível levar a cabo políticas voltadas para este assunto. Por este motivo, escreveram inúmeros artigos em que enalteceram a natureza brasileira e propagavam que seu uso correto poderia auxiliar o Brasil a seguir rumo ao progresso. Em “A lavoura - A Sociedade Nacional de Agricultura”, artigo publicado em 1906, por exemplo, há a transcrição dos discursos proferidos na sede da Sociedade em homenagem a mais ano de aniversário de sua fundação. Numa destas exposições, Wenceslau Bello ressaltou a grandiosidade da natureza brasileira que fazia o homem parecer pequeno diante dela. De acordo com ele, as “privilegiadas condições” naturais do Brasil ajudariam o país a

²⁴⁶ HOCHMAN, Gilberto. *A Era do Saneamento: As bases da política de saúde pública no Brasil*. 1. ed. São Paulo: Hucitec/ANPOCS, 1998.

continuar caminhando a passos largos para conquistar um lugar de honra entre as grandes nacionalidades²⁴⁷.

Três anos depois, as qualidades dos recursos naturais nacionais também foram destacadas em “Meios para debelar mais facilmente as crises no Brasil”²⁴⁸, conferências proferidas por Augusto Bernachi também na sede da SNA²⁴⁹. No artigo, o autor assegurou que as terras brasileiras eram “ubérrimas”, as florestas muito densas e as madeiras extremamente preciosas. Os colaboradores de *A Lavoura* igualmente difundiam que o cultivo da terra, através do investimento de capitais e utilização de instrumentos agrícolas, ou seja, a partir de uma cultura moderna e racional, promoveria o bem estar da população brasileira. Isto porque a natureza brasileira era privilegiada, já que possuía as melhores condições “climatéricas” do mundo para o desenvolvimento das vegetações e solo vasto e apto para todas as culturas e criações²⁵⁰.

Nesse sentido, considero que a própria exaltação das “riquezas” da natureza do Brasil constituía parte da estratégia da equipe editorial para fazer com que a população se orgulhasse dos seus bens naturais e, por este motivo, se preocupasse com a sua conservação. A diversidade e a riqueza da natureza brasileira eram valorizadas pela produção intelectual nacional desde o período imperial. Essa ideia por exemplo, já era defendida por homens de Estado e ciência, como José Bonifácio de Andrade e Silva nas primeiras décadas do século XIX. Este ilustrado também acreditava que a possibilidade de construir um poderoso império na América residia exatamente nas potencialidades do território.²⁵¹ Além disso, o elogio da natureza foi o aspecto mais constante e marcante durante o processo de construção cultural do Brasil monárquico²⁵².

Os colaboradores da revista *A Lavoura*, desde o seu primeiro ano de atuação, também escreveram textos que apontavam o modo como a natureza estava sendo

²⁴⁷ BELLO, Wenceslau. A lavoura - A Sociedade Nacional de Agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, RJ, Ano X, n.1 e 2, p. 1-30, janeiro e fevereiro de 1906.

²⁴⁸ BERNACHI, Augusto. Meios para debelar mais facilmente as crises no Brasil. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano VII, n.8 e 9, p. 287-294, agosto e setembro de 1903.

²⁴⁹ Segundo o próprio artigo, Bernachi proferiu estas conferências nos dias 27 de junho, 4 e 30 de julho e 13 de agosto. Cabe destacar que nem sempre a revista trazia informações aos seus leitores sobre as conferências que nela eram transcritas.

²⁵⁰ SOUZA, Ennes de. Discurso-Programa. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.2, p.1-8, fevereiro de 1898.

²⁵¹ Sobre José Bonifácio, ver, por exemplo: PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004.

²⁵² PÁDUA, José Augusto. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. In: Keila Grinberg; Ricardo Salles. (Org.). *O Brasil Imperial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v. III, p. 313-365, 2009.

explorada. De acordo com o autor Ennes de Souza, em seu “Discurso-Programa”, qualquer cidadão que percorresse o interior do país e os habitantes da capital que resolvessem conhecer os subúrbios se sentiria triste ao observar a situação em que se encontrava a paisagem. Isto porque a não ser em floresta, onde o homem ainda não habitava, e a cultura extensiva do café, via-se somente pouquíssimas plantações de cacau, cana e algodão; falta de água nos vales e nas montanhas; ausência de gado nas planícies, chapadas e encostas; raríssimas plantações de cereais;

queimadas constantes somando-se as medonhas derrubadas de árvores para o fabrico bossal e rudimentar do carvão, o corte intempestivo e selvagem da lenha, sem a replantação que deveria suceder as mesmas; a esse lamentável estrago seguindo-se a ruína, o deserto, o morro descalvado, casas à toa sem uma horta sequer, e mais nada.²⁵³

A partir deste trecho, percebe-se a justaposição, vista como positiva na revista, entre campos cultivados e boa utilização da natureza. Ou melhor, vê-se uma clara crítica ao que os articulistas da revista denominavam “agricultura irracional”, que seria o cultivo da terra realizado através de métodos considerados “arcaicos”, como a queimada e a derrubada de árvores, sem a utilização de preceitos científicos ou máquinas agrícolas.

Ainda segundo Souza, por toda parte só havia a “falta de esperança, a inação, a inércia, o impaludismo e a má alimentação”, cenário bem distinto das várzeas da Europa e do resto da América. Toda esta situação seria gerada, de acordo com o autor, pelo grande número de pessoas que estavam morando na cidade à procura de emprego. Desse modo, os dois elementos de produção, a terra e o homem, caminhariam separados. Isto porque, nos campos, faltavam braços para trabalhar e o homem teria abandonado o solo, grande riqueza que fornecia bens que só poderiam ser adquiridos com o trabalho. Outra forte causa desta situação “desoladora” seria a existência do agricultor extensivo que utilizava o machado e o fogo como instrumentos agrícolas, devastando imensas áreas de floresta. Na concepção do autor,

²⁵³ SOUZA, Ennes de. Discurso-Programa. *A Lavoura*, Op. Cit., fevereiro de 1898, p.3.

Por toda parte onde tem ido nosso lavrador extensivo – o falso lavrador do machado e da coivara – tem ele deixado após si, o deserto, a ruína, o topor e a esterilidade; ao passo que isto sucede com aquele representante da cultura vampiro - que suga e seca a terra sem nunca restituir-lhe os elementos da vida – por toda parte onde se estabelece o verdadeiro lavrador, o que cultiva racional e intensivamente o solo, não se produz aí a ruína, mas a riqueza, pois a lavoura assim praticada faz a prosperidade do lavrador e da população a que pertence, restitui e a uberdade do solo, promove a criação do gado, provê as indústrias que são todas elas dependentes da criação e da cultura.²⁵⁴

A percepção de que a natureza estava sendo devastada, por sua má utilização, também pode ser verificada em outros artigos, como em “Os gêneros alimentícios”, por exemplo. Neste texto, afirmou-se que não havia no Brasil plantações de grãos suficientes para a subsistência da população. No cenário brasileiro predominava somente a destruição provocada pela prática de uma agricultura irracional, que apenas destruía a natureza sem nada fazer por ela. De acordo com o texto, o que prevalecia no território nacional era

A seca nas alturas, proveniente da desnudação dos morros em consequência da destruição das matas; o acúmulo d'água nas baixadas, constituindo os pântanos e terrenos úmidos, em resultado da descida brusca das raízes, troncos, galhos, folhas e plantas nas serras e nas encostas; é esse o quadro que apresenta uma região sem cultura racional, sem pastagens, sem floresta e sem gado²⁵⁵.

Através de uma análise de *A Lavoura*, percebe-se que a prática da “agricultura de vampiro” e a devastação dos recursos naturais eram entendidas pelos seus articulistas como resultado da falta de instrução ao trabalhador rural. Este aspecto é elucidado num artigo, já mencionado anteriormente, que trata da educação agrícola. No texto, o autor destacou que, nos locais onde não havia escola rural, as crianças matavam animais inofensivos que andavam próximos de suas casas, destruíam ninhos de pássaros e os adultos derrubavam árvores frequentemente, provocando prejuízos incalculáveis aos habitantes da região. Tudo isso porque não possuíam o mínimo de instrução agrícola²⁵⁶.

O mesmo aspecto pode ser observado através de um artigo que defendia o estabelecimento de campos de demonstração no país. Segundo o autor, Germiniano

²⁵⁴ Idem, p. 7.

²⁵⁵ Os gêneros alimentícios. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.4, abril de 1898, p.1-3.

²⁵⁶ SOUZA, Ennes de. Escola Primária Rural. *A Lavoura*. Op. Cit., agosto de 1898, p.6-15.

Vert, a causa principal do atraso da lavoura brasileira era a falta de conhecimentos do lavrador²⁵⁷. De acordo com ele, a “ignorância” do trabalhador seria resultado da permanência de métodos bárbaros de cultivo aplicados na monocultura e que seriam compatíveis somente com o braço escravo e seu trabalho.

Com tema semelhante, também há um editorial que tratava da situação agrícola de Minas Gerais. Nele, o colaborador Heitor de Sá afirmou que o estado estava incentivando a criação de escolas de agricultura, campos de demonstração e experiência e que estas iniciativas resultaram no começo do desenvolvimento de uma agricultura bem distinta da cultura empírica ou extensiva. Assim, já era possível perceber as diferenças entre os novos métodos que estavam sendo difundidos e o sistema antigo dos mineiros, “assim denominado de devastação: queimando, plantando e abandonando. Os terrenos tornam-se esgotados, motivando o prosseguimento de novas derrubadas”²⁵⁸.

Desse modo, ensino agrícola e proteção à natureza eram elementos que estavam interligados na concepção dos articulistas da revista. Seria através da prática de uma agricultura racional, baseada em conhecimentos científicos e uso de máquinas agrícolas, que seria possível conciliar o progresso econômico com a conservação dos recursos naturais. Neste ponto, cabe frisar mais uma vez que a devastação dos recursos naturais era relacionada à utilização de técnicas produtivas consideradas primitivas/descuidadas e que a modificação desse panorama consistia justamente no principal projeto do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio propagandeado por *A Lavoura*.

Além da falta de instrução dos trabalhadores rurais, a revista também indicou a indústria extrativa como outro fator responsável pela degradação das florestas. De acordo com alguns textos publicados, como o discurso de Ennes de Souza, já mencionado anteriormente, a indústria extrativa, como a da borracha, por exemplo, era responsável pela destruição de inúmeras árvores. Por este motivo, o presidente da SNA denominou este tipo de atividade de “indústria destrutiva” e afirmou que era necessário esquecê-la. Segundo ele, o homem deveria, portanto, parar de procurar enriquecimento

²⁵⁷ VERT, Germiniano. Campos de Demonstração. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano III, n.9, p. 260-263, dezembro de 1899.

²⁵⁸ SÁ, Heitor. Editorial - Minas Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XI, n.5, p. 173-176, maio de 1907.

fácil através da exploração dos recursos naturais, pois o extrativismo não permitia que houvesse abundância nos lares e a felicidade dos povos²⁵⁹.

Uma forte estratégia utilizada pelo periódico, para demonstrar a urgência em se transformar o modo como os brasileiros tratavam seus recursos naturais, era mostrar as consequências da sua destruição. Para os colaboradores de *A Lavoura*, o corte das árvores, além de resultar em miséria para as populações locais, também poderia alterar o clima do planeta e a quantidade de água viva nas fontes. Nesse sentido, ressaltou no argumento utilizado pelos articulistas uma clara influência da “teoria do dessecamento”, que tratava do risco das mudanças climáticas decorrentes da derrubada de bosques e matas. De acordo com a teoria, a destruição de árvores provocaria diminuição da umidade, das chuvas e, conseqüentemente, dos mananciais de água. Embora tenha nascido na Antiguidade, a teoria se estabeleceu mesmo no final do século XVII e início do XVIII, na Europa, e se difundiu rapidamente pelas suas colônias, espalhando a ideia de que a devastação das matas tinha como consequência as secas²⁶⁰.

Exemplo de artigo publicado na revista que se baseia nesse tipo de raciocínio é o texto “Influência das florestas sobre o clima”²⁶¹. Trata-se da tradução de um trabalho escrito por Luiz Figuier e publicado em 1889, cuja finalidade era apresentar um estudo realizado por M. Becquerel sobre as consequências do corte das matas, apontando como este procedimento poderia alterar o clima de determinados locais. De acordo com a pesquisa, o solo desprovido de matas adquiria temperaturas que poderiam variar entre seis e doze graus, dependendo do tipo do terreno. Além disso, o artigo informava que as fontes de água também sofreriam alterações, uma vez que eram as matas que contribuíam para a sua formação. Por isso, era

pois, inteiramente indispensável convencerem-se aqueles que fazem do carvão e lenha seu principal comércio, do dever de, a proporção que forem fazendo o corte de suas matas, irem replantando-as, afim que não tenhamos que assistir, com o desolador espetáculo das rochas desnudas de vegetação, às lamentáveis consequências da desorganização do regime harmônico das

²⁵⁹ SOUZA, Ennes de. Discurso-Programa. *A Lavoura*, Op. Cit., fevereiro de 1898, p.8.

²⁶⁰ Para mais informações, ver: PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004, p. 46.

²⁶¹ FIGUIER, Luiz. Influência das florestas sobre o clima. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n. 6, p. 25-35, dezembro de 1897.

águas e florestas²⁶².

Ao longo de todos os anos analisados, *A Lavoura* publicou série de artigos que tinham por objetivo defender a necessidade de conservar as florestas. Entretanto, vale lembrar que seus colaboradores também se preocupavam com a proteção dos animais. Num artigo intitulado “Proteção aos animais úteis”, por exemplo, Ennes de Souza, criticou os maus tratos em cachorros, bois e cavalos; animais, segundo ele, domáveis pela educação e pelo carinho. Ele reprovava, especialmente, o modo como os carroceiros da Capital da República espancavam e maltratavam os animais, diminuindo a força destes e fazendo com eles não trabalhassem bem e tivessem uma vida mais curta.

É interessante observar que, de acordo com o artigo, não seriam todos os animais que deveriam ser conservados, mas apenas aqueles que tivessem alguma utilidade ao homem. Este fato fica bem evidente quando ele afirmou que animais como o leão e o tigre deveriam ser tratados por meio do uso do fogo e do ferro para que pudessem se tornar obedientes aos homens. Além disso, o autor argumentava que o homem tinha direito de explorar os animais porque estes eram seres inferiores e, por isso, se poderia tirar proveito deles²⁶³. A partir deste artigo, pode-se perceber uma influência da visão antropocêntrica que defendia ser o homem o elemento mais importante do universo, de modo que todas as outras espécies tinham sido criadas para seu uso e deveriam ser subordinadas a ele. Dessa forma, o fim último da natureza seria justamente ser utilizada pelo homem, e, por isso exatamente, deveria ser protegida²⁶⁴.

Os articulistas da revista também defendiam a conservação do solo. Por isso, escreveram diversos artigos que tinham por objetivo preservar a manutenção da sua fertilidade. Em “Agricultura Moderna”²⁶⁵, por exemplo, afirmou-se que a sua proteção

²⁶² Idem, p. 27.

²⁶³ SOUZA, Ennes. Proteção aos animais úteis. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p.23-24, março de 1898.

²⁶⁴ Sobre essa visão antropocêntrica, ver: PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004; THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural: mudança de atitudes na Inglaterra, 1500-1800*, Op. Cit., 1988.

²⁶⁵ Agricultura Moderna. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XI, n.4, p.139-142, abril de 1907.

era a base para uma agricultura racional²⁶⁶. Assim, não se deveria, quer por interesse do agricultor ou pela busca do lucro rápido, explorá-lo apenas momentaneamente e com riscos de exauri-lo. Isto porque, dessa forma, somente um indivíduo ganharia benefícios e todo o país perderia. O texto ainda indicou que o agricultor precisava restituir à terra os elementos alimentícios absorvidos pelas plantas. Além disso, cabe ressaltar que, em inúmeras ocasiões, nas partes destinadas à instrução dos lavradores, como na seção “Palestras Agrícolas”, por exemplo, ensinou-se como explorar o solo de maneira racional.

As iniciativas em prol da proteção à natureza no Brasil e no mundo também eram levadas ao conhecimento dos leitores pela revista *A Lavoura*. Seus colaboradores relatavam a criação de leis que regularam a relação entre homem e natureza e de modo a incentivar a sua promulgação no país, ou seja, buscava-se a nacionalização de iniciativas semelhantes. Exemplifica este aspecto o texto “Regulamento Florestal”²⁶⁷. Trata-se da transcrição, na íntegra, do regulamento sobre o regime florestal que entraria em vigor no Rio Grande do Sul e que foi apresentado junto com uma pequena nota sem autoria. Nesta, parabenizou-se o governo deste estado, incitado a se transformar em modelo, pois buscava desenvolver uma lavoura bem sucedida a partir da policultura, da utilização de práticas agrônômicas e da tentativa de impedir que se devastassem o território através da realização da indústria do carvão e da lenha, que foi denominada de “parasitária”. Cabe salientar que, mais uma vez, a indústria extrativa foi apontada como uma das grandes responsáveis pela destruição da natureza brasileira.

Nesse mesmo sentido, também publicaram, com o título “Conservação das Matas”, uma mensagem do presidente norte-americano Theodore Roosevelt²⁶⁸, ao Congresso e à Câmara, proferida no dia em que foi apresentado um relatório completo do Secretário da Agricultura sobre as florestas, montanhas e rios de determinadas áreas do país e a consequente situação agrícola dos Estados Unidos. Segundo o presidente, o relatório deixava claro que as florestas da região sul do seu país deveriam ser protegidas

²⁶⁶ Sobre a relação entre agricultura racional e proteção dos recursos naturais, ver: PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004.

²⁶⁷ Regulamento Florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.11, p. 327-329, novembro de 1900.

²⁶⁸ Enquanto presidente atuou ativamente em defesa da conservação da natureza. Ver: DUARTE, Regina Horta. Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938. *Latin American Research Review*, Austin, Texas, EUA, v. 41, n. 1, p. 3-26, 2006.

por razões econômicas, já que as boas condições dessa área eram essenciais para a prosperidade das terras baixas por onde suas águas passavam. Por esta razão, era evidente que este local deveria ser administrado por um serviço florestal e que era fundamental a criação de uma reserva florestal. O texto era acompanhado por uma pequena nota, escrita pelo cientista Alberto Loefgren²⁶⁹, afirmando que o Estado de São Paulo precisava seguir o exemplo norte-americano, porque brevemente se fariam sentir as consequências da “desnudação” das montanhas, como a da Serra da Mantiqueira, por exemplo, onde os carvoeiros exerciam seu ofício sem método e sem fiscalização, e em outras áreas em que os solos já se encontravam desnutridos devido ao seu manejo inadequado²⁷⁰.

O periódico indicou algumas direções por meio das quais seria possível resolver o problema florestal. A necessidade de instruir o trabalhador rural sobre os “mais modernos” preceitos científicos aplicáveis na agricultura, por exemplo, era compreendida pelos articulistas como um dos meios de proteger os recursos naturais. No artigo intitulado “Estações Agronômicas”²⁷¹, salientou-se que estas eram fundamentais para a prosperidade da nação. Isto porque elas auxiliavam os homens a realizar a exploração completa e racional da natureza, garantindo o futuro do país, e tornando-a independente da intervenção comercial de outros países. Além disso, o texto apontava os benefícios da agricultura, desde que fosse praticada de modo adequado, como pode ser visto a seguir:

a terra nunca deixa de oferecer frutos aos seus habitantes, contando que estes saibam explorá-la racionalmente e não se contente de tirar daí o mais depressa possível, o resultado imediato, sem se preocupar do futuro, nem das dificuldades que hão de encontrar nossos filhos para torná-la outra vez

²⁶⁹ Loefgren foi um cientista atuante em empreendimentos que tinham por fim proteger a natureza. A partir de sua argumentação, foi criado o Serviço Florestal e Botânico no estado de São Paulo, que deveria ser responsável por garantir uma melhor exploração dos recursos naturais e o reflorestamento. Também realizou uma campanha em prol da criação de um código nacional de florestas, como já exposto no capítulo 1 deste trabalho, e de parques nacionais. Além disso, incentivou a realização da comemoração do primeiro Dia da Árvore, que aconteceu em Araras, em 1902. Sobre as iniciativas de Loefgren a favor da proteção à natureza, ver: DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996, p.247-250.

²⁷⁰ LOEFGREN, Alberto. Conservação das Matas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano VIII, n.4 a 7, p. 94-98, abril a julho de 1903.

²⁷¹ LEDENT, Fernando. Estações Agronômicas. Rio de Janeiro, *A Lavoura*. Op. Cit., outubro de 1929, p.26-29.

produtiva.²⁷²

A revista julgava ser essencial o desenvolvimento do amor dos brasileiros pela sua própria natureza, para que o país passasse a conservar seus recursos naturais. Este aspecto pode ser percebido através de uma fotografia, em que aparece uma grande viga de árvore derrubada, com várias pessoas sobre ela. A legenda intitulada “Nossa riqueza florestal”²⁷³ informou que se tratava de uma viga de maçaranduba proveniente da cidade de Curalinho, no estado do Pará. Acredito que, através do tamanho da árvore, pretendia-se demonstrar a riqueza e a exuberância da natureza brasileira, das quais os brasileiros deveriam se orgulhar e proteger.

Na mesma linha, foram publicados textos que versavam sobre o amor às árvores. Em “Elogio da Árvore”, por exemplo, afirmou-se que ela era a síntese e o símbolo condensado de todas as forças da natureza, além de responsável por despertar a sensibilidade no coração de todos os povos. Além disso, ressaltou-se que o homem estava tão habituado à sua companhia que constantemente se esquecia dela; entretanto, todas as vezes em que recobrava a consciência percebia o seu valor. Igualmente, defendia-se que o sentimento a se ter pelas árvores deveria ser de “veneração religiosa ou amoroso enternecimento”²⁷⁴.

Ainda na tentativa de difundir um sentimento de amor em relação à árvore e incentivar o replantio das espécies, a capa do periódico, em agosto de 1927, foi a fotografia do ministro da agricultura, plantando uma árvore. A imagem era seguida pela seguinte frase: “Um exemplo benéfico do Sr. Ministro da Agricultura”. Portanto, a própria capa também fazia parte da campanha levada a cabo pelos articulistas de *Lavoura* em defesa da proteção dos recursos naturais brasileiros.

Outra solução proposta pelos articulistas do periódico era a criação de parques nacionais. De acordo com o artigo “O nosso patrimônio florestal – para defendê-lo e preservá-lo faz-se mister a criação do Serviço Florestal e de parques nacionais”²⁷⁵, por

²⁷² Idem. p.27.

²⁷³ Nossa riqueza florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.11, p. 772, novembro de 1923.

²⁷⁴ Elogio da Árvore. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXX, n.1, p. 293-294, janeiro de 1926.

²⁷⁵ O nosso patrimônio florestal - para defendê-lo e preservá-lo faz-se mister a criação do Serviço Florestal e de parques nacionais. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.11, p. 408-409, novembro de 1924.

mais que a cada dia aumentasse a urgência de proteger as matas, a devastação das florestas seguiria implacável. Além disso, o texto informava que o Serviço Florestal não resolveria eficazmente o problema do mau uso dos bens naturais porque o povo tinha uma tendência indisciplinar e a grande extensão do território coberto por inúmeras áreas de floresta dificultaria a fiscalização. Por este motivo, sustentou-se que era preciso buscar uma nova política de orientação, como, por exemplo, o estabelecimento de parques florestais. Assim, foram apresentadas informações sobre este tipo de “reserva” em diversos países do mundo, como Alemanha, Argélia e Estados Unidos. E argumentou-se que o Brasil deveria seguir o exemplo destas nações porque possuía várias paragens admiráveis, de clima ameno e saudável propício para ser transformado neste tipo de estabelecimento.

É importante observar que foi publicado um decreto que aprovava a criação de um Horto Florestal, em Minas Gerais, logo após o artigo mencionado anteriormente. A sua transcrição foi acompanhada por uma nota chamada “O problema silvícola em Minas”²⁷⁶, em que se apontava que esta iniciativa auxiliaria no reflorestamento do estado, na aplicação da silvicultura e demonstrava que o governo mineiro tinha interesse em solucionar o problema da conservação das matas, no seu uso racional e replantio. Dessa forma, percebe-se que o estabelecimento de hortos florestais era entendido pela equipe editorial da *A Lavoura* como uma das medidas necessárias para impedir o avanço da destruição dos recursos naturais e sua conservação. Acredito que o objetivo dos colaboradores era incentivar outros estados a seguirem o exemplo de Minas Gerais e fundarem seus próprios hortos.

A Lavoura também publicou textos que criticavam a lentidão do governo em tomar medidas que protegessem a natureza brasileira, como a criação de leis que regulassem o seu uso e uma fiscalização que impedisse a destruição das matas. Exemplo disso é o texto “Em defesa do patrimônio florestal brasileiro”. Trata-se da transcrição de um discurso proferido por Augusto de Lima na sede da Sociedade Nacional de Agricultura, em que ele afirmou ser a questão florestal um tema importantíssimo, a merecer grande atenção dos governantes. Contudo, o poder público ainda demonstraria certo desinteresse pelo problema e os resultados de uma exploração, que tinha como

²⁷⁶ O problema silvícola em Minas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.3, p. 397-399, março de 1923.

preocupação exclusiva gerar lucros sem refletir sobre os males que ocorreriam no futuro, tomavam enormes proporções. Lima relatou que as matas em Minas Gerais não eram fiscalizadas e que áreas eram destruídas sem que o Estado tomasse conhecimento. Ele afirmou que esta ausência de fiscalização também era recorrente em outros locais. O autor ressaltava que não era preciso deixar de utilizar as florestas para fins úteis, mas que isso deveria ser feito de modo que as gerações futuras também tivessem acesso a elas. Defendia, em suma, que o reflorestamento era o único “meio prático de evitar o sacrifício, tanto a mais quanto há hoje e o meio de obtermos facilmente mudas de essências florestais mais convenientes à replantação que, porventura, queiramos fazer”²⁷⁷.

Os articulistas do periódico igualmente criticaram a “exploração irracional” da natureza, como em “Horizontes da política florestal”²⁷⁸, por exemplo. Trata-se de um discurso realizado por Americano do Brasil na sede da SNA²⁷⁹ em que o autor criticou a destruição gananciosa que visava apenas o lucro. Segundo ele, este tipo de atividade era um saque à salubridade do país. Por este motivo, defendia que ela fosse substituída pela exploração metódica, baseada na replantação, assim como praticada nos Estados Unidos, por exemplo, onde o aproveitamento das matas era conciliado com o replantio e a defesa contra o fogo e as derrubadas inúteis.

O autor apontou que, como o Brasil possuía uma imensa área florestal, era comum as pessoas acreditarem que a reserva de combustível era a maior do mundo e que, mesmo sem replantar, dentro de um século ela continuaria existindo abundantemente. No entanto, ele destacou que o país evoluía, a população aumentava, novas indústrias cresciam e o resultado disso era a diminuição do período de existência das florestas. Assim, era preciso não esquecer os conselhos de Bonifácio e tentar encontrar novos horizontes, sendo o mais seguro de todos o desenvolvimento de uma política florestal.

Através deste artigo, é possível perceber a presença da consciência de que os recursos naturais eram finitos. Esta ideia foi elaborada por Thomas Robert Malthus, no

²⁷⁷ LIMA, Augusto. Em defesa do patrimônio florestal brasileiro. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXI, n.6, p. 513, junho de 1927.

²⁷⁸ BRASIL, Americano. Horizontes da política florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.6, p. 227-230, junho de 1924.

²⁷⁹ O discurso efetuado por Americano do Brasil foi dividido em duas partes pela redação da revista e publicado nas edições dos meses de junho e de julho de 1924.

final do século XVIII e teve grande impacto no pensamento ecológico elaborado no século XX. De acordo com esta teoria, a natureza não era capaz de satisfazer todas as necessidades humanas, como até então se pensava. Mas, ao contrário, não conseguiria fornecer suprimentos suficientes para o homem à medida que a população do planeta aumentasse, já que esta crescia muito mais rápido do que a quantidade de recursos que a natureza poderia oferecer.²⁸⁰

A *Lavoura* igualmente propagandeou a necessidade de elaborar leis e/ou políticas voltadas para a conservação dos recursos naturais. Este aspecto é bem ilustrado num pequeno artigo, sem autoria, intitulado “Pela conservação das florestas”. Neste texto, afirmou-se que o estado de abandono em que se encontrava o serviço florestal e a “bárbara” devastação das matas que assolava o país de norte a sul era um crime. Por este motivo, o texto clamava para que o governo tomasse alguma providência, como o estabelecimento de um serviço sistemático em prol da silvicultura, por exemplo, e que as derrubadas, em grandes áreas do interior, fossem completadas pela “plantação” de novas árvores em seu lugar. Além disso, solicitava que fosse imitado em todo o país o que já acontecia em alguns estados (criação de regulamentações florestais), graças à iniciativa particular. E para demonstrar a importância da criação de serviços florestais, transcreveu um texto chamado “A decadência da Grécia explicada pela devastação das florestas e pelo impaludismo”²⁸¹, retirado do periódico *Presse Medicale* e escrito por Felix Regnault.

No editorial “Em defesa do nosso patrimônio silvícola”²⁸², de março de 1923, foi informado que o ministro da agricultura havia deliberado em benefício do patrimônio florestal brasileiro e do aproveitamento racional na indústria e no comércio das ricas matas do país. Afirmou-se que uma comissão de especialistas²⁸³, nomeada por ele, trabalhava em reuniões na sede da Sociedade Nacional de Agricultura para estabelecer as bases da regulamentação que criaria o Código Florestal da República. O tema em

²⁸⁰ ARNOLD, David. *La Naturaleza Como Problema Histórico: El Medio, La Cultura Y La Expansión de Europa*. Op. Cit., 1996, p.31 e 32.

²⁸¹ REGNAULT, Felix. A decadência da Grécia explicada pela devastação das florestas e pelo impaludismo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n.8, p. 514-520, agosto de 1910.

²⁸² Em defesa do nosso patrimônio silvícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.3, p. 361-362, março de 1923.

²⁸³ A revista não apresentou os nomes dos integrantes desta comissão, nem definiu quem poderia ser considerado um “especialista”.

pauta era a criação de leis de âmbito nacional, ou seja, defendia-se a centralização do controle da exploração dos recursos naturais.

De acordo com o texto, o código era uma necessidade inadiável já que no Brasil a rotina imperava junto ao vandalismo, os abusos de devastação, que resultavam em inúmeras áreas “desnudadas”, só aumentavam, e se acreditava que, brevemente, grande parte do território nacional se transformaria em deserto. Somado a isso, a indústria extrativa da madeira crescia cada vez mais e várias áreas eram derrubadas para as roças e o preparo de carvão vegetal. Segundo o artigo, todas estas atividades provocavam uma grande “deflorestação”, cujas consequências já podiam ser sentidas, como a redução gradativa dos cursos d’água. Nesse sentido, era fundamental a criação do Código na medida em que ele estabeleceria o reflorestamento de locais destruídos, a preservação das espécies mais preciosas, a defesa das fontes e dos rios e uma exploração inteligente das riquezas florestais nacionais.

Embora, neste período a revista não informasse o nome das pessoas que faziam parte da redação da revista, percebi que alguns cientistas compunham o Conselho Superior da SNA, como Antônio Pacheco Leão, o que demonstra a participação de cientistas nas ações vinculadas à defesa da proteção à natureza e, especificamente, a reivindicação da criação de medidas legais destinadas ao assunto. Além disso, na verdade, o que se acabava de ser aprovado no Congresso não era o Código Florestal, mas a criação do Serviço Florestal do Brasil. Penso que este serviço tenha sido divulgado como código porque ele já estabelecia medidas importantes em prol da proteção dos recursos naturais e seria considerado pelos articulistas do periódico como um grande avanço. Isto porque foi a primeira medida em âmbito nacional em defesa da natureza brasileira.

É interessante observar ainda que, para os membros da Sociedade Nacional de Agricultura, o comércio de madeiras não era incompatível com a conservação das matas. Isso fica evidente num artigo chamado “O Corte das Matas”²⁸⁴. Neste texto sem autoria, foi relatado que, a pedido de Alberto Loefgren, a Sociedade criou uma comissão composta por este mesmo cientista, Vieira Souto e Hannibal Porto para tratar do desenvolvimento do comércio de madeiras brasileiras. O artigo apontou que a comissão

²⁸⁴ O Corte das Matas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXI, n.2 a 4, p. 17-18, fevereiro a abril de 1917.

destacava ser preciso que o governo federal, juntamente com os estados, promovesse a propaganda das madeiras brasileiras que seriam muito procuradas após o final da guerra, tendo em vista que a Europa já não possuiria este tipo de recurso em quantidade suficiente para suprir suas necessidades e que os conflitos agravavam ainda mais o problema. No entanto, advertia que o corte de madeira em grande quantidade para formar estoques era um perigo para as matas nacionais. Por este motivo, era fundamental que o governo federal e os estados agissem simultaneamente, no sentido de não permitir a sua devastação, assim como ocorria até então.

A comissão sabia, de acordo com o texto, que a falta de um Código Florestal atrapalharia a ação do governo. Por este motivo, clamava para que a votação deste código, cujo projeto já estava em debate no Congresso, fosse acelerada. No entanto, seus membros acreditavam que, mesmo sem sua existência, era possível ter bons resultados nesta empreitada desde que fosse criado um serviço temporário, orientado por um regulamento provisório a partir das condições que a própria Sociedade indicava, provavelmente no relatório elaborado pela comissão e que não é apresentado na revista. E para demonstrar “a necessidade indeclinável da tutela oficial da conservação e melhoramento de nossas matas”, o texto salientava as consequências de sua destruição e os benefícios acarretados pela sua proteção, como pode ser visto a seguir:

Assim, ela (a explicação elaborada pela comissão) aprecia a benéfica influencia que as matas exercem sobre a salubridade geral das regiões, a proteção que dão contra os ventos nocivos e contra a formação das enxurradas que produzem erosões; e estragos do solo, ao mesmo tempo que geram as destruidoras inundações. As matas aumentam a quantidade das chuvas e desempenham o papel de agente repartidor das águas pluviais, regularizando o regime dos cursos de água e favorecendo a alimentação perene das fontes; ao passo que as desnudações produzem o flagelo das secas prolongadas, perturbam as condições climatéricas, impossibilitam o cultivo nas zonas próximas, impedem o aproveitamento contínuo da força dinâmica que as quedas d'água representam, e, finalmente, agravam as condições climatéricas do país²⁸⁵.

Os problemas provocados pelas secas, principalmente no nordeste brasileiro, e o dinheiro gasto para atenuar os efeitos das calamidades naturais também foram lembrados no artigo para reforçar a necessidade de organizar rapidamente um serviço de

²⁸⁵ Idem, p. 17.

fiscalização federal. Nas sugestões do regulamento provisório que defendiam, deveriam estar estabelecidas as limitações para os cortes, o cuidado com as reservas e as florestas e a obrigatoriedade do replantio de certas espécies vegetais, em parte ou em sua totalidade, nas áreas desmatadas. Desse modo, percebe-se que a Sociedade Nacional de Agricultura não só solicitava a criação do Código Florestal como também sugeria soluções intermediárias.

Vale destacar que nem todos os articulistas da revista acreditavam que o Código Florestal resolveria todo o problema da destruição da natureza no país. Americano do Brasil, por exemplo, no artigo já mencionado, solicitava que alguma medida fosse tomada em prol da natureza para que a situação não se agravasse ainda mais. De acordo com ele, não bastava apenas ficar esperando a aprovação do Código pois

A continuarmos à espera do encantado Código Florestal, não será das melhores, mas as falhas da nossa imprevisão, seguindo a atrasada rotina dos descobridores, indicarão o alargamento das nossas terras batidas pelas secas e pelas endemias de vários caracteres. Ficaremos outro século, como os caranguejos de Frei Vicente Salvador, a arranhar a exterioridade do problema, sem coragem de adotar uma medida definitiva?²⁸⁶

O autor citou o caso dos Estados Unidos, onde havia uma organização florestal que fiscalizava as transações do comércio de madeiras, protegia as florestas, incentivava o replantio, possuía um ótimo sistema de ensino de silvicultura e afirmou que nem assim o problema florestal tinha sido solucionado. Por este motivo, acreditava que o Código Florestal sozinho também não seria suficiente para combater a devastação da natureza brasileira. Ele defendia que, para promover a proteção dos recursos naturais, era fundamental ensinar os brasileiros a amá-los e a explorá-los sem exterminá-los ou desperdiçá-los.

Assim como pôde ser observado, os articulistas do periódico *A Lavoura*, defenderam, sobretudo a partir da década de 1920, que os recursos naturais deveriam ser considerados “patrimônio nacionais” e, por esta razão, preocupavam-se em conservá-los para as gerações futuras. Acreditavam que eles deveriam ser protegidos porque eram

²⁸⁶ BRASIL, Americano. Horizontes da política florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.6, p. 228, junho de 1924.

importantes principalmente para o incremento econômico do país. Assim, escreveram textos que mostravam os modos por meio dos quais a natureza estava sendo destruída e apontavam as consequências negativas desta devastação. Além disso, tentaram convencer a população sobre a necessidade de protegê-la e clamaram aos agricultores e às autoridades públicas que tomassem medidas imediatas para impedir o avanço do desmatamento. Por este motivo, defenderam o reflorestamento, o ensino agrícola, a prática da silvicultura, a criação de hortos, reservas florestais, e de leis, como um Código Florestal, por exemplo, que centralizaria o controle da exploração dos recursos naturais. Dessa maneira, através destas propostas, seria possível a substituição de uma agricultura rudimentar, praticada por “vândalos”, “vampiros” e “parasitas”, sem instrução, por uma agricultura racional que promoveria a conservação dos recursos naturais.

CAPÍTULO 3 - Contra a espingarda, o fogo e o machado: a *Revista Florestal* e a defesa do patrimônio natural brasileiro

Desde os primeiros anos da atuação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, a preocupação com a exploração racional da natureza esteve presente nos relatórios anuais da pasta. No documento referente ao ano de 1910-1911, por exemplo, o ministro Pedro de Toledo, apresentou uma seção no relatório denominada “Regime Florestal”²⁸⁷. Nesta subdivisão, Toledo apontou que os processos rotineiros da lavoura extensiva, o uso de lenha pelas cidades e queima deste combustível pelas estradas de ferro, fábricas e empresas de navegação fluvial provocaram uma grande devastação das florestas, o que gerou uma perturbação do regime hidrográfico de muitos rios. Por este motivo, acreditava que a criação de reservas florestais no alto de cordilheiras evitaria futuros problemas climáticos e garantiria a normalidade do regime de chuvas para as gerações futuras. Neste sentido, caberia aos cientistas desenvolver estudos que apontassem os locais mais convenientes para a instalação destas áreas. O ministro ainda defendeu a criação de parques nacionais, matas econômicas, bosques de ensaio e escolas de silvicultura. Além disso, ele acreditava ser

relativamente fácil harmonizar as exigências da indústria e os interesses econômicos dos particulares nelas envolvidos com os grandes e primordiais interesses da Nação, bastando que se regulamente criteriosamente o aproveitamento dos bens com que nos favoreceu a natureza, e nesta parte tudo dependerá de um código florestal que ao lado de cada limitação tenha uma disposição conciliadora ou compensadora²⁸⁸.

Para a elaboração de um código florestal, Toledo formou uma comissão composta pelos deputados Felisbello Freire e José Carlos de Carvalho; pelo consultor jurídico do ministério, Joaquim Leonel de Rezende Filho; Lourenço Baeta Neves, engenheiro, chefe da seção técnica da Viação, Obras Públicas e Indústria do estado de Minas Gerais; Luiz Felipe Gonzaga de Campos, geólogo do Serviço Geológico e

²⁸⁷ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1910 e 1911. Op. Cit., p.67.

²⁸⁸ Idem, p. 69.

Mineralógico do Brasil; e M. Pio Corrêa, naturalista do Jardim Botânico do Rio de Janeiro²⁸⁹. No entanto, considerava fundamental que se estudasse e organizasse o código com o cuidado que o assunto merecia. Desse modo, acreditava que ele não poderia ser preparado às pressas. Assim, o ministro solicitou que a comissão fizesse, inicialmente, um projeto de lei florestal para ser apresentado ao poder legislativo, mostrando ao governo a “magnitude” do problema e cuja decretação auxiliasse o governo a tomar medidas imediatas em favor dos recursos naturais.

O projeto deveria prever, segundo o ministro, a organização de reservas florestais perpétuas, que permitiriam a regulação do regime das águas. Além disso, considerava que a lei florestal deveria proibir o “desnudamento” da parte superior das montanhas fora dessas reservas e as queimadas, que constituíam um “velho” método que trazia muito mais desvantagens do que vantagens para agricultura. Além disso, o texto deveria propor a criação de parques nacionais e escolas de silvicultura, e determinar que as empresas de estradas de ferro que utilizavam lenha como combustível seriam responsáveis pelo replantio em áreas devastadas e localizadas ao longo de seus trilhos²⁹⁰.

É interessante notar que no mesmo relatório referente aos anos de 1910 e 1911, já foi apresentado o projeto de lei florestal escrito pela “Comissão do Código Florestal” mencionada anteriormente e que seria submetido à análise do Congresso Nacional. No texto do projeto, afirmou-se que o governo daquele período pensou em elaborar um código florestal, mas, depois considerou que uma lei resolveria o problema da destruição das matas, desde que fosse criado um serviço florestal que difundisse medidas para “defesa, conservação e aproveitamento de uma das nossas maiores riquezas naturais”²⁹¹. A lei instituía o Serviço Florestal do Brasil, estabelecia regulamento para a conservação de florestas protetoras, defendia a criação de hortos florestais, florestas-modelos, e a organização de estática florestal, reservas florestais, parques nacionais e de uma polícia florestal²⁹². Ao que tudo indica, esta lei florestal não foi aprovada, posto que o Serviço Florestal, como será visto adiante, só foi criado em 1921.

²⁸⁹ Ibidem.

²⁹⁰ Ibid, p. 69-70.

²⁹¹ Ibid, p. 143.

²⁹² Ibid, p. 143 - 150.

Ainda na tentativa de explorar de forma racional a natureza, o MAIC, ao longo dos anos examinados nesta dissertação, incentivou a criação de Hortos Florestais²⁹³, que foram definidos como estabelecimentos de fins silvícolas e que seriam responsáveis pela preparação de viveiros e bosques. Segundo os relatórios anuais, estes lugares tinham por objetivo não só produzir plantas para a distribuição à lavoura, mas também ensinar aos aprendizes técnicas modernas de agricultura e realizar pesquisas sobre as madeiras nacionais. Igualmente, os hortos possuíam pequenos bosques de plantas nacionais e exóticas que poderiam contribuir para a “reflorestação” das terras abandonadas.²⁹⁴

Promover o reflorestamento, para que não faltassem espécies florestais para a produção de combustível ou para serem utilizadas pela construção civil, era outra grande inquietação do MAIC, no período analisado. Acredito ser possível afirmar que houve uma homogeneidade dos ideais da pasta, uma vez que esta era grande incentivadora da proteção à natureza por meio da sua exploração adequada. Exemplo disso foi o ministro da agricultura J. G. Pereira Lima que, em parceria com Wenceslau Bello, membro da SNA, foi o autor de um decreto, aprovado em 1918 e que buscava incentivar a cultura de espécies vegetais, especialmente o eucalipto. Assim, o relatório referente ao ano de 1918, explica que

Com o intuito de promover a restauração das outrora ricas matas em muitos trechos do território nacional, onde a falta de madeira para construção e outros fins, inclusive para lenha e para dormentes de estradas de ferro, é cada vez mais sensível, deliberou V. Ex., tendo ainda em conta os benefícios para salubridade e vida das regiões, pela conseqüente melhora das condições

²⁹³ No período entre 1910 e 1925, os relatórios da pasta da agricultura mencionaram apenas a existência de um horto florestal. A sede deste estabelecimento, de acordo com relatório da pasta, ficaria a mais de dois quilômetros da Ponte de Tábuas, local mais próximo da linha de bonde que passava por aquela região e, que acredito ser o Horto Florestal, anexo ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro. A partir de 1926, os relatórios passam a trazer informações sobre o Horto Florestal de Resende, criado em 1926, no antigo Campo de Sementes que foi transferido para Catú, estado da Bahia. Ver: Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911 e 1912. Op. Cit., p. 57; e Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1926, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1926, p.121. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de jul. 2012.

²⁹⁴ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1914, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro José Rufino Cavalcanti no ano de 1915, p.35. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de jul. 2012.

climatéricas, expedir em 6 de março do ano corrente, o decreto nº 12.897, estabelecendo medidas para intensificar a cultura de essências florestais.²⁹⁵

O decreto previa prêmios de “cento e cinquenta réis por árvore com a idade de 18 meses no mínimo e que tenha atingido o desenvolvimento normal, desde que o número de arvores não seja inferior a 500”²⁹⁶ para os plantadores de eucalipto e de outras espécies consideradas úteis que iniciassem o cultivo de novas culturas. Além disso, o governo cederia gratuitamente terrenos de sua propriedade para serem transformadas em áreas de cultivo destas espécies, sementes e mudas. A pasta da agricultura exerceria papel primordial para a implementação deste decreto, na medida em que ela seria a responsável pela distribuição de sementes, através do trabalho do Jardim Botânico ou outros estabelecimentos sob sua coordenação e pela difusão de instruções técnicas aos agricultores. Neste sentido, publicou um folheto chamado “Instruções para a cultura do eucalipto”, em que explicava detalhadamente como o plantador deveria proceder, que tipo de solo usar, qual o melhor clima para o cultivo do eucalipto, etc. Além disso, o ministério também seria o encarregado de fiscalizar o cumprimento do decreto a partir da atuação de inspetores agrícolas escolhidos pelo ministro.

Nesse contexto de busca pela conservação das florestas, alguns cientistas pertencentes ao quadro de funcionários do MAIC ou de instituições subordinadas a ele, como Alberto José de Sampaio, por exemplo, lutaram pela criação de um serviço no interior do ministério que tivesse por objetivo realizar pesquisas e criar florestas produtivas de modo que o país se transformasse num grande produtor de madeiras e, ao mesmo tempo, conservasse ao máximo suas espécies²⁹⁷. Para a organização deste serviço, realizaram uma série de estudos e contaram com a colaboração do *Tropical Plant Research Foundation*, que enviou a Lyra Castro, ministro da agricultura do período, um relatório tratando da importância da criação de um Serviço Florestal no

²⁹⁵ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1918, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro João Gonçalves Freire Lima no ano de 1918, p. 127. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de jul. 2012.

²⁹⁶ Idem, p.127.

²⁹⁷ FRANCO, José Luiz de Andrade & DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009.

país.²⁹⁸ Assim, a partir da atuação destes indivíduos, em 28 de dezembro de 1921 foi sancionado o decreto n° 4.421, instituindo o Serviço Florestal do Brasil (SFB). Assinado pelo presidente da República e pelo ministro da agricultura Simões Lopes, tinha por finalidade a “conservação, beneficiamento, reconstituição, formação e aproveitamento das florestas”²⁹⁹. Mas, apesar de ter sido criado em 1921, o Serviço Florestal foi regulamentado somente quatro anos depois, em 16 de setembro de 1925.

Para tratar da regulamentação deste serviço foi criada uma comissão³⁰⁰ composta, inicialmente, por João Teixeira Soares, Domingos Sérgio de Carvalho, Edmundo Navarro de Andrade³⁰¹, Gonzaga de Campos, Álvaro da Silveira, Pacheco Leão, Adalberto de Queirós Telles, Monteiro de Souza, Alberto Sarmiento, Augusto de Lima, Lyra Castro³⁰², Raul Penido, Hannibal Porto³⁰³, Plínio Costa e José de Araújo Góes. Entretanto, o relatório do MAIC, referente ao ano de 1925³⁰⁴, informa que este grupo não conseguiu finalizar o esboço do regulamento e dois de seus membros, Domingos Sérgio de Carvalho e Gonzaga de Campos, faleceram, sendo necessária a sua reorganização, que recebeu mais cinco membros: Vespúcio de Abreu, Francisco de Assis Iglesias³⁰⁵, José Mariano Filho, Artur Torres Filho e Euzébio Paulo de Oliveira³⁰⁶.

²⁹⁸ RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Op. Cit., 2005, p. 125.

²⁹⁹ Decreto n° 4.421 de 28 de dezembro de 1921. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br>

³⁰⁰ Saliento que não encontrei dados biográficos de todas as pessoas envolvidas na criação do Serviço Florestal do Brasil. Por este motivo, apresentarei informações apenas daqueles sobre os quais consegui descobrir algum tipo de informação.

³⁰¹ Nascido em São Paulo, em 1881, estudou no Ateneu Paulista. Em 1889, mudou-se com sua família para o Rio de Janeiro, onde ingressou no Colégio Militar da Praia Vermelha. Ainda se matriculou na Escola Nacional de Agricultura em Coimbra, realizando o curso de 6 anos. Em 1904, foi contratado pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro para ser diretor do Horto Florestal, que seria instalado próximo a Jundiaí. Estudou 95 espécies para saber qual era a melhor para o reflorestamento e percebeu que o eucalipto se destacava entre todas elas para esta necessidade. Ver: MARTINI, Augusto Jerônimo. *O plantador de eucaliptos: a questão da preservação ambiental no Brasil e o resgate documental do legado de Edmundo Navarro de Andrade*. Dissertação (Mestrado em História Social) Universidade de São Paulo, 2004; DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996; DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luís de Andrade. *Preocupações com a Proteção à Natureza e com o Uso dos Recursos Naturais na Primeira República Brasileira*. Op. Cit., 2004.

³⁰² Germiniano de Lyra Castro foi membro da Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), 1° vice-presidente desta sociedade entre 1922 e 1924 e seu presidente entre 1925 e 1927.

³⁰³ Fez parte da Diretoria Geral da SNA, ocupando o cargo de 3° Secretário entre 1922 e 1926. Também integrou o Conselho Superior da mesma sociedade, em 1928.

³⁰⁴ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1925, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Miguel Calmon Du Pin e Almeida no ano de 1925. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de set. 2011.

³⁰⁵ Foi 4° secretário da Diretoria Geral da Sociedade Nacional de Agricultura em 1928 e integrante da Diretoria Técnica entre 1932 e 1934.

Talvez, a demora na regulamentação do projeto possa ser explicada, justamente, por causa das modificações que esta comissão sofreu e da dificuldade de elaborar o texto do decreto. Além disso, saliento que o grupo responsável por regular a atuação do Serviço era composto por membros da Sociedade Nacional de Agricultura e, principalmente, por cientistas que estavam vinculados ao MAIC, dentre os quais se destacam Pacheco Leão, Edmundo Navarro de Andrade, Domingos Sérgio de Carvalho, Francisco de Assis Iglesias e Euzébio Paulo de Oliveira. Este fato demonstra a importância da atuação destes homens da ciência na defesa da exploração racional dos recursos naturais, visto que eles se empenhavam em iniciativas que tivessem como finalidade a criação de leis em prol da natureza. Além disso, também se pode observar a participação e apoio dado por setores agrários, representados pela SNA, que eram favoráveis à modernização das práticas agrícolas, visando uma melhor exploração do mundo natural.

De acordo com o relatório de 1925, este grupo se reunia semanalmente para discutir esboços do regulamento desenvolvido pela primeira comissão, um segundo elaborado por Francisco de Assis Iglesias, e um terceiro, escrito por José Mariano Filho. Após o término dos debates, Augusto de Lima, Raul Penido e Afonso Costa foram encarregados de elaborar um anteprojeto que harmonizasse todos os aspectos anteriormente aprovados nestes encontros. Com o anteprojeto pronto, o ministro da agricultura ainda convocou uma reunião que contou com a participação de representantes de todos os estados da União, do Distrito Federal, de chefes de serviços da pasta da agricultura e de vários especialistas para estudar as bases que organizariam as atividades do Serviço Florestal. As sessões foram realizadas entre 1 e 5 de setembro, e, em menos de 20 dias, o decreto foi regulamentado³⁰⁷.

Segundo o decreto, o Serviço Florestal teria como algumas de suas metas: criar e auxiliar a conservação de florestas protetoras; difundir os conhecimentos silvícolas, através de demonstrações práticas em hortos florestais; organizar a estatística florestal; realizar experiências com madeiras, a fim de descobrir os melhores métodos de

³⁰⁶ Nascido em 1883, em Minas Gerais, formou-se em Engenharia de Minas e Civil, na Escola de Minas de Ouro Preto. Foi geólogo do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil entre 1907 e 1922. Em 1925, tornou-se diretor deste mesmo serviço. Escreveu importantes livros, como *A Geologia do Paraná*. Ver: <http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inoid=521&sid=8>. Acesso em: 22 de jul. 2012.

³⁰⁷ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1925, Op. Cit., p.317.

conservação e tratamento; desenvolver a exploração racional em florestas previamente escolhidas; determinar as áreas onde deveriam ser estabelecidas as reservas florestais; divulgar em publicações com ideias e trabalhos sobre a utilidade das florestas, sobretudo, sobre seu aspecto econômico; etc.³⁰⁸

A partir do exame do regulamento, percebe-se uma grande ênfase atribuída à realização de pesquisas científicas para o bom desempenho das atividades do Serviço Florestal. O texto estabelecia que estudos científicos necessários para o desenvolvimento das atividades do Serviço fossem realizados por órgãos vinculados ao ministério ou por suas próprias seções. Assim, os estudos em botânica, fisiologia e biologia vegetal ficariam sob os cuidados dos cientistas do Jardim Botânico; os assuntos relacionados ao combate de pragas e tratamento de doenças de espécies vegetais seriam de responsabilidade do Instituto Biológico de Defesa Agrícola de São Paulo, e aqueles ligados à zoologia animal a cargo do Museu Nacional. Por sua vez, os experimentos no campo da física, química e mecânica das madeiras seriam efetuados pelo Instituto de Química e as matérias técnicas das áreas de geologia e hidrologia tratadas pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil³⁰⁹. Acreditava-se que seria através do uso de preceitos científicos nas atividades agrícolas que seria possível uma exploração inteligente dos recursos naturais.

Outra preocupação que pode ser percebida no decreto diz respeito ao ensino desses métodos racionais de exploração aos agricultores. Nesse sentido, foi determinada a criação de florestas-modelo, em cada um dos estados da União, com a finalidade de realizar demonstrações práticas de silvicultura e cultivar, preferencialmente, espécies florestais nativas e regionais. Estas florestas agiriam como “centros divulgadores de ensino prático de silvicultura e de informações de caráter técnico e econômico”³¹⁰. O mesmo fato fica comprovado a partir da atenção atribuída aos Hortos Florestais. Estes estabelecimentos, além de constituírem espaços destinados à formação de parques florestais, aclimação de espécies exóticas, fundação de bosques de espécies endógenas e distribuição de mudas e sementes para o reflorestamento, também deveriam promover a instrução elementar de silvicultura e suas práticas para os guardas florestais que ainda

³⁰⁸ Decreto nº 17.042 de 16 de setembro de 1925. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br>. Acesso em: 30 de set. 2011.

³⁰⁹ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1925, Op. Cit., p.320.

³¹⁰ Idem, p. 324.

seriam contratados, e entre os particulares. Os hortos florestais seriam essenciais para a proteção à natureza. Segundo relatório do MAIC de 1926,

Só por este meio é que se poderá assegurar uma reserva permanente de recursos materiais para o uso do homem, da comunidade em particular e da nação, em geral, pois o fim principal da aplicação metódica das regras e métodos silviculturais consiste, como sabemos, em promover e perpetuar o melhor aproveitamento das florestas, não só para uso das gerações presentes como futuras.³¹¹

Um aspecto muito importante a ser salientado é a criação, neste decreto, de “florestas-protetoras”. Seriam por áreas que mantivessem o equilíbrio das águas correntes, rios, lagos, cachoeiras e qualquer curso d’água que fosse importante para irrigação da agricultura ou para outras aplicações úteis; impedissem a formação de enxurradas; auxiliassem na defesa das fronteiras; protegessem áreas de beleza natural e abrigassem a flora indígena; e fossem importantes para a saúde pública, através do saneamento e purificação da atmosfera³¹². Nestas florestas não seriam permitidos cortes ou extrações de madeira, escavações e introdução de gado sem a permissão do Governo.

O texto também instituiu áreas de reservas florestais que poderiam ser exploradas economicamente sob autorização do governo, desde que possuísse como fim a regeneração da sua composição e a adaptação da silvo-pecuária. Igualmente, foram estabelecidos parques nacionais que seriam perpetuamente conservados e escolhidos por serem acidentes topográficos importantes, pelas suas belezas naturais ou por constituírem florestas virgens e típicas. E, para fiscalizar as florestas e o cumprimento dos artigos do decreto, foi criada a polícia florestal³¹³.

Através de um exame do decreto que instituiu o Serviço Florestal e de suas atividades, nota-se que ele foi a primeira tentativa legal em âmbito nacional de deter a destruição da natureza provocada por uma exploração imprevidente dos recursos naturais, que, sob esta perspectiva, era consequência de práticas agrícolas inadequadas. Além disso, saliento que, embora o texto mencione o valor da natureza devido à sua

³¹¹ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1926, Op. Cit., p. 123.

³¹² Decreto nº 17.042 de 16 de setembro de 1925. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br>. Acesso em: 30 de set. 2011.

³¹³ Idem.

beleza ou para a saúde dos seres humanos, a grande ênfase do decreto estava na importância econômica das florestas. Isto porque, neste período, o carvão mineral era a principal fonte de energia para as mais diversas atividades no Brasil, e o país pretendia se tornar um dos maiores exportadores de madeiras do mundo. Do mesmo modo, é possível perceber a preocupação com o desenvolvimento de estudos científicos que pudessem garantir um manejo adequado do mundo natural e a necessidade de ensinar aos agricultores métodos racionais de exploração. Assim, o decreto também pode ser considerado um espelho que refletia as principais ideias defendidas pelo MAIC.

Semelhante à sua regulamentação, os trabalhos do Serviço Florestal também demoraram a começar, tendo suas primeiras atividades realizadas somente em maio de 1926. Com sede no Horto Florestal, anexo ao Jardim Botânico da Capital Federal, suas atenções estavam voltadas, especialmente, para o reflorestamento. Nesse sentido, o Serviço distribuiu, em 1928, cerca de cinquenta mil mudas por mês e estabeleceu diversos viveiros nos próprios centros onde elas eram distribuídas, evitando despesas com transportes e proporcionando melhores condições fisiológicas melhores³¹⁴. Entretanto, a atuação do Serviço não estava restrita à esta questão. Segundo o relatório do MAIC referente ao ano de 1930-1931,

Além do seu principal objetivo, que é o reflorestamento público, o Serviço teve suas vistas voltadas para o estudo de novas essências, a sua aplicação industrial, distribuição geográfica, cultura, adaptação a outras zonas como também desenvolveu, pela sua seção de entomologia aplicada, o estudo de pragas que atacam as essências florestais e os meios para sua defesa conveniente³¹⁵.

Assim, tornavam-se cruciais o desenvolvimento de pesquisas em botânica e entomologia florestal, que podem ser consideradas como as atividades de maior vulto do Serviço Florestal³¹⁶. A partir dos conhecimentos destes campos científicos, era

³¹⁴ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1928, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1928, p.139. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de set. 2011.

³¹⁵ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório apresentado ao Chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro encarregado do expediente na ausência do ministro J.F. de Assis Brasil. Op. Cit., 1930-1931, p. 213.

³¹⁶ Os estudos sobre botânica e entomologia florestal foram realmente realizados. Nos relatórios do MAIC dos anos de 1927 e 1928, por exemplo, são apresentadas as relações das plantas pesquisadas. E no

possível efetuar trabalhos de identificação e classificação científica, sistematização e nomenclatura vulgar, distribuição geográfica, estudos dos animais mais prejudiciais à silvicultura e todas as atividades referentes ao estudo das árvores. É importante salientar que estes estudos buscavam, principalmente, obter resultados práticos que pudessem ser utilizados para o progresso da economia nacional.

O Serviço Florestal também ficou encarregado de instituir o Dia da Árvore. Sua diretoria escolheu o dia 21 de setembro para a realização desta cerimônia anual porque esta data marcava o início da primavera no país. A primeira comemoração levada a cabo pelo Serviço ocorreu no Horto Florestal do Rio de Janeiro, onde o escritor Henrique Coelho Neto proferiu um discurso e foi efetuado o plantio de árvores³¹⁷.

As principais atividades realizadas pelo Serviço Florestal eram detalhadas minuciosamente nos relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Além disso, elas também eram relatadas frequentemente num periódico intitulado *Revista Florestal*. A revista vinha cumprir um dos objetivos estipulados no decreto de criação do SFB, que consistia na divulgação de publicações que tratassem da importância das florestas.

3.1- Guias para a questão florestal brasileira

Durante os anos 1920, as florestas eram fundamentais para o incremento econômico do país. Isto porque os fornos das indústrias siderúrgicas funcionavam com o uso do carvão vegetal e as estradas de ferro utilizavam grande quantidade de lenha para o andamento de suas atividades³¹⁸. No final desta mesma década, igualmente, se tornou comum e lucrativo o tráfico terrestre de madeiras de lei, através do emprego de

relatório de 1929, afirmou-se que o Serviço Florestal do Brasil tinha começado os trabalhos de entomologia aplicados à silvicultura. Ver: Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1927, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1927, p. 121; Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1928. Op. Cit., p. 140-141; Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1929, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1929, p. 126. Relatórios disponíveis em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 25 de set. 2011.

³¹⁷ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1926. Op. Cit., p. 122.

³¹⁸ DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit. p. 268-269.

caminhões à gasolina e serrarias móveis que funcionavam a vapor, principalmente, em São Paulo³¹⁹. Os exploradores queimavam as florestas e vendiam as árvores maiores e mais valiosas. De acordo com Warren Dean, há registros de imigrantes italianos que compravam terra com o único intuito de derrubar e extrair sua madeira. Depois de terem feito isso, vendiam a área para carvoeiros. Este tipo de derrubada era totalmente seletivo, de modo que “pequena parte da biomassa florestal era explorada e a maior parte dela continuava a ser queimada”³²⁰.

Nesse contexto de devastação, surgiu um periódico que propagandeava as principais ideias do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Assim, em julho de 1929, foi publicada a primeira edição da *Revista Florestal*. Seu objetivo principal era difundir a necessidade do uso racional da natureza, sobretudo das florestas. Com o lema “Órgão de defesa das florestas e assistência às indústrias de madeiras e seus subprodutos florestais”, o periódico, de acordo com seu primeiro editorial, intitulado “O nosso programa”, se apresentava como veículo que preencheria uma importante lacuna no país, já que havia

revistas que tratam de Direito, Medicina, Farmácia, engenharia, estradas de ferro, rádio, veterinária, agricultura, minérios, de tudo, enfim; mas não havia nenhuma revista que tratasse das florestas do país mais rico em matas do mundo, salvo uma ou outra publicação de interesse mais restrito do que exige o momentoso problema florestal brasileiro³²¹.

Os objetivos dos diretores e colaboradores da *Revista Florestal* também foram explicitados neste texto, como pode ser visto a seguir:

Propugnaremos, pois, pela conservação das florestas, florestação sistemática e reflorestamento, organização da indústria de madeira e nos interessamos pela madeira em bruto, móveis, carvão, aplicação artística das madeiras nacionais, plantas medicinais, fibras, óleos vegetais, indústria de papel e tudo o que se retira das florestas, inclusive caça e pesca, independente da parte científica que será abordada, na intenção de fazer uma revista útil e interessante para todos³²².

³¹⁹ Idem, p.165.

³²⁰ Ibidem, p.165.

³²¹ O nosso programa. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 3, julho de 1929.

³²² Idem, p.3.

Ainda segundo o editorial, a revista seria, portanto, extremamente relevante para a sociedade porque, até aquele momento, as revistas florestais estrangeiras tratavam dos assuntos florestais brasileiros muito mais do que as próprias pessoas nascidas no país. Dessa forma, a *Revista Florestal* tinha por objetivo modificar esta situação e deveria ser entendida como “um órgão orientador e coordenador de todas as questões florestais ou ligadas ao comércio da madeira em geral”³²³. Por esta razão, possuía um corpo consultivo renomado e dividido entre as seguintes áreas: Legislação Florestal, Eucaliptos, Óleos Vegetais, Moléstias Criptogâmicas, Insetos Nocivos, Física das Madeiras, Análises Químicas, Comércio das Madeiras, Forragens, Caça e Pesca, Microscopia e Parques e Jardins. Dentre os consultores estavam o professor Alberto José de Sampaio, Chefe da Seção de Botânica do Museu Nacional, subordinado ao MAIC e um dos Diretores Técnicos da Sociedade Nacional de Agricultura entre 1932 e 1934; o agrônomo Arthur Torres Filho, Diretor do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícola do MAIC e integrante do Conselho Superior da SNA, nos anos de 1925 e 1927, da Diretoria Técnica em 1928 e 1º Vice-Presidente entre 1932 e 1934; Eugênio Rangel, Chefe da Seção de Fitopatologia do Instituto Biológico do MAIC e membro do Conselho Superior da SNA entre 1932 e 1934; Arsenne Puttmans do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas do MAIC, autor de alguns artigos de *A Lavoura* e membro do Conselho Superior da SNA de 1931 a 1934; Carlos Moreira, Diretor do Instituto Biológico do MAIC; o agrônomo Francisco de Assis Iglesias, Diretor do Serviço Florestal do Brasil (SFB) e membro da Diretoria Técnica da SNA entre 1932 e 1934 e 4º Secretário da Diretoria Geral, em 1928; dentre outros.

A revista tinha como diretor técnico Luís Simões Lopes, que também era sócio da Sociedade Nacional de Agricultura, e seu Diretor Gerente era Francisco Rodrigues Alencar. Além disso, possuía um grande grupo de colaboradores, constituído por: Miguel Calmon, também sócio da SNA, presidente desta mesma sociedade entre 1922 e 1924, Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio no período correspondente a 1922 e 1926; Francisco de Assis Iglesias; Luciano Pereira; Idelfonso Simões Lopes, 1º Vice-Presidente da SNA entre 1926 e 1927, presidente da mesma associação nos anos de 1928 a 1934 e ministro do MAIC entre 1919 e 1922; Paulo de Souza, agrônomo, membro da SNA e do Serviço Florestal Brasileiro (SFB); Delfim Carlos; Fernando

³²³ Ibidem, p.3.

Milanez, pertencente ao serviço de microscopia do SFB, escreveu alguns artigos na revista *A Lavoura*; Afonso Costa, diretor do Serviço de Informações do MAIC; Geraldo Viana; J. G. Kulmann, sócio da SNA e também colaborador do boletim desta associação; Otton de Freitas, diretor do Horto da Penha, de propriedade da SNA; Samuel Record; Otávio Silveira Mello, membro do SFB; Heitor Grilo; Álvaro S. Lopes; J. Barreto Costa, agrônomo e diretor do Horto Florestal de Resende; J. Castelo Branco; Luis Gomes de Freitas; Marcos Konder; Daniel de Carvalho; Fidelis Reis; Edmundo Navarro de Andrade, agrônomo do Serviço Florestal de São Paulo; Otávio Vecchi, Diretor do Serviço Florestal do estado de São Paulo; Alberto José de Sampaio; Roquette-Pinto; Arthur Neiva, cientista, diretor do Museu Nacional em 1923, também escreveu artigos que foram publicados no órgão oficial de divulgação da SNA; Raverna Sacá; Augusto de Lima, sócio da SNA e deputado; e Léo da Fonseca, Diretor da Estatística Central do Ministério da Fazenda, escreveu séries de artigos em *A Lavoura*.

Como pôde ser observado, boa parte dos colaboradores e membros do conselho consultivo da revista era constituída por cientistas vinculados ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio ou a alguma instituição vinculada a ele, como o Museu Nacional e a Sociedade Nacional de Agricultura. Dessa forma, considero que a *Revista Florestal* seguia iniciativas semelhantes à do ministério, sendo utilizada como um instrumento de propaganda de medidas em prol da conservação dos recursos naturais, incluindo a criação de leis regulamentando seu uso.

Destaco que, no entanto, inicialmente, a revista não era publicada por nenhum departamento do MAIC. Sua elaboração e impressão eram realizadas pela Oficina Alba, que ficava localizada no centro da cidade do Rio de Janeiro. Ao que tudo indica, pretendia-se que as despesas provenientes da sua publicação fossem pagas por verba adquirida através dos anúncios. Havia um grande apelo para que as pessoas divulgassem seus produtos na revista. Era comum, por exemplo, a publicação de um pequeno quadro no final da página do periódico com frases como “Anunciai na Revista Florestal”³²⁴. O valor para fazer propaganda na revista variava de acordo com o espaço que ela ocuparia. Para que o anúncio fosse apresentado em uma página inteira deveria ser pago 250\$000, meia página 125\$000, um quarto da página 65\$000 e um oitavo 35\$000. As publicidades apareciam nas quatro primeiras folhas ou entre os artigos e eram sempre

³²⁴ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p.24, julho de 1929.

em preto e branco. Os mais variados produtos e estabelecimentos eram propagandeados pela revista, como máquinas agrícolas de cultivo e beneficiamento, artefatos de alumínio e outros metais, carpintarias, lojas de móveis, formicidas, construtoras, vermífugos, papelaria, dentre outros.

É interessante notar como, a partir dos próprios anúncios, já se pode ter uma noção das ideias defendidas pelos colaboradores e diretores da revista. A característica principal da *Revista Florestal*, como já mencionada anteriormente, era a defesa da proteção da natureza brasileira, sobretudo, das árvores. Entretanto, o periódico divulgava carvoarias e um serviço de derrubada de árvores. Com muito destaque, a propaganda afirmava que um destes estabelecimentos fazia “derrubada das matas”, economizando o trabalho de vinte e três homens por dia, resolvendo o problema da falta de braços e tempo³²⁵. Assim, para seus idealizadores, a conservação dos recursos naturais não era incompatível com o seu uso, desde que este fosse desenvolvido de forma adequada, como será exposto no próximo item.

Os anúncios eram tão importantes para o sustento do periódico quanto a sua venda avulsa ou por assinaturas. Era constante a convocação para que a publicação fosse comprada ou assinada. De acordo com a própria *Revista Florestal*, quem desejasse fazer uma assinatura durante um ano pagava 24\$000. Logo, aquele que quisesse receber o periódico somente no período de seis meses gastava somente 12\$000. Na última página costumavam ser publicadas frases que tinham por objetivo estimular as pessoas a lerem a revista.

Comparada com outros periódicos lançados na década de 1920, a *Revista Florestal* tinha custo baixo. Neste período, a anuidade da revista literária, chamada *Papel e Tinta*, custava 25\$000 e o valor das assinaturas anuais de *São Paulo Ilustrado* e *Terra Paulista* não saíam por menos de 20\$000. Isto porque, no período após a Primeira Guerra Mundial, houve um aumento do preço do papel utilizado para a publicação de impressos e, por isso, os periódicos lançados nesta época possuíam valor elevado para garantir economicamente a publicação³²⁶.

³²⁵ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p. 14, agosto de 1929.

³²⁶ MARTINS, Ana Luiza. *Revistas em Revista: Imprensa e Práticas Culturais em Tempos de República*, São Paulo (1890-1922). Op. Cit., 2008, p. 231.

No primeiro número, por exemplo, foi publicada a seguinte nota no final do exemplar: “Se V. Ex. quiser cooperar conosco na campanha a favor de uma das mais lindas e úteis dádivas da natureza tome uma assinatura”³²⁷. Já em outra edição aparece a seguinte afirmação: “Revista Florestal tornar-se-á uma grande publicação nos moldes das congêneres estrangeiras, se o nosso apelo de cooperação com anúncios e assinaturas for atendido pelo que compreendem o ideal que nos anima”³²⁸. Outra estratégia utilizada para aumentar a sua quantidade de leitores foi sua distribuição gratuita. Em seu segundo número há uma página explicando que aquele exemplar estava sendo apresentado gratuitamente e que os diretores da revista ficariam muito satisfeitos se o mensário agradasse àqueles que o haviam recebido, o que seria confirmado mediante a realização da assinatura.

A revista, praticamente, não possuía seções fixas. Havia um segmento chamado “Mercados Diversos”, que apresentava informações sobre o preço de venda dos produtos nos diversos estados do Brasil. Além disso, foi publicada em todas as edições analisadas uma página intitulada “Seção de Consultas”, em que eram informados os nomes dos especialistas que colaboravam com o periódico e respondiam as dúvidas enviadas pelos leitores. É interessante observar que as perguntas enviadas pelos leitores e as respostas elaboradas pelos consultores do periódico não eram publicadas. Somente um exemplar apresentou a resposta de uma questão levantada por um proprietário de terras sobre como tratar um determinado fungo que aparecia no eucalipto³²⁹. O periódico era formado por artigos diversos, que poderiam ser escritos na íntegra numa única edição ou ser divididos em partes e editados em alguns números consecutivos, como, por exemplo, o texto “Orientação Florestal”, que foi publicado em várias edições seguidas.

Diferentemente da revista *A Lavoura*, o periódico em questão não era muito extenso. A maioria dos números analisados continha entre vinte e vinte cinco páginas, à exceção do seu exemplar de aniversário de 1930. Esta edição apresentou cinquenta e seis páginas, já que se tratava de uma edição bimensal, comemorativa e, por este motivo, continha muitas imagens, fotografias e vários poemas em homenagem à árvore.

³²⁷ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 24 julho de 1929.

³²⁸ *Idem*.

³²⁹ Seção de Consultas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 14, fevereiro de 1930.

Nas suas quatro primeiras edições, a capa da revista era composta apenas por seu título, seguido pelo seu lema, nome dos diretores, dos colaboradores e o anúncio de dois estabelecimentos que, na maioria das edições, eram uma serraria e uma loja que vendia máquinas agrícolas. A partir do número cinco, referente a novembro de 1929, o periódico deixou de apresentar propagandas e passou a publicar o sumário na capa. Como já foi mencionado no capítulo anterior, deste modo, os responsáveis pela elaboração do periódico já deixavam explícitos os seus objetivos e ideias principais ao seu público leitor. Já na sua edição comemorativa, a capa apresentou uma ilustração colorida de um ipê-roxo do Horto Florestal do Distrito Federal. Cabe ressaltar que esta foi a primeira e única impressão colorida da revista. Na edição de outubro de 1932, a capa voltou a ser constituída apenas pelo título, lema, nome dos diretores, colaboradores e o índice.

De acordo com a própria revista, ela era vendida em dois estabelecimentos no Rio de Janeiro e um em São Paulo, Curitiba, Belo Horizonte, Vitória, Pará e Florianópolis³³⁰. Além disso, era distribuída para assinantes em qualquer parte do Brasil e remetida a todos os cônsules do Brasil no exterior³³¹. Devido ao teor dos artigos, ao próprio lema da revista e à grande ênfase dada às árvores, acredito que o público-alvo eram pessoas ligadas ao extrativismo vegetal e às atividades agrícolas em geral, incluindo o ensino. Nesse universo, a publicação também destacava as professoras primárias, já que elas seriam responsáveis, na concepção dos articulistas, por estimular o amor a árvore desde a infância.

Inicialmente, a *Revista Florestal* foi impressa com regularidade. Desde o seu primeiro número, em julho de 1929, até junho de 1930, o periódico foi publicado mensalmente. Mas, na edição comemorativa do seu primeiro aniversário, foi publicada uma edição bimensal. Ainda neste número, foi informado que, no último ano, a revista superou uma série de problemas, sem realizar nenhuma alteração no programa traçado. Contudo, seus diretores não conseguiram um “impulso externo” para o desenvolvimento do seu esforço “sincero” em defesa do problema florestal. Por este motivo, o texto relatou que seus idealizadores seriam obrigados a suspender a publicação da revista, como pode ser visto a seguir:

³³⁰ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 24, setembro de 1929.

³³¹ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 13, julho de 1929.

Assim, vemo-nos na contingência de suspender, por algum tempo, a publicação da Revista Florestal. Fica-nos a satisfação da iniciativa deste empreendimento. E a certeza de que ele pôde e deve ser tentado, senão pelos seus resultados materiais ao menos pelos benefícios incalculáveis que pôde trazer a obra de propaganda e vulgarização que a revista enfeixa. Com esta certeza é que contamos para tomar nosso caminho, realizando aqui, com maiores probabilidades de êxito, o que se tem conseguido noutros países de muito menor importância florestal que possuem magníficas publicações desse gênero. Daqui até lá é possível que o problema florestal tenha avultado de importância aos olhos dos mais otimistas e outro seja o ambiente que vamos encontrando. Seja como for, levaremos para essa segunda tentativa, além da nossa fé inabalável na vitória desse empreendimento, um grande cabedal de experiência.³³²

Nesse exemplar comemorativo, a revista apresentou um grande número de fotos, inclusive dos autores dos artigos publicados. As fotografias começaram a aparecer no periódico apenas a partir da edição de abril de 1930, no entanto, eram publicadas em pequena quantidade. Até esta data, a revista possuía somente ilustrações que, em sua maior parte, tinham por finalidade explicar algum aspecto mencionado nos artigos.

Após esta edição, a *Revista Florestal* foi publicada novamente em outubro de 1932. Nesta edição, foi informado que o periódico passou a ser editado oficialmente pelo Ministério da Agricultura³³³ e se transformou no “Mensário de Divulgação do

³³² *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 3, julho-agosto de 1930.

³³³ Destaca-se que em 1930, Getúlio Vargas, candidato pela Aliança Liberal foi o líder de um movimento que tirou Washington Luís da presidência. Dessa forma, houve uma reorganização dos pactos políticos que resultou no fim do domínio da elite cafeicultora paulista no Estado brasileiro. Nesse contexto, foram criados os ministérios da Educação e Saúde Pública e do Trabalho, Indústria e Comércio. Além disso, a pasta da agricultura passou por uma grande reestruturação. O MAIC foi transformado em Ministério da Agricultura e as seguintes instituições foram transferidas para os recém-criados ministérios: Escola Normal de Artes e Ofícios Venceslau Bráz, Superintendência dos Estabelecimentos do Ensino Comercial, Escola de Aprendizes Artífices, Museu Nacional, Observatório Nacional, Serviço de Proteção aos Índios, Serviço de Povoamento, Conselho Nacional do Trabalho, Conselho Superior de Indústria e Comércio, Diretoria Geral de Indústria e Comércio, Junta Comercial do Distrito Federal, Diretoria Geral de Estatística, Instituto de Expansão Comercial, Serviço de Informações, Diretoria Geral da Propriedade Industrial e Junta dos Corretores do distrito Federal. A partir desta nova reformulação, a pasta da agricultura passou a ser dividida em três diretorias: Diretoria Geral de Agricultura, Diretoria Geral de Indústria Animal e Diretoria Geral de Pesquisas Científicas. E o ministério era responsável por: Diretorias Gerais de Agricultura e Contabilidade; Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas; Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil; Serviço de Indústria Pastoril; Serviço Florestal; Instituto de Química; Instituto Biológico de Defesa Agrícola; Instituto de Óleos; Serviço de Expurgo e Beneficiamento de Cereais; Patronatos e Aprendizados Agrícolas; Estações Experimentais de Agricultura; Jardim Botânico; Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária; Estação Serícola de Barbacena. É importante notar, portanto, que a *Revista Florestal* se tornou órgão oficial de divulgação do Serviço Florestal Brasileiro após todas estas mudanças ministeriais e que este serviço continuou sendo subordinado à pasta da agricultura. Sobre as modificações ocorridas no Ministério da Agricultura, ver, por exemplo: BHERING, Marcos Jungmann, *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*, Op. Cit., 2008; Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório

Serviço Florestal Brasileiro” (SFB). A modificação foi anunciada na capa da revista através de uma nota que informava

Em ofício n° 573 de 22 de março último, ao Sr. Diretor Geral do Serviço Florestal do Brasil, o Sr. Encarregado do expediente do Ministério da Agricultura autorizou a publicação da Revista Florestal como órgão de publicidade da aludida repartição.

O Sr. Diretor Geral, dando, conseqüentemente, organização definitiva a esta publicação, designou ofício n° 698 de 17 de maio, o Sr. Francisco Rodrigues Alencar, bibliotecário do Serviço Florestal, para secretário da nova fase, providenciando ao mesmo tempo para que o corpo de técnicos da diretoria ofereça colaboração efetiva à revista, afim de que a sua finalidade – servir ao público interessado pelos assuntos florestais do país – seja plenamente satisfeita.

Aparecendo, pois, agora, nas condições indicadas, Revista Florestal, constitui-se em elemento oficial dedicado definitivamente ao problema silvícola do Brasil, que representa um largo programa de insofismável alcance científico e econômico. Aqui, estamos, pois³³⁴.

Nessa edição, não foi publicado nenhum tipo de anúncio tampouco informações sobre o valor do exemplar avulso ou da assinatura. Acredito que estas transformações ocorreram porque a partir deste momento, as despesas com a publicação do periódico não dependiam mais da verba arrecadada com as propagandas e sua venda, mas provinham diretamente do Ministério da Agricultura.

Apesar de a *Revista Florestal* ter se tornado órgão oficial do Serviço Florestal somente em 1932, defendo que, desde sua primeira publicação, o periódico propagandeou os interesses deste Serviço e, por sua vez, do MAIC. Isto porque, no próprio primeiro editorial da revista, afirmou-se que se tinha por objetivo acompanhar as atividades deste serviço e muitos de seus colaboradores e membros do Conselho Consultivo eram seus funcionários. Além disso, frequentemente eram divulgados uma espécie de resumo das realizações do Serviço Florestal. Somado a isso, como já foi demonstrado anteriormente, muitos dos personagens envolvidos na sua publicação estavam vinculados à pasta da agricultura.

Após esta transformação, não encontrei outros números da revista referentes à década de 1930, nos acervos da Biblioteca Nacional (BN) e da Fundação Getúlio

apresentado ao Chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro encarregado do expediente na ausência do ministro J.F. de Assis Brasil. Op. Cit., 1930-1931, p.11-12.

³³⁴ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano III, n.3, p. 1, Outubro de 1932.

Vargas, únicos locais no Rio de Janeiro onde há edições da *Revista Florestal*³³⁵. Depois deste exemplar de outubro de 1932, o periódico foi localizado novamente apenas a partir de janeiro de 1943, em ambas as instituições. Por esta coincidência, penso que não se tratam de coleções incompletas da revista, mas que sua publicação foi realmente suspensa durante certo tempo. É importante explicar que não me deparei com nenhuma nota, informando sobre a interrupção na publicação do periódico. Desse modo, não é possível saber quais motivos ocasionaram o seu desaparecimento temporário.

Igualmente, saliento que o editorial bem como inúmeros artigos da revista, usam as expressões “problema florestal/questão florestal”, sem que haja nenhuma explicação do que isso significaria exatamente. Entretanto, a partir da análise dos artigos, penso que os articulistas chamavam de “problema florestal” a devastação das florestas brasileiras que ocorria devido à sua exploração inadequada, provocada pela falta de instrução dos brasileiros, e que esta questão era importante porque poderia atrapalhar o incremento econômico do Brasil, e isso, dentre outros motivos, porque o país era um grande exportador de madeiras.

Assim, durante todo o período analisado, a revista defendeu a exploração racional dos recursos naturais. Por este motivo, seus articulistas publicaram artigos em português e traduções de textos estrangeiros que criticavam práticas agrícolas imprevidentes, demonstravam a importância de conservar os recursos naturais, denunciavam o seu mau uso e apontavam possíveis soluções para o problema florestal brasileiro, como, por exemplo, a divulgação de conhecimentos de silvicultura e a criação de leis que regulassem o uso da natureza, o que poderá ser observado no próximo item.

3.2- A transformação do “vândalo”: instrução e implementação de leis

A *Revista Florestal* tratava do comércio de produtos alimentícios, informava o preço corrente de gêneros agrícolas no Brasil e apresentava a situação do comércio destes em outros países. No entanto, a grande preocupação de seus articulistas era

³³⁵ Destaco que realizei busca pela internet em acervos e bibliotecas em vários estados do Brasil e não encontrei exemplares da *Revista Florestal*.

propagar a urgência da formulação de medidas em prol da conservação da natureza nacional, especialmente das florestas brasileiras, entendida por eles como “patrimônio nacional”³³⁶.

É importante salientar que, o período pós-1930, quando Getúlio Vargas assumiu a presidência do Brasil, foi marcado pela tentativa de construção de um Estado forte e centralizador que legitimava sua ação através da necessidade de unir a nação. Nesse sentido, o foco dos debates da época foi a ausência de uma consciência nacional e a necessidade de construir a nacionalidade e o povo brasileiro. Por este motivo, a temática nacional voltou à cena, o que, por sua vez, resultou em discussões sobre o patrimônio cultural, patrimônio científico, reformas educacionais e, inclusive, a preocupação com a natureza brasileira³³⁷. Acredito que os colaboradores da *Revista Florestal* empregavam o termo “patrimônio nacional” justamente porque estavam inseridos neste contexto de intenso nacionalismo, e, que, de fato, concebiam os recursos naturais como fontes de riquezas essenciais para o crescimento do país.

Para conscientizar os brasileiros sobre a necessidade de realizar ações em prol da conservação do patrimônio florestal nacional, os articulistas do periódico utilizaram três estratégias distintas. A primeira delas foi mostrar como os recursos naturais eram fundamentais para os brasileiros. O argumento mais utilizado pelos articulistas, sobretudo nas primeiras edições, era a indispensabilidade das florestas para a própria existência humana. De acordo com alguns artigos, como “A utilidade humana das florestas”, escrito pelo engenheiro agrônomo Nelson Guedes Freitas, por exemplo, as florestas eram fundamentais para a existência humana, pois

Desapareçam as florestas da face da Terra, desaparecerá também o homem. Suprimam-se os seres vegetais consumidores de gás carbônico expelido a nossa respiração e em pouco viveríamos numa atmosfera que paulatinamente nos eliminaria a vida por lento e gradual envenenamento. A floresta é uma coletividade necessária a vida do homem, um enorme conjunto vivo

³³⁶ A ideia de natureza como patrimônio não foi desenvolvida pelo grupo que estava reunido em torno da publicação da *Revista Florestal*. Regina Duarte Horta aponta que, desde o início da República, cientistas estrangeiros, como Emílio Goeldi e Hermann Von Ihering, já faziam uso desta expressão em textos que defendiam a proteção da natureza brasileira. Horta aponta que, ao criticar o comércio de penas, por exemplo, Goeldi afirmou que se tratava de um saque ao “patrimônio sagrado e intangível da Nação”. Ver: DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010, p. 27.

³³⁷ FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009, p.17-20.

organizado anarquicamente, onde encontramos, além dos órgãos higienizadores do ar, as essências múltiplas de que jamais poderíamos prescindir³³⁸.

A importância das florestas para a vida do homem também foi mencionada durante o discurso proferido por Gustavo Barroso³³⁹, na comemoração ao Dia da Árvore, promovida pelo Serviço Florestal do Brasil. De acordo com Barroso no texto “O Dia da Árvore - A linda celebração de 21 de setembro no Horto da Gávea”, as árvores eram sagradas e úteis porque forneciam “sombra e frescura, luz e calor, o combustível da máquina, a polpa do papel, a roda do carro, o teto da casa e o lenho da embarcação; dão alimento e bebida, abrigo e proteção, o móvel e a arma”³⁴⁰.

As florestas igualmente possuíam, segundo os colaboradores do periódico, um grande valor econômico. No texto “A floresta”, por exemplo, Arthur Torres Filho escreveu que, dentre os elementos da natureza, o mais importante era a floresta, que “sendo um fator econômico inativo (em acepção restrita) necessita de colaboração da inteligência e do saber do homem para se constituir em elemento de riqueza e progresso de país”³⁴¹. Ou seja, se explorada racionalmente, as florestas poderiam se constituir em aspecto fundamental para o desenvolvimento econômico do país. Além disso, teriam também importância estratégica. No texto “Uma vista do conjunto das possibilidades florestais do Brasil”³⁴², o autor, William T. Cox, afirmou que um país que possuía matas em abundância estaria melhor preparado para suportar as consequências e necessidades de uma guerra do que os países constituídos por campos e planícies abertas.

Igualmente, defendiam que as florestas eram fundamentais para a manutenção do equilíbrio do clima. Em sua concepção, o clima estava diretamente relacionado à

³³⁸ FREITAS, Nelson Guedes. A utilidade humana das florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 18, setembro de 1929.

³³⁹ Gustavo Dodt Barroso nasceu em Pernambuco, em 1888. Foi jornalista, advogado e fundador do Museu Histórico Nacional. Dirigiu a Academia Brasileira de Letras entre 1931 e 1932. Sobre Barroso, Ver: http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/gustavo_barroso. Acesso em: 24 de jul. 2012.

³⁴⁰ BARROSO, Gustavo. O Dia da Árvore - A linda celebração de 21 de setembro no Horto da Gávea *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 3-7, outubro de 1929.

³⁴¹ FILHO, Arthur Torres. A floresta. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 27-30, julho-agosto de 1930.

³⁴² COX, William T. Uma vista do conjunto das possibilidades florestais do Brasil. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 23-24, julho-agosto de 1930.

conservação das árvores e o corte indiscriminado destas poderia trazer graves alterações climáticas. Segundo a nota “Boletim número II do Serviço Florestal do Brasil”,

A árvore é modificador do clima, moderador das inclemências do sol e dos ventos, regulador do equilíbrio da umidade do solo e do ar atmosférico. As grandes florestas mantêm a regularidade das nascentes da água e favorecem a formação das chuvas.³⁴³

Desse modo, acreditavam que a sua destruição modificaria o clima, provocaria a irregularidade das chuvas, secariam os mananciais e transformaria grandes áreas verdes em imensos desertos. Segundo Arthur Torres Filho, por exemplo, no artigo mencionado anteriormente, no interior do Brasil, vastas “regiões balsâmicas, em que pululava a vida sadia já tinham se transformado em quase desertos sob o domínio da tristeza”³⁴⁴. O mesmo aspecto pode ser percebido em outro artigo intitulado “Em prol do reflorestamento do Brasil - as florestas como fatores do clima e da estética”. Nesse texto, sem autoria, afirmou-se que

Nossa gente destrói e extingue as selvas, sem cogitar replantá-las, sem pensar no dia de amanhã, sem perceber que está preparando um deserto em que terão que viver seus filhos e descendentes³⁴⁵.

É interessante observar que o vocábulo “deserto” foi utilizado em inúmeros artigos como mecanismo para alertar os leitores sobre a necessidade de proteger as florestas. Para os articulistas da revista a formação de desertos seria a consequência mais grave que a derrubada das árvores poderia gerar, e seria um indicador de que o mau uso da natureza se encontrava no seu limite. Nesse ponto, a ideia de que as mudanças climáticas estariam vinculadas à destruição dos recursos naturais mostra algum tipo de influência ou resignificação da “teoria do dessecamento”, já explicitada

³⁴³ Boletim número II do Serviço Florestal do Brasil. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n2, p. 17, agosto de 1929.

³⁴⁴ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 28, julho-agosto de 1930.

³⁴⁵ Em prol do reflorestamento do Brasil - as florestas como fatores do clima e da estética. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 21, setembro de 1929.

no capítulo anterior. Isto porque, de acordo com esta concepção, a devastação da natureza realizada ao seu extremo provocaria o processo de desertificação³⁴⁶.

Outro tipo de argumentação usada pela *Revista Florestal* para convencer os leitores sobre a importância de proteger o patrimônio florestal brasileiro foi tratar da devastação da natureza que ocorria no Brasil e no mundo e as suas consequências. No artigo escrito por Roy Nash, “Orientação Florestal - A situação no mundo”³⁴⁷, por exemplo, o autor destacou que apenas quatro países ainda possuíam madeira suficiente para suprir suas necessidades. Seriam eles: Noruega, Finlândia, Suécia e “Rússia Soviet”. Por outro lado, China, Espanha, Itália e Grécia já teriam esgotado suas florestas e os Estados Unidos, brevemente, se encontrariam na mesma situação.

Nesse mesmo sentido, em “Necessidade premente”, o agrônomo Pimentel Guedes observou que a devastação dos recursos naturais repetia-se em todo o território nacional, apenas variando na sua intensidade devido às diferenças da densidade demográfica dos estados brasileiros. Além disso, ele salientou que os efeitos desta “falta de previdência já se fazia sentir por toda parte, sobre o clima, sobre o regime das fontes e dos rios e na dificuldade, cada vez maior, de se encontrarem madeira de lei”³⁴⁸. Ainda de acordo com o texto, este tipo de madeira não mais existiria em muitos locais, como o Ceará, por exemplo.

De modo semelhante, no artigo intitulado “Em prol do reflorestamento do Brasil”, que consistia num comunicado da Diretoria da Secretaria da Agricultura do estado de São Paulo, afirmou-se que o país, praticamente, não possuía mais florestas industrialmente exploráveis para o fornecimento de madeiras, pois o último reduto de Araucárias, as matas usadas para este fim, que ficavam em Santa Catarina e no Paraná, estavam sendo destruídas. Assim,

Em nosso país com essa superfície imensa de oito milhões de quilômetros quadrados e apenas quarenta milhões de habitantes, longe de haver superabundância de florestas, há, efetivamente, a falta delas. As regiões

³⁴⁶ PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Op. Cit., 2004, p. 46.

³⁴⁷ NASH, Roy. Orientação Florestal - A situação no mundo. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p. 11-12, agosto de 1929.

³⁴⁸ GUEDES, Pimentel. Necessidade premente. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p.9, novembro de 1929.

cobertas de matas virgens escasseiam cada vez mais e há zonas onde já não existem nem estão sendo substituídas por secundárias ou artificiais³⁴⁹.

O periódico também publicou artigos que relatavam as consequências da derrubada das florestas brasileiras. No texto, “A floresta”, escrito por Arthur Torres Filho, já mencionado anteriormente, o autor descreveu um quadro desolador do resultado de anos de devastação. Segundo ele,

A destruição desenfreada e desgraçada de nossa majestosa flora principia a construir um flagelo, cujos prodromos começam a manifestar-se. Já se ouve dizer, amiudamente, que no Brasil (oh!triste realidade), que as matas escasseiam, que as secas se declaram mais prolongadas, que os riachos estacam, que não há mais regularidade nas estações do ano, acarretando esta série de anormalidades, ignoradas ou desconhecidas das outrora, quando as matas ostentavam profusamente suas copas verdejantes, sérios contratemplos ao agricultor; com o estiolamento das culturas, devido às perturbações climatéricas como a falta d’água para os animais; com enchentes colossais, com a esterilidade dos terrenos...³⁵⁰

A devastação do mundo natural e os responsáveis pela sua destruição foram criticados pelos colaboradores do periódico. No artigo igualmente escrito por Roy Nash, “Orientação Florestal - A situação mundial”³⁵¹, é ressaltado que os recursos naturais não eram inesgotáveis e somente “um imbecil hoje em dia seria capaz de falar das riquezas florestais do mundo como ilimitáveis”³⁵².

Assim como observado na revista *A Lavoura*, é possível notar, a partir deste trecho, a presença da concepção de que os bens naturais não eram infinitos. Como já mencionado no capítulo anterior, esta visão “pessimista” da natureza foi elaborada pela primeira vez por Thomas Robert Malthus e influenciou intelectuais, no século XX, na elaboração de premissas consideradas ecológicas³⁵³. Inclusive, esta teoria foi retomada por alguns ambientalistas na década de 1960, como pelo biólogo Paul Ehrlich. Este pesquisador acreditava que a economia crescia em proporções enormes, necessitando

³⁴⁹ Em prol do reflorestamento do Brasil. *Revista Florestal*. Op. Cit., setembro de 1929, p.21-22.

³⁵⁰ FILHO, Arthur Torres. A floresta. *Revista Florestal*. Op. Cit., julho-agosto de 1930, p.28.

³⁵¹ NASH, Roy. Orientação Florestal - A situação no mundo. *Revista Florestal*. Op. Cit., agosto de 1929, p.11-12.

³⁵² Idem, p. 5.

³⁵³ ARNOLD, David. *La Naturaleza Como Problema Histórico: El Medio, La Cultura Y La Expansión de Europa*. Op. Cit., 1996, p.31 e 32.

cada vez mais de energia, terra, minerais e água, em maior quantidade do que a Terra podia oferecer³⁵⁴. A presença desta noção de recursos naturais finitos é muito mais forte nos artigos da *Revista Florestal* do que no boletim da SNA, devido ao perfil distinto dos periódicos e à própria difusão deste pressuposto teórico.

Os colaboradores da revista também criticaram a má exploração da natureza. Este fato fica claro no artigo chamado “A cruzada do reflorestamento”. Trata-se de uma entrevista realizada com Frederico Carlos Hoehne, em que ele censurou o modo como a natureza estava sendo devastada. Citou também um artigo que escreveu sete anos antes, e no qual salientava que o homem possuía uma índole egoísta e que, por este motivo, só pensava nele mesmo e no presente. Segundo ele, poucos eram os indivíduos que se lembravam do futuro e conservam as matas. Além disso, o cientista ressaltou que

Vândalo não é somente o que mutila e destrói monumentos históricos e de arte, o iconoclasta que proscreeve documentos que atestam o progresso intelectual e moral de um povo; é também o fitoclasta, que, por ignorância, perversidade ou ambição profunda, derruba, depreda e arrasa os monumentos da natureza, que documentam a história natural e que constituem o mais precioso dote da humanidade³⁵⁵.

Nesse mesmo sentido, no artigo, “A ideia do Parque Nacional da Ilha do Bananal”³⁵⁶, sem autoria, por exemplo, defendeu-se que o homem destruía impiedosamente os animais e as florestas porque eram movidos por um utilitarismo imediato. Além disso, afirmou-se que os brasileiros ainda não tinham compreendido que os vegetais e os animais são parte de um todo e que, por esta razão, o aniquilamento de um resultaria no fim do outro.

A partir deste trecho, pode-se perceber a noção de natureza enquanto um sistema interdependente, ideia muito defendida pelos movimentos ecológicos contemporâneos. De acordo com esta concepção, a natureza constitui um sistema em que cada elemento possui papel importante para manutenção do funcionamento do todo.

³⁵⁴ WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A history of Ecological Ideas*. Op. Cit., 1977, p. 353-354.

³⁵⁵ A cruzada do reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 17-18, julho de 1929.

³⁵⁶ A ideia do Parque Nacional da Ilha do Bananal. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 6-7, janeiro de 1930.

O terceiro estratagema usado para comprovar a legitimidade da campanha em favor da proteção dos recursos naturais foi citar, nos artigos, antigos defensores da natureza, como José Bonifácio, por exemplo. Dessa forma, eles legitimavam o seu discurso sobre o assunto e demonstravam que se tratava de um velho problema, que continuava sem solução e exigia urgência, pois mobilizava cada vez mais brasileiros. No artigo escrito por Simões Lopes, “Breves Notas sobre o problema florestal”, por exemplo, o engenheiro agrônomo argumentou que

O problema florestal é tal relevância para nós que, após apaixonar os espíritos elevados de José Bonifácio, André Rebouças e Gonzaga de Campos – desceu a massa do povo e de todos os recantos de nossa Pátria, parte um clamor uníssono, que a percorre de extremo a extremo em favor da árvore que é o berço e também o esquite em que somos devolvidos ao nosso lugar, na ininterrupta cadeia dos ciclos naturais (...) ³⁵⁷

Através deste fragmento, é possível perceber a presença de uma temática que não apareceu nas páginas de *A Lavoura*: a de que o próprio homem seria parte integrante da natureza. Esta concepção é uma das ideias mais importantes do movimento ecológico, elaborado no século XX. De acordo com esta premissa, a natureza não é algo exterior à vida humana, mas, ao contrário, o homem faz parte dela e precisa protegê-la das suas próprias ações para garantir a sua própria sobrevivência ³⁵⁸. Dessa maneira, destaco que era constante a presença de ideias preservacionistas nos textos de cunho científico nas páginas da *Revista Florestal* e que elas não eram ideias ecológicas no sentido contemporâneo. Na verdade, o que se pode observar a partir da análise dos artigos do periódico é a existência de uma maior consciência das implicações das ações humanas sobre a natureza, ou seja, da noção de interdependência entre o homem e os demais seres vivos.

Além de buscar conscientizar seu público leitor sobre a importância e a urgência em se conservar os recursos naturais, a revista também apontou quais seriam os principais responsáveis pela destruição da natureza. De acordo com seus articulistas, o machado, o fogo e a espingarda seriam os grandes vilões do mundo natural no Brasil.

³⁵⁷ LOPES, Simões. Breves Notas sobre o problema florestal. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.9, p. 3, março de 1930.

³⁵⁸ WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A history of Ecological Ideas*. Op. Cit., 1977, p. 350.

Nesse sentido, a *Revista Florestal* publicou textos condenando o uso destes instrumentos, como por exemplo, no artigo “Perspectivas e confrontos”, elaborado pelo Inspetor Geral do Serviço Florestal, Paulo de Souza, em que foram apontadas as formas pelas quais as plantações eram feitas de maneira inadequada. Segundo o autor,

Os nossos caboclos, como já sabemos, não vacilam na aplicação do machado e do fogo nas nossas matas, No fim de 4 ou 5 anos eram feitas novas derrubadas sob a alegação absurda de que estas terras depois de um período insignificante de cultivo rotineiro, apresentavam sinais de fraqueza, na sua capacidade produtora. As colheitas, diziam eles, tornavam-se menos compensadoras. Era mister plantarem terras virgens. Assim, se sucederam diversas gerações até que há pouco tempo começaram a aparecer justos protestos de homens capazes e previdentes procurando restringir estes abusos e ao mesmo tempo clamando sobre a necessidade de reintegração de uma parte do nosso patrimônio florestal a ser legado aos nossos descendentes.³⁵⁹

A partir deste fragmento, pode-se notar que, do mesmo modo como em *Lavoura*, a *Revista Florestal* criticava a agricultura baseada em métodos considerados ultrapassados, como a derrubada e a queimada³⁶⁰ das matas. Sobre este último aspecto, ainda foi publicado outro artigo, sem autoria e intitulado “Ainda o incêndio das florestas”³⁶¹, em que se clamou para que a população ajudasse a encontrar todo indivíduo que provocasse qualquer tipo de queimada. Além disso, afirmou-se que quando ela ocorria, não só o local incendiado era afetado, mas todo o país³⁶².

A revista também publicou textos que apontavam a espingarda como um dos fatores que causavam a destruição da natureza. Este aspecto pode ser observado através do já referido artigo “A ideia do Parque Nacional da Ilha do Bananal”. Segundo o texto,

³⁵⁹ SOUZA, Paulo. Perspectivas e confrontos. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 14, julho de 1929.

³⁶⁰ Sobre esta questão, Warren Dean salienta que, durante a primeira metade do século XX, as queimadas foram as grandes responsáveis pela destruição das florestas brasileiras. De acordo com ele, após derrubar os últimos arvoredos da floresta primária, os proprietários rurais passavam a utilizar o arado, porém, este instrumento não era o suficiente para compensar as enormes perdas da fertilidade natural do solo, sendo obrigados a procurar novas matas primárias³⁶⁰. Ver: DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996.

³⁶¹ Ainda o incêndio das florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 19, outubro de 1929.

³⁶² O artigo não apresenta informações sobre a punição que receberia aquele que incendiasse alguma mata.

Na sua passagem, o homem deixa sempre um sinal indelével. O machado, a espingarda, o fogo são a trindade maldita para sua ânsia de destruir. É uma tara atávica de difícil extirpação. Nenhuma civilização milenária conseguiu desairagar este extinto de matar, cortar, queimar que se manifesta nos primeiros passos das crianças³⁶³.

Por meio deste texto, nota-se que, embora a grande ênfase dos artigos seja a necessidade de proteção das matas, havia certa mobilização em torno da proteção dos animais. Este aspecto pode ser percebido através da crítica ao uso da espingarda que, certamente, era usada como instrumento para a caça de animais³⁶⁴. A revista chegou a publicar um artigo que tratava diretamente desta questão, chamado “Procurando evitar o extermínio dos animais úteis à agricultura”³⁶⁵. Neste texto, afirmou-se que o Brasil ainda possuía uma reserva de animais de peles exportáveis razoáveis. No entanto, era necessário que os municípios compreendessem a importância de controlar a caça de animais, cuja indústria ajudava as populações sertanejas. Além disso, foi publicado o trecho de um projeto apresentado à Câmara pelo deputado Pacheco de Oliveira, que, dentre outros aspectos, propunha que se considerassem contraventores todos os indivíduos que caçassem, matassem ou capturassem animais úteis à agricultura ou aqueles destinados a estudos de história natural, abastecimento de jardins zoológicos e museus³⁶⁶.

³⁶³ A ideia do Parque Nacional da Ilha do Bananal. *Revista Florestal*. Op. Cit., 1930, p. 6. É interessante notar que a imagem de uma tríade maldita também esteve presente nos discursos dos médicos e sanitaristas durante a campanha pelo saneamento rural no Brasil, no início do século XX. No caso em questão, a tríade era formada pela ancilostomose, malária e doença de Chagas. Para mais informações, ver, por exemplo: LIMA, Nísia Trindade; HOCHMAN, Gilberto. Condenado pela raça, absolvido pela medicina. O Brasil descoberto pelo movimento sanitarista da Primeira República. In: Marcos Chor Maio; Ricardo Ventura Santos. (Org.). *Raça, Ciência e Sociedade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/CCBB, p.23-40, 1996.

³⁶⁴ A questão da limitação da caça e da pesca era extremamente relevante nas primeiras décadas do século XX. Neste período, a caça de animais selvagens e pássaros se transformou numa espécie de esporte praticado pelas classes médias paulista e carioca. Sobre o tema ver também: DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996; DUARTE, Regina Horta. Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938. Op. Cit., 2006; DUARTE, Regina Horta. *A biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010.

³⁶⁵ Procurando evitar o extermínio dos animais úteis à agricultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 15, novembro de 1929.

³⁶⁶ Como já apontado neste trabalho, em 1934, foi aprovado no Brasil o Código de Caça e Pesca, que tinha por objetivo regular a exploração dos animais. DUARTE, Regina Horta. *A biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010; DRUMMOND, José Augusto. *A legislação brasileira de 1934 a 1988*. Op. Cit., 1999.

Os colaboradores da *Revista Florestal* acreditavam que existia uma série de medidas que poderiam transformar o “vândalo”, que depredava a natureza, e combater a destruição desta, sem impedir ou atrapalhar o crescimento econômico do país. O primeiro passo para alcançar estes objetivos, de acordo com eles, seria o desenvolvimento de uma relação afetiva da população com o patrimônio florestal para que, dessa maneira, ela começasse a respeitá-lo e protegê-lo. A ideia de incentivar o amor à natureza como um dos meios para promover a proteção aos recursos naturais não era nova. Em 1901, por exemplo, o Ministério da Agricultura dos Estados Unidos apoiou a publicação de um livro que instruía o modo como as escolas deveriam organizar o *Bird Day*³⁶⁷ e tinha por objetivo incentivar o amor dos estudantes pelas aves³⁶⁸.

Assim, influenciado pelas iniciativas realizadas em prol da natureza nos Estados Unidos, o periódico publicou frases e microtextos que ficavam dentro de pequenos quadros, localizados, geralmente, no final da página, espalhados ao longo das edições e que pareciam uma espécie de “lembretes” para os leitores sobre as principais ideias dos colaboradores. Este aspecto pode ser verificado em quase todas as edições e já fica evidente logo em seu primeiro número, onde há diversos exemplos, como: “Sê grato com tua maior benfeitoria: “Ama a árvore”³⁶⁹; “O respeito a árvore é uma alta prova de educação e patriotismo”³⁷⁰; etc. Também era comum que mensagens com teor semelhante fossem publicadas na última folha do periódico, como “Amar a árvore é amar a vida!”³⁷¹; “A árvore é uma lição de infinita beleza”³⁷²; e “O culto da árvore é o culto da vida!”³⁷³.

O principal elemento utilizado pelos colaboradores da revista para tentar desenvolver um vínculo emotivo entre os brasileiros e as árvores foi o pau-brasil. Alguns artigos, como “Pelos árvores de nossa terra”³⁷⁴, por exemplo, ressaltaram que os

³⁶⁷ De acordo com Regina Horta Duarte, o *Bird Day* foi comemorado pela primeira vez em 1894, a partir da iniciativa do Superintendente de Escolas de Oil, na Pensilvânia e, posteriormente, se disseminou em várias cidades norte-americanas. Ver: DUARTE, Regina Horta. Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938. Op. Cit., 2006.

³⁶⁸ Idem, p. 8.

³⁶⁹ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n1, p. 5, julho de 1929.

³⁷⁰ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p. 4, agosto de 1929.

³⁷¹ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 25, julho de 1929.

³⁷² Idem, p. 25.

³⁷³ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 25, setembro de 1929.

³⁷⁴ Pelos árvores de nossa terra. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 22-23, outubro de 1929.

brasileiros deveriam se sentir honrados por terem como nome de seu país uma essência lenhosa tão preciosa. Desse modo, o pau-brasil seria o símbolo máximo do país e a comemoração pelo dia da árvore a sua festa legítima. Portanto, assim como os norte-americanos amavam e respeitavam a águia por este animal ser o símbolo da nacionalidade, os brasileiros deveriam fazer o mesmo em relação ao pau-brasil.

Os articulistas acreditavam que este sentimento de amor às árvores deveria ser incentivado desde a infância e, para isso, as escolas seriam fundamentais. Assim, defendiam que estes estabelecimentos seriam os grandes responsáveis por desenvolver um novo brasileiro que, imbuído de respeito à natureza, teria uma postura diferente frente aos recursos naturais e os utilizaria racionalmente. Neste sentido, as professoras primárias seriam essenciais para que este objetivo fosse alcançado. Por este motivo, encontrou-se na revista a seguinte frase em algumas edições: “As dedicadas professoras das escolas públicas e particulares do país não devem se esquecer de educar seus alunos no culto das árvores”³⁷⁵.

A educação consistia, na concepção dos colaboradores da revista, numa das grandes ferramentas que permitiria a promoção da proteção à natureza. É importante destacar que, nos primeiros anos do século XX, pensava-se muito sobre as formas pelas quais o Brasil conseguiria alcançar o “progresso”. Muitos intelectuais brasileiros acreditavam que o desenvolvimento do país ocorreria através da educação³⁷⁶. Partidário desta ideia, Alberto José de Sampaio, por exemplo, compreendia o ensino como o meio que possibilitaria a transformação da sociedade brasileira³⁷⁷.

Nesse sentido, o próprio Sampaio escreveu alguns artigos na *Revista Florestal*, defendendo a necessidade de educar a população. Em sua concepção, no texto “Ecologia e genética em reflorestamento”³⁷⁸, por exemplo, em países como o Brasil, onde não havia ainda código e guardas florestais, era fundamental que a atuação da iniciativa particular fosse orientada por um “Ensino Geral”, que vulgarizasse vários pontos importantes das ciências biológicas para que os brasileiros pudessem melhor

³⁷⁵ *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, RJ, Ano I, n.5, p. 4, novembro de 1929.

³⁷⁶ Sobre o panorama do debate político do período acerca da questão nacional, ver: OLIVEIRA, Lúcia Maria Lippi. *A questão nacional na Primeira República*. São Paulo: Brasiliense, 1990.

³⁷⁷ CAPANEMA, Carolina Motta. *A natureza no projeto de construção de um Brasil Moderno e a obra de Alberto José de Sampaio*. Op. Cit., 2006.

³⁷⁸ SAMPAIO, Alberto José de. Ecologia e genética em reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 40-42, julho-agosto de 1930.

explorar os recursos naturais.

Do mesmo modo, em “Morros Queimados”, Sampaio relatou a criação de uma Escola Florestal mantida pela Universidade de Yale, nos Estados Unidos, e ressaltou que escolas deste tipo, integradas a universidades, deveriam ser consideradas pelos educadores brasileiros. Ele ainda salientou que era extremamente necessário que se agisse “no sentido de integrar os nossos problemas florísticos na instrução geral; senão, o sapê toma conta das nossas terras”³⁷⁹.

É interessante observar como, no período analisado neste trabalho, o problema florestal era entendido como um assunto educacional. Regina Horta Duarte, por exemplo, atentou para esta questão e apontou que o anteprojeto que regulamentava a caça, e que havia sido escrito por três cientistas do Museu Nacional, Mello Leitão, Alberto José de Sampaio e Roquette-Pinto, foi encomendado pelo Ministério da Educação e Saúde. Além disso, destacou que Mello Leitão acreditava ser a proteção dos recursos naturais um símbolo de “civilização e cultura”, e que Alberto José de Sampaio, em um curso que ministrou no MN, deu exemplos de países em que os ministérios da educação possuíam departamentos específicos voltados para conservação da natureza³⁸⁰.

Ressalto também que este último cientista mencionado, e que, inclusive, é autor dos artigos citados anteriormente, escreveu um livro, em 1935, chamado *Biogeografia Dinâmica - a natureza e o homem no Brasil*³⁸¹, em que afirmou ser a falta de instrução do povo um dos grandes fatores para a devastação da natureza. Além disso, defendeu o entendimento da proteção à natureza como uma disciplina científica, que deveria ser incorporada à educação nacional e teria como objetivo estudar o problema rural no Brasil em todos os seus aspectos, aliando-se à agricultura e à pecuária de modo a favorecê-las.

Ainda em relação à necessidade de instruir os brasileiros, a divulgação de conhecimentos de silvicultura também era entendida pelos colaboradores da publicação como outra possível solução para o problema florestal. Em novembro de 1929, por exemplo, o periódico publicou uma nota, sem título, em que Sampaio informou não ser

³⁷⁹ SAMPAIO, Alberto José de. Morros Queimados. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.7, p. 9, janeiro de 1930.

³⁸⁰ DUARTE, Regina Horta. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Op. Cit., 2010.

³⁸¹ SAMPAIO, Alberto José de. *Biogeografia Dinâmica: a natureza e o homem no Brasil*. Op. Cit., 1935.

contrário à exploração florestal, mas considerava primordial a difusão da prática da silvicultura, pois, deste modo, os exploradores de madeiras poderiam obter lucro, “sem destruir o patrimônio florestal brasileiro”³⁸².

A revista também buscou explicar o que era a silvicultura e os elementos necessários para o desenvolvimento desta prática no Brasil, com o objetivo de instruir os proprietários de terra. No artigo “O propósito da silvicultura”³⁸³, o autor, Eugênio D’Alessandro, que era apresentado pela revista como engenheiro florestal, ensinou que praticar silvicultura não significaria apenas plantar árvores e colocá-las numa “redoma”, mas plantar e administrar racionalmente uma floresta. Além disso, no texto foi discutida outra questão que também era considerada fundamental: a falta de silvicultores no país. De acordo com o autor, frequentemente, a imprensa propagava informações sobre os “funcionários silvicultores brasileiros”. No entanto, não havia este tipo de especialista no Brasil. Na verdade, como não existiam escolas de silvicultura, eram os agrônomos que tratavam dos aspectos silvícolas brasileiros, já que eles possuíam conhecimentos próximos ao de um silvicultor. Assim, fica evidente uma crítica à ausência de silvicultores no país.

Do mesmo modo, no texto “O ensino da silvicultura”, o autor, Paulo de Souza, parabenizou a criação, em 1921, do Serviço Florestal do Brasil, já que esta iniciativa tinha dentre os seus objetivos abordar duas questões muito pertinentes para a proteção da natureza: o reflorestamento e a conservação das florestas. No entanto, afirmou que havia outra questão extremamente importante e que o SFB não abarcou: a instrução técnico florestal. Souza relembra o caso dos Estados Unidos, onde durante muito tempo havia reservas florestais, mas não existiam técnicos que pudessem administrá-las, para argumentar ser essencial o Brasil possuir este tipo de profissional. Segundo ele, “se o ensino profissional é a parte transcendente da magna questão florestal, tratemos logo de ampará-la, seja mandando nossos agrônomos ao estrangeiro, seja criando, desde já, uma cadeira de silvicultura no aparelhamento agrônômico do país”³⁸⁴.

A *Revista Florestal* igualmente relatava as ações que estavam sendo realizadas

³⁸² SAMPAIO, Alberto José de. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 11, novembro de 1929.

³⁸³ D’ALESSANDRO, Eugênio. O propósito da silvicultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p. 3, outubro de 1932.

³⁸⁴ SOUZA, Paulo de. O ensino da silvicultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p. 5, agosto de 1929.

no Brasil e no mundo em prol do desenvolvimento da silvicultura. Nesse sentido, publicou textos que descreviam a atuação do Serviço Florestal do Brasil no que se refere a este assunto. Em “A mata e o reflorestamento”, por exemplo, Godofredo dos Santos, funcionário do SFB, dentre outros aspectos, relatou que

No tocante à silvicultura, o Serviço Florestal do Brasil presta benefícios incontestáveis: no meio de suas funções, estão as de orientar a Silvicultura pratica no país; instruir o lavrador sobre a variedade da essência que mais convém ao reflorestamento da sua zona, possibilidades de produção, tendo em vista as exigências do comércio e indústria, de maneira, enfim, a que o agricultor possa ser compensado³⁸⁵.

Outra medida defendida pela *Revista Florestal* para uma exploração racional dos recursos naturais era a necessidade da realização de estudos variados sobre a natureza brasileira. Dessa forma, foram publicados artigos que criticavam a escassez de pesquisas sobre a flora e a fauna nacionais. Em “O problema do reflorestamento - Quais são as melhores madeiras do país”³⁸⁶, Frederico Carlos Hoehne afirmou que os brasileiros não conheciam “nada” sobre as “madeiras indígenas”, porque além de o Brasil ser imenso, nunca tinha sido realizado no país um trabalho sério e intenso sobre a flora nacional. De acordo com ele, era indispensável que isto ocorresse, já que era extremamente importante que se soubessem quais eram as plantas mais úteis, saber o peso específico de cada espécie, sua textura, resistência e aplicações. Por este motivo, sugeriu que se criassem quatro ou cinco áreas na floresta amazônica que poderiam ser transformadas tanto em centros de pesquisas quanto em fornecedoras de sementes para experiências, e, que, futuramente, poderiam constituir uma reserva segura, onde seria possível encontrar matas primitivas, quando as demais áreas estivessem todas transformadas pela ação do homem. A partir deste artigo, observa-se que, para os colaboradores da *Revista Florestal*, a natureza também era considerada como “patrimônio científico”. Assim, era valorizada também devido à sua importância para a realização de estudos científicos que poderiam ser benéficos para o crescimento do país.

Nessa mesma esteira, foram publicados textos que versavam sobre a necessidade

³⁸⁵ SANTOS, Godofredo. A mata e o reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p. 12, outubro de 1932.

³⁸⁶ HOEHNE, Frederico Carlos. O problema do reflorestamento - Quais são as melhores madeiras do país. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.9, p. 13-14, março de 1930.

de realização de pesquisas sobre a flora nacional. No texto, “O interesse que o Brasil deve ter pelo seu patrimônio florestal”³⁸⁷, William T. Cox destacou que o ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, Lyra Castro, tinha como um de seus objetivos combater a destruição das florestas e controlar os recursos naturais brasileiros por meio de um sistema científico permanente de exploração racional que permitiria a manutenção do seu uso e produtividade. Para desenvolver tal empreendimento, o autor apontou que o ministro trouxe um engenheiro florestal dos Estados Unidos para que ele desenvolvesse um plano de exploração das matas, cuja aplicação dependeria da elaboração de um rigoroso reconhecimento das regiões florestais mais importantes. Segundo o texto, inúmeros eram os objetivos desta minuciosa pesquisa, porém o mais essencial consistia na determinação das áreas onde seriam estabelecidas “árvores florestais”, ou seja, árvores permanentes, árvores que seriam preservadas e que deveriam ser administradas pelos Estados ou governo federal ou por ambos.

Além disso, a revista também propagava informações sobre as ações que estavam sendo efetuadas pelo governo em relação ao conhecimento dos recursos florestais nacionais. No texto, “O relatório do Sr. Ministro Agricultura”³⁸⁸, por exemplo, informou-se que o Serviço Florestal estava trabalhando na identificação, classificação, sistematização, nomenclatura vulgar e distribuição geográfica de espécies da flora nacional. Do mesmo modo, em “Parques Nacionais - Conferência realizada na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro”³⁸⁹, Arthur L. de Araújo Costa afirmou que o Serviço Florestal estava elaborando uma carta florestal, que permitiria o conhecimento dos brasileiros da disponibilidade de matas virgens, daquelas que mais precisavam ser replantadas e das que melhor serviriam para serem transformadas em florestas modelos. Esses artigos foram publicados, respectivamente, em dezembro de 1929 e outubro de 1929, quando o periódico ainda não era órgão oficial do Serviço Florestal do Brasil, o que demonstra que, mesmo antes desta mudança ocorrer, a *Revista Florestal* já propagava as atividades deste Serviço.

A *Revista Florestal* igualmente se preocupava em divulgar estudos importantes

³⁸⁷ COX, William T. O interesse que o Brasil deve ter pelo seu patrimônio florestal. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 3-4, fevereiro de 1930.

³⁸⁸ O relatório do Sr. Ministro Agricultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.6, p. 15, dezembro de 1929.

³⁸⁹ COSTA, Arthur L. de Araújo. Parques Nacionais - Conferência realizada na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, 17-18, outubro de 1929.

pertinentes à questão florestal e que estavam sendo realizados pelos cientistas brasileiros. Exemplo deste aspecto é o texto “O reflorestamento do país com essências nacionais”³⁹⁰. Trata-se de uma nota retirada do Diário Alemão, publicado em São Paulo, em que é informado que F. C. Hoehne viajou para o Paraná e Santa Catarina com o intuito de fazer estudos econômicos sobre uma espécie vegetal denominada “bracatinga”, que, devido ao seu crescimento admirável, poderia ser ideal para o reflorestamento. O texto apontou que o eucalipto, utilizado até aquele momento, resolvia em parte o problema da madeira, contudo, ainda não era uma solução para a questão da lenha, fato que tornava relevante a investigação científica que o cientista estava desenvolvendo.

Cabe salientar que o eucalipto era usado para o reflorestamento desde o início do século XX. O agrônomo Edmundo Navarro de Andrade³⁹¹, por exemplo, chamado pela Paulista Estrada de Ferro para implementar uma reserva florestal, instalou diversas estações experimentais no estado de São Paulo e realizou uma gama de experimentais para descobrir qual espécie produziria mais rapidamente lenha útil. Em 1906, concluiu que o eucalipto, proveniente da Austrália e outras ilhas próximas era a mais adequada para tal finalidade³⁹². Como já destacado no primeiro capítulo, o próprio Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, desde o começo de suas atividades, incentivou o plantio desta essência florestal, oferecendo prêmios aos seus cultivadores, distribuindo sementes e folhetos que tratavam do seu plantio³⁹³.

Assim, promover a “reconstituição” das matas, ou seja, reflorestar, também era apresentado como uma das medidas que viabilizaria a proteção dos recursos naturais brasileiros. Segundo o texto “A utilidade humana das florestas”, já citado anteriormente, era um dever de todos “refazer” as florestas com as essências que o homem mais destruía, já que ele dependia da natureza para sobreviver. Além disso, segundo o autor,

³⁹⁰ O reflorestamento do país com essências nacionais. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 16, novembro de 1929.

³⁹¹ Para mais informações sobre Edmundo Navarro de Andrade, ver: MARTINI, Augusto Jerônimo. *O plantador de eucaliptos: a questão da preservação ambiental no Brasil e o resgate documental do legado de Edmundo Navarro de Andrade*. Op. Cit., 2004.

³⁹² DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996.

³⁹³ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1918. Op. Cit., p. 127.

replantar era compreendido como “uma obra de alta inteligência”³⁹⁴.

Concepção semelhante pode ser observada no texto “O reflorestamento do nordeste brasileiro”. Neste artigo, Nelson Catunola, deputado federal pelo Ceará, salientou que era necessário preservar o “riquíssimo patrimônio florestal brasileiro”, especialmente na região das secas, onde ele já se encontrava muito reduzido. Por este motivo, ressaltou a urgência em “refazê-lo, desde já, nos estados nordestinos, não faltando para isso valiosos tipos vegetais e espécies arbustivas que lá, outrora, já medraram em larga escala e hoje, cada vez mais, escasseiam, destruídos que são pela ação persistente do homem”³⁹⁵. O autor ainda destacou que o reflorestamento por si só já conseguiria resolver o problema das secas do nordeste.

É interessante observar que o deputado Catunola publicou outros artigos na *Revista Florestal* e, em todos eles, o nordeste não é apresentado como uma “região problema”³⁹⁶. Ao contrário, é representada como uma região que não seria caracterizada somente pela aridez, e que possuiria áreas de solo profundo, fértil e rica vegetação, onde as chuvas eram abundantes. Além disso, afirmava que o problema da destruição da natureza existente na região era o mesmo que ocorria em todo o país. Percebe-se, desse modo, uma concepção bem distinta da imagem do nordeste difundida, na virada do século XIX para o XX, quando, no discurso de alguns intelectuais, a região passou a ser caracterizada como um lugar de miséria, que, por sua vez, era provocada pela aridez de seu solo³⁹⁷.

De acordo com a revista, o ideal para sanar o problema florestal brasileiro era que toda árvore cortada fosse substituída por uma nova, aspecto evidente no texto “A destruição de nossas florestas”³⁹⁸, retirado da Gazeta do Povo de Curitiba. No artigo, afirmou-se que, se o homem precisava de madeira e lenha para suprir as necessidades

³⁹⁴ FREITAS, Nelson Guedes. A utilidade humana das florestas. *Revista Florestal*. Op. Cit., setembro de 1929, p. 18.

³⁹⁵ CATUNOLA, Nelson. O reflorestamento do nordeste brasileiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 3-7, novembro de 1929.

³⁹⁶ Rafael Winter Ribeiro aponta que, ao longo da história, a região nordeste tem sido retratada como um problema a ser resolvido e, que, por esta razão, ganhou a marca de “região problema”. De acordo ele, é difundida a ideia de que o clima semiárido da região é a principal causa do atraso desta área. Sobre este tema, ver: RIBEIRO, Rafael Winter. Seca e Determinismo: a gênese do discurso da seca nordestina. *Anuário do Instituto de Geociências* (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, v. 22, p. 60-91, 1999.

³⁹⁷ Idem, p. 89.

³⁹⁸ A destruição de nossas florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 17, setembro de 1929.

do seu cotidiano, era preciso haver bom senso e patriotismo para que a cada árvore derrubada outra fosse plantada em seu lugar, permitindo que, no futuro, produzissem os mesmos benefícios daquelas que foram abatidas.

Neste mesmo sentido, foi publicada uma pequena nota, sem título, em que Alberto José de Sampaio ressaltou ser preciso incentivar a indústria de produtos florestais sob a condição de compensar a derrubada das florestas com “intenso e racional reflorestamento”. Além disso, o autor destacou que a defesa das florestas remanescentes e o reflorestamento das terras cansadas eram de responsabilidade, até aquele momento, principalmente dos poderes públicos.³⁹⁹

A propósito, acredito que os colaboradores da *Revista Florestal* também tinham por objetivo incentivar o replantio de espécies vegetais por parte dos proprietários. No artigo “Reflorestemos”⁴⁰⁰, por exemplo, escrito pelo agrônomo Pimentel Gomes, destacou-se que o reflorestamento não era tão difícil como as pessoas imaginavam. Segundo ele, a partir da análise das áreas exploradas racionalmente,⁴⁰¹ as matas se refaziam com facilidade. Por conta disso, Gomes relatou que muitos proprietários de terras já estavam conservando suas matas, através do replantio de árvores como cedro, carnaubeiras e amoreiras.

É interessante notar que, segundo imagens frequentes utilizadas pelos articulistas da revista, havia uma espécie de “estágio evolutivo” na relação entre homem e natureza, no qual a fase do reflorestamento era a mais avançada delas. Isto pode ser percebido através da publicação do discurso proferido por Luis Simões Lopes na festa do Dia Árvore, no texto “O Dia da Árvore - A linda celebração de 21 de setembro no Horto da Gávea”, já mencionado neste item. Segundo ele, o Brasil havia acabado de sair do período em que a árvore era considerada uma inimiga do homem, e se encontrava no estágio de exploração desordenada. A próxima etapa seria a de amor pelas árvores, quando o homem passaria a respeitá-las e protegê-las, mesmo por pretensões utilitárias. Já a última etapa seria a que passavam os países mais adiantados, como os Estados Unidos, por exemplo, cujos trabalhos e iniciativa deveriam ser seguidos pelas demais

³⁹⁹ SAMPAIO, Alberto José de. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 17, setembro de 1929.

⁴⁰⁰ GUEDES, Pimentel. Reflorestemos. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 9, fevereiro de 1930.

⁴⁰¹ Embora o autor não explicita, presumo que estas áreas que estavam sendo exploradas racionalmente localizavam-se no nordeste, já que o texto trata da importância do reflorestamento nesta região.

nações. De acordo com o texto, os norte-americanos em um ano plantaram vinte e cinco milhões de mudas de árvores, sendo dez milhões obra da iniciativa particular⁴⁰².

Assim, para os articulistas da *Revista Florestal*, o reflorestamento era um sinal de país “adiantado” e/ou “civilizado”. Este fato pode ser observado no artigo intitulado “Efeitos econômicos da ação do Serviço Florestal e o problema do reflorestamento”, escrito por Francisco de Assis Iglesias, Diretor Geral do Serviço Florestal brasileiro. Tratando da importância da questão do reflorestamento, o autor afirmou que “pode se conhecer o grau de civilização de um povo, pelo cuidado que tem com suas matas e pela constante preocupação com o replantio das áreas devastadas ou que jamais possuíram florestas”⁴⁰³.

Tendo em vista as concepções mencionadas acima, para os colaboradores da revista, o Brasil estaria ainda muito “atrasado” no que tangia à questão florestal. Esta opinião foi compartilhada, por exemplo, pelo já citado Roy Nash em alguns de seus artigos. Em “Orientação Florestal Brasileira - O que o Brasil tem feito e o Serviço Florestal da Índia”⁴⁰⁴, o autor destacou que o Brasil só tinha dado três passos em direção a uma política florestal. O primeiro deles ocorreu em 1735, quando Gomes Freire de Andrade⁴⁰⁵, preocupado com a manutenção de uma fonte contínua de madeiras, contrariou os desejos dos mineiros que estavam destruindo as florestas da Serra da Mantiqueira. O segundo foi realizado em 1911, quando o Serviço Geológico publicou um mapa florestal que apresentava dados sobre áreas sem “aflorestada” onde antes havia densas florestas. E o último foi a criação, em 1921, do Serviço Florestal do Brasil. Dessa maneira, o Brasil estaria muito atrasado e se encontraria no mesmo patamar que a Índia sessenta anos antes, quando foi organizado o Serviço Florestal naquele país. Neste mesmo sentido, na continuação do texto publicado na edição

⁴⁰² BARROSO, Gustavo. O Dia da Árvore - A linda celebração de 21 de setembro no Horto da Gávea *Revista Florestal*. Op. Cit., outubro de 1929, p. 3-7.

⁴⁰³ IGLESIAS, Francisco de Assis. Efeitos econômicos da ação do Serviço Florestal e o problema do reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 4, julho de 1929.

⁴⁰⁴ NASH, Roy. Orientação Florestal Brasileira - O que o Brasil tem feito e o Serviço Florestal da Índia *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 16, outubro de 1929.

⁴⁰⁵ Nascido em Portugal, viveu entre 1688 e 1763. Em 1733, foi nomeado por d. João V, governador e capitão-general do Rio de Janeiro. Posteriormente, ainda administrou as capitanias de Minas Gerais e São Paulo. Em 1758, recebeu de d. José I o título de Conde de Bobadela. Ver: MARTINS, Tarcísio José. *Quilombo do Campo Grande: A história de Minas que se devolve ao povo*. Contagem: Santa Clara Editora, 2008.

seguinte, “Orientação Florestal Brasileira - O Serviço florestal da Índia”⁴⁰⁶, ele transcreveu parte do despacho que originou o Serviço Florestal indiano e afirmou que se tratava de uma boa leitura para os brasileiros.

Como se pode notar por meio de muitos exemplos, a revista publicou textos que apontavam os norte-americanos como um grande exemplo a ser seguido pelos brasileiros no tocante ao reflorestamento. No artigo “Árvores florestais”⁴⁰⁷, o autor, o agrônomo Paulo de Souza, solicitou que os brasileiros seguissem o exemplo dos Estados Unidos, onde governo federal, estadual, municipal, associações e fazendeiros se uniram para replantar espécies nativas do país. Para o autor, portanto, a questão do reflorestamento deveria ser tratada através de políticas conjuntas, e não por iniciativas isoladas de alguns estados ou municípios. Entretanto, utilizar os Estados Unidos como modelo não foi postura unânime entre as pessoas que escreviam na revista; houve algumas vozes dissonantes em relação a essa perspectiva, fato que pode ser verificado a partir da leitura do texto “Orientação florestal brasileira - A silvicultura x a exploração capitalista”⁴⁰⁸. De acordo com o autor, Roy Nash, havia duas formas de tratar a questão florestal. A primeira delas se preocupando com a destruição da natureza e buscando meios para permitir que as gerações futuras encontrassem os mesmos recursos naturais disponíveis naquele momento. A segunda seria seguindo o comportamento “negativo” dos norte-americanos, que exploravam a floresta como se ela fosse uma “mina e não uma safra contínua”, destruindo-as através da utilização do fogo e machado, atendendo os interesses de proprietários de terra que somente visavam o lucro.

As iniciativas em prol do reflorestamento desenvolvidas pelos estados brasileiros também ganhavam destaque no periódico. Acredito que esta era uma forma de incentivar os demais governos a seguirem o mesmo caminho. Em “A derrubada das matas, fator das erosões”, afirmou-se que, felizmente, o problema florestal começava a ser resolvido. Relatou-se que, em São Paulo, por exemplo, tinha sido decretada uma lei que obrigava os proprietários a conservarem ao menos dez por cento das suas terras cobertas por matas e reflorestar as áreas onde inexistiam bosques. Neste texto,

⁴⁰⁶ NASH, Roy. Orientação Florestal Brasileira - O Serviço florestal da Índia. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 10-12, novembro de 1929.

⁴⁰⁷ SOUZA, Paulo. Árvores florestais. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.10, p. 3-5, abril de 1930.

⁴⁰⁸ NASH, Roy. Orientação florestal brasileira - A silvicultura x a exploração capitalista. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 5-6, setembro de 1929.

parabenizou-se esta ação do governo paulista, sem deixar de ressaltar que o número de árvores replantadas poderia ter sido maior.⁴⁰⁹

Outra grande bandeira sustentada pelos articulistas do periódico como sendo essencial para a resolução do problema florestal era a criação de parques florestais⁴¹⁰. No artigo “Parques Nacionais – Conferência realizada na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro”, o autor, Arthur L. Araújo Costa afirmou ser extremamente urgente que o Governo Federal, assim como outros países “cultos” já haviam feito, criasse Parques Nacionais, entendido por ele como “zonas em que a natureza virgem⁴¹¹, entregue a si mesma, e ao abrigo de qualquer intervenção humana, deixe evoluir livremente a flora e a fauna nacionais”⁴¹². Desse modo, a revista também defendia que a criação de parques nacionais era um sinal de “civilização”.

Cabe salientar que os colaboradores do periódico igualmente indicaram o melhor local para que o parque nacional fosse instalado. Segundo eles, a Ilha do Bananal era uma das áreas mais propícias para a criação deste tipo de estabelecimento. De acordo com o texto, sem autoria, “A ideia do Parque Nacional na Ilha do Bananal”, este lugar

Ainda se encontra virgem. Possui a flora das regiões úmidas e secas. Encontram-se lá grandes lagos, rios e peixes. Pássaros e outros animais

⁴⁰⁹ A derrubada das matas, fator das erosões. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 16, julho de 1929.

⁴¹⁰ Os parques nacionais brasileiros começaram a ser criados por Getúlio Vargas durante o Estado Novo. O primeiro deles foi o Parque Nacional do Itatiaia, fundado em 1937, na fronteira entre Rio de Janeiro e Minas Gerais. Comparada aos demais países latinos americanos, a criação deste primeiro parque nacional foi tardia. No entanto, este tipo de estabelecimento é considerado, por alguns autores, como a política ambiental mais antiga realizada pelos poderes públicos no Brasil. Ver: DUARTE, Regina Horta. *História e Natureza*. Op. Cit., 2005; DRUMMOND, José Augusto. *Devastação e Preservação Ambiental: Os Parques Nacionais do estado do Rio de Janeiro*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 1997.

⁴¹¹ Frequentemente, apareceu no periódico a expressão “natureza virgem”, pois seus colaboradores acreditavam que havia áreas onde o homem ainda não tinha chegado e transformado a paisagem natural. Por esta razão, nestes locais haveria uma natureza “intacta” ou “virgem”. No entanto, alguns historiadores ambientais e ecólogos sugerem que não existe uma natureza intocada, uma paisagem que nunca tenha sofrido transformações. No caso brasileiro especificamente, os historiadores destacam que o território, antes mesmo do desembarque dos europeus, foi ocupado por populações humanas que modificaram o ambiente durante muitos anos com suas práticas agrícolas. Além disso, outros autores, como Donald Worster, por exemplo, argumentam que a natureza não é estável e nem previsível. Segundo ele, a própria natureza sofre modificações internas que não estão ligadas à interferência humana. Sobre este tema, ver: Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. Op. Cit., 1996; DUARTE, Regina Horta. *História e Natureza*. Op. Cit., 2005; e WORSTER, *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*. Op. Cit., 1994.

⁴¹² COSTA, Arthur L. Araújo. Parques Nacionais - Conferência realizada na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro. *Revista Florestal*. Op. Cit., outubro de 1929, p.17-18.

povoam-na. Está finalmente aparelhada a ser mais completo, o mais belo e o maior parque do mundo. Torna-se necessário, pois, que os governos estadual e federal entrem em entendimento para erigir esse monumento de proporção gigantesca e indestrutível à vida em todas as suas manifestações. A catedral dos panteístas!⁴¹³

O ideal de criação destas áreas de preservação mencionadas nos artigos acima baseava-se no exemplo de Yellowstone, primeiro parque nacional fundado nos Estados Unidos, em 1872. Segundo Regina Horta Duarte, a ideia deste parque consistia em delimitar uma área considerada possuidora de “paisagens espetaculares, refúgios de vida selvagem, áreas de pesquisa científica e, certamente, de lazer e fruição estética para quem a visita”⁴¹⁴. Além disso, este tipo de parque teria como principal característica o afastamento da presença humana com a intenção de garantir que seus recursos naturais não fossem explorados. Assim, percebe-se mais uma vez, na defesa da criação de parques nacionais, uma forte influência das ideias preservacionistas, no discurso dos articulistas que escreviam na *Revista Florestal*.

Ao lado desta visão de parque nacional isolado do resto da sociedade e “intocado” pelo homem, o periódico também publicou um artigo que divulgava a criação de um parque florestal que se distinguia totalmente desta concepção. Em “Parque Nacional do Rio de Janeiro”, texto retirado do periódico *A Ordem*, Alberto José de Sampaio comentou um projeto escrito pelo intendente Drummond Martins e apresentado ao Conselho Federal. O referido projeto previa a criação de um parque na zona urbana do Rio de Janeiro. Esta área deveria ser constituída exclusivamente por plantas brasileiras para evidenciar a sua aplicabilidade na arquitetura paisagística e seria ornamentada com obras de arte que se referissem a datas nacionais e grandes nomes da história da pátria. Além disso, seria um parque semelhante ao que existia em Tiergarten⁴¹⁵, em Berlim. Sampaio sugeriu que o Parque Nacional do Rio de Janeiro poderia ser instalado no ponto de convergência das novas avenidas da cidade, de modo que o trânsito de veículos e pedestres fosse feito através dele, “à sombra das árvores,

⁴¹³ A ideia do Parque Nacional na Ilha do Bananal. *Revista Florestal*, Op. Cit., janeiro de 1930, p. 6-7.

⁴¹⁴ DUARTE, Regina Horta. *História e Natureza*. Op. Cit., 2005, p. 45.

⁴¹⁵ O Parque Tiergarten é, até hoje, um dos parques mais populares de Berlim. Inicialmente, foi criado para os reis da Prússia praticarem a caça. Mas, no século XVIII, foi remodelado, recebeu algumas estátuas e foi transformado em parque público. O parque deu nome ao bairro onde está localizado.

árvores brasileiras, valendo este parque como relicário da flora indígena”.⁴¹⁶

Os colaboradores da *Revista Florestal*, além de fazer campanha em prol do estabelecimento de parques nacionais, para que fosse possível impedir o desaparecimento de elementos da flora e fauna do país, também acreditavam ser essencial a criação de bosques artificiais como um meio de garantir a sobrevivência de espécies nacionais úteis à vida dos brasileiros. No texto, sem autoria, “Pelos árvores de nossa terra”, clamou-se para que “formemos bosques artificiais com espécies indígenas ou exóticas para garantir a produção de madeira e lenha”⁴¹⁷. A partir deste trecho, percebe-se que se sugeria a fundação deste tipo de bosque para que não faltassem elementos essenciais para o suprimento das necessidades do homem. Os colaboradores do periódico buscavam, portanto, defender uma exploração racional dos recursos naturais para que fosse possível conciliar a proteção da natureza com os interesses econômicos, argumento principal das ideias conservacionistas. Dessa maneira, nota-se a presença da influência tanto de argumentos de caráter preservacionista quanto conservacionista no discurso dos articulistas nas páginas da revista analisada⁴¹⁸.

Por último, o periódico defendia, como um dos meios para conter a exploração inadequada dos recursos naturais, a criação de leis que regulassem o seu uso e punissem aqueles que as desrespeitassem. Este aspecto é bem exemplificado no texto mencionado acima e intitulado “Pelos árvores de nossa terra”. Neste artigo, afirmou-se que, até em locais públicos mantidos para a recreação da população, não se respeitavam as árvores e o mais grave desta situação era que não havia “leis, nem códigos capazes de cercear e abolir a dendroclastia, o vandalismo e a brutalidade”⁴¹⁹.

Desse modo, consideravam fundamental, inclusive, a elaboração de um Código Florestal, que garantisse a exploração racional da natureza. No já citado “Efeitos

⁴¹⁶ SAMPAIO, Alberto José de. Parque Nacional do Rio de Janeiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 10, fevereiro de 1930.

⁴¹⁷ Pelos árvores de nossa terra. *Revista Florestal*. Op. Cit., outubro de 1929, p. 22.

⁴¹⁸ Destaco que José Augusto Drummond e José Luiz de Andrade Franco já demonstraram que, no Brasil, argumentos de cunho preservacionista e conservacionista não eram antagônicos, como ocorreu nos Estados Unidos, mas coexistiram nos debates em torno da proteção à natureza. Ver: FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Op. Cit., 2009, p. 49.

⁴¹⁹ Pelos árvores de nossa terra. *Revista Florestal*. Op. Cit., outubro de 1929, p.23.

econômicos da ação do Serviço Florestal e o problema do reflorestamento”⁴²⁰, Francisco de Assis Iglesias afirmou que o problema do desmatamento somente seria sanado por dois caminhos distintos: através do convencimento, baseado em conhecimentos de silvicultura e amor às árvores, e por meio da obrigatoriedade, que seria ditada por leis rígidas que punissem todo indivíduo que ainda não havia compreendido seu dever em relação às matas.

O mesmo aspecto fica igualmente claro em alguns artigos, como no já mencionado “A destruição das florestas”. Neste texto, ressaltou-se que o Código Florestal que tanto se discutia naquele momento⁴²¹, seria fundamental para coibir os abusos dos indivíduos que eram imediatistas e só pensavam em alcançar lucros para si próprios, cometendo verdadeiros crimes pelos quais seriam julgados pelas gerações futuras. Dessa maneira,

cada vez torna-se mais inadiável a existência real desse Código do qual tanto falaram, pois estamos criando para o Brasil futuro uma situação calamitosa que fatalmente decorrerá da destruição de nossas matas⁴²².

Assim, para os idealizadores do periódico, o Código Florestal seria uma das principais ferramentas que garantiria a proteção das matas brasileiras. Este fato pode ser verificado no artigo também já mencionado, “A floresta”. De acordo o autor, Arthur Torres Filho, a organização do Código Florestal era uma medida necessária e “inadiável” para que fosse possível evitar o “esfacelamento de nossa rica flora”⁴²³. Destaco que novamente foi utilizada a expressão “inadiável”. Acredito que os colaboradores da *Revista Florestal* empregavam este termo como forma de demonstrar a urgência em se resolver o assunto e convencer os leitores que a destruição das florestas brasileiras tinha atingido um estágio tão grave que não poderia mais esperar por longos debates e entraves burocráticos. Além disso, ao defender a criação de um Código Florestal, estes articulistas estavam fazendo campanha em favor de uma lei em âmbito

⁴²⁰ LOPES, Simões. Breves Notas sobre o problema florestal. *Revista Florestal*. Op. Cit., março de 1930, 3-4.

⁴²¹ Procurei informações mais detalhadas sobre os debates acerca da criação do código florestal nos arquivos do Museu Nacional e nas atas de debates parlamentares, mas não obtive resultado.

⁴²² A destruição das florestas. *Revista Florestal*. Op. Cit., setembro de 1929, p. 17.

⁴²³ FILHO, Arthur Torres. A floresta. *Revista Florestal*. Op. Cit., julho-agosto de 1930, p. 27-30.

nacional, ou seja, da centralização do controle da exploração da natureza. Desse modo, na concepção destes colaboradores, a realização apenas de iniciativas estaduais mostrava-se insuficiente para resolver uma questão tão complexa e relevante para o próprio crescimento do país, quanto o problema florestal brasileiro. Seria essencial, portanto, uma maior intervenção do Estado como forma de garantir a exploração racional da natureza.

A ineficácia de leis locais para impedir o avanço da destruição dos recursos naturais e a necessidade da elaboração de leis federais que garantissem a sua conservação já tinha sido apontadas anteriormente, por brasileiros e cientistas estrangeiros que trabalharam no Brasil. Regina Horta Duarte⁴²⁴ salientou que, com o estabelecimento do Serviço de Proteção aos Índios, por exemplo, Cândido Mariano Rondon⁴²⁵ e os participantes de suas expedições, dentre os quais estava Roquette-Pinto (colaborador de *A Lavoura* e da *Revista Florestal*), perceberam a inexistência de leis, a falta de autoridade do governo federal e a dificuldade na implementação de práticas públicas nas regiões que visitaram. Além disso, a autora ressalta que o cientista alemão Hermann Von Ihering, por sua vez, criticou a falta de fiscalização e punições para aqueles que cometessem abusos contra a natureza, defendendo a criação de uma lei federal contra a caça predatória. Duarte aponta que os debates em relação à proibição da caça, que culminaram na criação da Lei da Caça e da Pesca, em 1934, se inseriram num contexto mais amplo de críticas ao modelo liberalista adotado, à descentralização decorrente do federalismo e à defesa de um Estado forte. Dessa maneira, “frente a um regime radicalmente federalista, combatia-se a desorganização do país e a incapacidade do poder instituído de abranger os interesses nacionais”⁴²⁶.

⁴²⁴ DUARTE, Regina Horta. *Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938*. Op. Cit., 2006.

⁴²⁵ Cândido Mariano da Silva Rondon viveu entre 1865 e 1958. Em 1890, transformou-se em engenheiro militar e bacharel em matemática, ciências físicas e naturais. Um ano depois, começou a trabalhar na Comissão Construtora da Linha Telegráfica que ligaria Mato Grosso a Goiás. Em 1907, assumiu a chefia da Comissão Construtora de Linhas Telegráficas de Mato Grosso ao Amazonas, que, posteriormente, ganhou o seu nome. Sobre Rondon, ver: 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*, Rio de Janeiro, v. 15, p. 779-810, 2008.

⁴²⁶ DUARTE, Regina Horta. *Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938*. Op. Cit., 2006, p. 11.

Desse modo, a *Revista Florestal*, semelhante ao que apontou Regina Horta Duarte quanto à criação do Código de Caça e Pesca, foi favorável à federalização da regulação da utilização dos recursos naturais brasileiros. Além disso, a revista propagandeou os ideais do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio de combate à agricultura tradicional e defesa da conservação da natureza. Nesse sentido, publicou textos que tinham por objetivo tanto conscientizar o público leitor sobre a necessidade de conservar a natureza quanto condenar a “trindade maldita”, o machado, o fogo e a espingarda. Igualmente, apontou soluções para a transformação do “vândalo” em um brasileiro que respeitava seu “patrimônio nacional”. Assim, sustentou que por meio de medidas como a instrução, que ensinaria os agricultores a amar a natureza e a utilizá-la de modo adequado, e a lei federal, que punisse todo aquele que desrespeitasse o interesse nacional, seria possível uma exploração racional do mundo natural no Brasil. Tais procedimentos seriam a garantia segura tanto da robustez da economia do país quanto da sobrevivência das gerações futuras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 1930, Getúlio Vargas, com apoio de militares e da Aliança Liberal, composta pelas oligarquias de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e da Paraíba, depôs o presidente do Brasil Washington Luís e assumiu a chefia do Governo Provisório. Ao chegar à presidência, Vargas começou um processo de centralização política. Por isso, suspendeu a Constituição, fechou o Congresso Nacional, as Assembleias Legislativas estaduais e as Câmaras municipais, e passou a governar o país por meio de decretos.

Nesse contexto de transformações políticas, foram criados dois novos ministérios, o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio e o Ministério da Educação e Saúde Pública. Por causa da criação das novas pastas, o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio perdeu a sua antiga Diretoria Geral de Indústria e Comércio e, através do decreto nº 19.448 de dezembro de 1930, teve seu nome alterado para Ministério da Agricultura (MA).

As mudanças na pasta da agricultura não se restringiram à alteração de sua denominação. O MA ainda passou por profundas modificações internas, como a redução do seu quadro de funcionários. Isto porque o ministério passou por uma crise orçamentária, proveniente de uma drástica diminuição de verba destinada a ele. Desde o início do Governo Provisório houve, segundo os documentos oficiais do MA, uma redução de 11% de funcionários e de 54% de subsídio. No relatório referente aos anos de 1930 e 1931, por exemplo, é apresentado um projeto orçamentário com cortes das despesas para o ano de 1931. No entanto, esta proposta de orçamento foi reduzida ainda mais pelo presidente da república, levando o ministro afirmar que as “verbas” da pasta ficaram “em condições precárias”⁴²⁷.

Além de redução no número de pessoal e crise orçamentária, o Ministério da Agricultura também entregou aos governos estaduais os serviços de ensino e experimentação agrícola, criou novas repartições e extinguiu alguns serviços, como o *Serviço de Informações*, um dos principais braços de propaganda do ministério, que

⁴²⁷Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório apresentado ao Chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro encarregado do expediente na ausência do ministro J.F. de Assis Brasil. Op. Cit., 1930-1931, p. 50.

segundo os relatórios oficiais da pasta, foi transferido para o Ministério da Educação e Saúde Pública⁴²⁸.

Nesse contexto de mudanças, a propaganda deixou de ocupar posição preponderante nas atividades no ministério. Dessa forma, houve um esvaziamento do projeto levado a cabo pela pasta que, por meio de uma rede de disseminação de informações, formada pelo *Serviço de Informações, Registro de lavradores, criadores e profissionais de indústrias conexas* e Sociedade Nacional de Agricultura, pretendia difundir uma “pedagogia da natureza nacional”, formando um agricultor que praticava uma agricultura moderna e explorava os recursos naturais de modo previdente.

Fundamental para a veiculação das ideias do MAIC foi a contribuição de cientistas que, afinados com o projeto do ministério de promover a formação de um agricultor progressista, colaboraram ativamente, escrevendo a favor da exploração inteligente do mundo natural e da regulamentação de sua exploração, em revistas que difundiam esse projeto do MAIC, como *A Lavoura* e a *Revista Florestal*. Saliento que não busquei mapear a recepção dos textos das revistas e, portanto, a despeito de considerar a ação do Estado, não poderia responder se as ideias que analisei, foram de fato, implementadas. A minha análise focou a produção e a veiculação das ideias.

Como grandes propagadoras desse projeto, *A Lavoura* e a *Revista Florestal* publicaram textos apontando o que era considerado inaceitável na relação homem e natureza, apresentaram os grandes responsáveis pela destruição dos recursos naturais, como a agricultura baseada em métodos considerados arcaicos, e indicaram possíveis soluções para diminuir a devastação do mundo natural, como a instrução agrícola, o desenvolvimento de amor pelos recursos naturais, a realização de pesquisas científicas e a criação de parques nacionais, hortos florestais e leis, como um código florestal.

Ambas as revistas defendiam a proteção dos recursos naturais devido ao seu caráter utilitário. Em sua concepção, era importante proteger a natureza, por causa da sua importância para o incremento econômico do país e para a sobrevivência humana. Além disso, apresentavam tanto ideias conservacionistas quanto preservacionistas.

⁴²⁸ Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório dos anos de 1930 a 1933, apresentado ao Chefe do Governo Provisório pelo Ministro Juarez Távora no ano de 1933, p. 5. Disponível em: <http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>. Acesso em: 27 de jul. 2012.

Contudo, acredito que em *A Lavoura* prevaleciam argumentos conservacionistas enquanto que na *Revista Florestal*, preservacionistas.

É interessante observar que embora fizessem propaganda de um mesmo projeto, as revistas apresentavam diferenças em seus discursos. *A Lavoura*, por exemplo, centrava sua argumentação, especialmente, na necessidade de mudanças nas práticas agrícolas. Nessa perspectiva, publicou muitos artigos alertando sobre a urgência de instruir o trabalhador rural e vários textos que ensinavam como o agricultor deveria realizar suas plantações. Assim, apesar de apontar série de medidas que poderiam ser tomadas para conter a destruição dos recursos naturais, seus articulistas enfatizavam, sobretudo, a importância da instrução agrícola e a modernização da agricultura através da diversificação da produção, aplicação de preceitos científicos no campo e uso de máquinas. Eles acreditavam que essas ações viabilizariam uma exploração racional dos recursos naturais e, dessa maneira, a sua conservação.

A Revista Florestal, por sua vez, tinha como ênfase “conscientizar” o público-leitor sobre a importância das florestas para o país e apontar as possíveis soluções para conter a devastação do mundo natural. Além disso, a revista apresentava algumas ideias que, podem ser consideradas “ecológicas”, como a noção de interdependência entre o homem e a natureza, e a de finitude dos recursos naturais. Esta última concepção também apareceu em *A Lavoura*, mas, não constituía uma marca forte do periódico. Somado a isso, embora as duas revistas editassem textos que tratavam da natureza como patrimônio nacional, esta concepção era bem mais presente na *Revista Florestal*, já que pouco tempo depois de sua criação, teve início o Governo Provisório, em que os debates sobre o nacionalismo e o patrimônio nacional estiveram em voga.

O que pretendi com este trabalho foi compreender a ação do Estado brasileiro no que tange à defesa do mundo natural. Através de uma perspectiva cultural-intelectual da história ambiental articulada com a sua dimensão política, procurei demonstrar a ação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio na propagação de ideias que tinham por finalidade defender uma agricultura racional e a conservação do mundo natural.

O grande desafio dessa dissertação, para mim, foi tentar compreender as razões do Estado, historicamente oligárquico e conservador, em difundir propostas que podem ser consideradas atualmente como “progressistas”, ou politicamente relevantes do ponto

de vista dos interesses “nacionais” e mesmo humanos. Já que a agricultura era a base da economia nacional, a economia do café apresentava déficits seguidos, o carvão mineral era a principal fonte de energia para a indústria siderúrgica e o Brasil um dos principais exportadores de madeira do mundo na ocasião, o governo atuou ativamente em prol do estabelecimento de limites para o uso do mundo natural, inclusive com a posterior aprovação de instrumentos legais que vinham cumprir esse objetivo, como o Código Florestal, por exemplo.

Não tive por objetivo fazer uma genealogia dessa lei, mas apenas apontar como as discussões sobre a necessidade de conservar a natureza e da criação de normas referentes à regulamentação da sua exploração têm também a sua própria história, experimentam inúmeros reveses e descontinuidades, e envolvem interesses, eles próprios muito cambiantes no tempo, de diferentes grupos, como cientistas, políticos e proprietários rurais. Prova disso é, que nos dias de hoje, o tema ainda apresenta grandes controvérsias, como as vistas nas recentes discussões sobre o projeto do novo Código Florestal.

Fontes e Bibliografia

Fontes:

A Lavoura (1897-1932)

Artigos citados:

AZEVEDO, Guedes. A química na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.2, p. 14-15, fevereiro de 1898.

BELO, Wenceslau. Ensino Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n.1, p. 1-4, janeiro de 1910.

_____. A lavoura - A Sociedade Nacional de Agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.1 e 2, p. 1-30, janeiro e fevereiro de 1906.

BERNACHI, Augusto. Meios para debelar mais facilmente as crises no Brasil. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano VII, n.8 e 9, p. 287-294, agosto e setembro de 1903.

BRASIL, Americano. Horizontes da política florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.6, p. 227-230, junho de 1924.

CAMPOS, Bernardino. Necessidades da lavoura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 24-28, setembro de 1897.

D'UTRA, Gustavo. Capim cidade ou grama de Campos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IX, n.7 a 9, p. 97-98, julho a setembro de 1905.

FIGUIER, Luiz. Influência das florestas sobre o clima. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano I, n. 6, p. 25-35, dezembro de 1897.

FILHO, Thomas Coelho. Consultas e Informações – O que é um agricultor progressista? *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXI, n.1, p. 47- 48, janeiro de 1927.

_____. Palestras Agrícolas - O monumento da fertilidade do solo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.5, p.191-193, maio de 1924.

HARWOOD, W. Experiências notáveis sobre o trigo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.8, p.245-250, agosto de 1900.

LEDENT, Fernando. Estações Agronômicas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.10, p. 26-29, outubro de 1898.

LIMA, Augusto. Em defesa do patrimônio florestal brasileiro. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXI, n.6, p. 513, junho de 1927.

LOEFGREN, Alberto. Conservação das Matas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano VIII, n.4 a 7, p. 94-98, abril a julho de 1903.

MARTINS, José Eurico Dias. O emprego do trator na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXIX, n.1, p. 26-27, janeiro de 1925.

MAUBLANC, André; RANGEL, Eugênio, Alguns fungos do Brasil - Novos ou mal conhecidos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVIII, n.1 a 4, p.19-27, janeiro a abril de 1914.

REGNAULT, Felix. A decadência da Grécia explicada pela devastação das florestas e pelo impudismo. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n.8, p. 514-520, agosto de 1910.

RIBEIRO, Henrique. O cultivo mecânico do cafeeiro em SP. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.7, julho de 1906, p. 301.

ROLFS, P. H., Ensino Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.1, p. 19-22, janeiro de 1924.

_____. Educação Agrícola e Economia Nacional. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.11, p.77, novembro de 1923.

SÁ, Heitor. Editorial - Minas Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XI, n.5, p. 173-176, maio de 1907.

SAMPAIO, Alberto José de; DIOGO, J. César. Apontamentos para a flora brasiliensis de Martius. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n. 7 e 8, p.139-146, julho a agosto de 1913.

SOUZA, Ennes de. A Lavoura. *A Lavoura*, Capital Federal, Ano I, n. 1, p.5, julho de 1897.

_____. Escola primária rural. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.8, p. 6-15, agosto de 1898.

_____. Discurso-Programa. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.2, p.1-8, fevereiro de 1898.

_____. Proteção aos animais úteis. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p.23-24, março de 1898.

SOUZA, William Coelho de. Ensino Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n.1 a 6, p.10, janeiro a junho de 1913.

VERT, Germano. Relatório apresentado à Assembleia Geral ordinária de 15 de fevereiro de 1899, sobre a administração da Sociedade Nacional de Agricultura, de fevereiro a dezembro de 1898. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n. 9, p.5-11, dezembro de 1899.

_____. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.12, p. 292 e 293, dezembro de 1899.

_____. Campos de Demonstração. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano III, n.9, dezembro de 1899, p. 260-263.

WERNECK, André P. L. Em luta pela lavoura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p.5-9, janeiro de 1898.

Adubos Químicos. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 12, p. 847-850, dezembro de 1910.

Agricultura Moderna. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XI, n.4, p.139-142, abril de 1907.

Aparelhos de Irrigação. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 8, p. 532-533, agosto de 1910.

Colaboração – Mecânica agrícola – O arado. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.10, p. 543-549, outubro de 1906.

Curso Prático de Mecânica Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IX, n. 7 a 9, p. 106, julho a setembro de 1905.

Elogio da Árvore. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXX, n.1, p. 293-294, janeiro de 1926.

Em defesa do nosso patrimônio silvícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.3, p. 361-362, março de 1923.

Instrução Agrícola nas Escolas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.3, p.75-76, março de 1900.

Instrumentos Aratórios de Disco. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano X, n.8, p. 352-358, agosto de 1906.

Nossa riqueza florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.11, p.72, novembro de 1923.

O Corte das Matas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXI, n.2 a 4, p. 17-18, fevereiro a abril de 1917.

O nosso patrimônio florestal - para defendê-lo e preservá-lo faz-se mister a criação do Serviço Florestal e de parques nacionais. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVIII, n.11, p. 408-409, novembro de 1924.

O problema silvícola em Minas. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXVII, n.3, p. 397-399, março de 1923.

O trator na agricultura. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano XXXVI, n.10, p. 198, outubro de 1932.

Os gêneros alimentícios. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.4, p.1-3, abril de 1898.

Profissão Agrícola. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano II, n.7, p.24, julho de 1898.

Regulamento Florestal. *A Lavoura*, Rio de Janeiro, Ano IV, n.11, p. 327-329, novembro de 1900.

Relatório apresentado à Assembleia Geral ordinária de 15 de fevereiro de 1899, sobre a administração da Sociedade Nacional de Agricultura, de fevereiro a dezembro de 1898. *A Lavoura*, Capital Federal, Ano II, n. 11, p. 5-10, novembro de 1898.

Revista Florestal (1929-1932)

Artigos Citados:

BARROSO, Gustavo. O Dia da Árvore - A linda celebração de 21 de setembro no Horto da Gávea *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 3-7, outubro de 1929.

CATUNOLA, Nelson. O reflorestamento do nordeste brasileiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 3-7, novembro de 1929.

COSTA, Arthur L. Araújo. Parques Nacionais - Conferência realizada na Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 17-18, outubro de 1929.

COX, William T. Uma vista do conjunto das possibilidades florestais do Brasil. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 23-24, julho-agosto de 1930.

_____. O interesse que o Brasil deve ter pelo seu patrimônio florestal *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 3-4, fevereiro de 1930.

D'ALESSANDRO, Eugênio. O propósito da silvicultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p.3, outubro de 1932.

FILHO, Arthur Torres. A floresta. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 27-30, julho-agosto de 1930.

FREITAS, Nelson Guedes. A utilidade humana das florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p.18, setembro de 1929.

GUEDES, Pimentel. Reflorestemos. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p.9, fevereiro de 1930.

_____. Necessidade premente. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p.9, novembro de 1929.

HOEHNE, Frederico Carlos. O problema do reflorestamento - Quais são as melhores madeiras do país. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.9, p. 13-14, março de 1930.

IGLESIAS, Francisco de Assis. Efeitos econômicos da ação do Serviço Florestal e o problema do reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p.4 julho de 1929.

LOPES, Simões. Breves Notas sobre o problema florestal. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.9, p.3, março de 1930.

NASH, Roy. Orientação Florestal Brasileira - O que o Brasil tem feito e o Serviço Florestal da Índia *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p.16, outubro de 1929

_____. Orientação Florestal Brasileira - O Serviço florestal da Índia *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 10-12, novembro de 1929.

_____. Orientação florestal brasileira - A silvicultura x a exploração capitalista. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p.5-6, setembro de 1929.

_____. Orientação Florestal - A situação no mundo. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p. 11-12, agosto de 1929.

SANTOS, Godofredo. A mata e o reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p.12, outubro de 1932.

SAMPAIO, Alberto José de. Parque Nacional do Rio de Janeiro. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p.10, fevereiro de 1930.

_____. Ecologia e genética em reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano II, n.1, p. 40-42, julho-agosto de 1930.

_____. Morros Queimados. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.7, p.9, janeiro de 1930.

_____. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p.11, novembro de 1929.

SOUZA, Paulo de. Perspectivas e confrontos. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p.14, julho de 1929.

_____. O ensino da silvicultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p.5, agosto de 1929.

_____. Árvores florestais. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.10, p. 3-5, abril de 1930.

A cruzada do reflorestamento. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p. 17-18, julho de 1929.

A derrubada das matas, fator das erosões. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p.16, julho de 1929.

A destruição de nossas florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p.17, setembro de 1929.

A ideia do Parque Nacional da Ilha do Bananal. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 6-7, janeiro de 1930.

Ainda o incêndio das florestas. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p.19, outubro de 1929.

Boletim número II do Serviço Florestal do Brasil. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.2, p.17, agosto de 1929.

Em prol do reflorestamento do Brasil. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p.21-22, setembro de 1929.

O nosso programa. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.1, p.3, julho de 1929.

O reflorestamento do país com essências nacionais. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p.16, novembro de 1929.

O relatório do Sr. Ministro Agricultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.6, p.15, dezembro de 1929.

Pelas árvores de nossa terra. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.4, p. 22-23, outubro de 1929.

Procurando evitar o extermínio dos animais úteis a agricultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p.15, novembro de 1929.

Relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (1910-1931)

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1909 e 1910, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Rodolfo Nogueira da Rocha Miranda no ano de 1910.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1910 e 1911, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro de Toledo no ano de 1911.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1911-1912, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro Toledo no ano de 1912.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I dos anos de 1912 e 1913, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Pedro de Toledo no ano de 1913.

Brasil - Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1913, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Manoel Edwiges de Queirós Vieira no ano de 1914.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1914, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro José Rufino Cavalcanti no ano de 1915.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1916, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro José Rufino Beserra Cavalcanti no ano de 1916.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1918, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro João Gonçalves Freire Lima no ano de 1918.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1920, apresentado ao Presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Idelfonso Simões Lopes no ano de 1920.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1924, apresentado ao presidente dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Miguel Calmon Du Pin e Almeida no ano de 1924.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1925, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Miguel Calmon Du Pin e Almeida no ano de 1925.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1926, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1926.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1927, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1927.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1928, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1928.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório I do ano de 1929, apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro Germiniano Lyra Castro no ano de 1929.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório apresentado ao Chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro encarregado do expediente na ausência do ministro J.F. de Assis Brasil. De 24 de outubro de 30 a 31 de dezembro de 31.

Brasil – Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Relatório dos anos de 1930 a 1933, apresentado ao Chefe do Governo Provisório pelo Ministro Juarez Távora no ano de 1933.

Fontes Secundárias:

SAMPAIO, A. J. (relator) *Relatório Geral da Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza* In: Boletim do Museu Nacional, vol. XI, nº 1, Março de 1935.

Boletim do Ministério da Agricultura Indústria e Comércio (1912-1930).

Periódicos eletrônicos consultados

Artigos mencionados:

ALENCASTRO, C. Aldo nega que a ciência não tenha sido ouvida na reforma do Código Florestal. *O Globo*, Rio de Janeiro, 16 de ago. 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/pais/mat/2011/08/16/aldo-nega-que-ciencia-nao-tenha-sido-ouvida-na-reforma-do-codigo-florestal-925138659.asp>>

ANGELO, C. ONG internacional faz críticas ao Código Florestal brasileiro. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 11 de mai. 2011. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/914242-ong-internacional-faz-criticas-ao-codigo-florestal-brasileiro.shtml>.

BRASIL, A. Cientistas alertam para riscos do novo Código Florestal. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 28 de mai. 2011. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/pais/noticias/2011/05/28/cientistas-alertam-para-riscos-do-novo-codigo-florestal/>>.

Código Florestal: Entenda o que está em jogo com a reforma de nossa legislação ambiental. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/informacoes/?27443/Codigo-Florestal-Entenda-o-que-esta-em-jogo-com-a-reforma-de-nossa-legislacao-ambiental>

DIAS, F. A. Especialista questiona mudanças no novo código florestal brasileiro: Doutor em Geografia Física, Felipe Dias, defende um olhar para o futuro. Para ele,

mudanças não podem beneficiar somente um setor da sociedade. *O Globo*, Rio de Janeiro, 02 de jun. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2011/06/especialista-questiona-mudancas-no-novo-codigo-florestal-brasileiro.html>>

Governo abriga demandas ruralistas no texto do Código. *Jornal da Ciência: Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*. São Paulo, 27 de abr. 2011. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/index2.jsp?id=2332>>

REBELO, A. Código Florestal, o equilíbrio possível. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 30 de abr. 2011. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,codigo-florestal-o-equilibrio-possivel,712801,0.htm>>

THOMÉ, C. A reforma da lei ambiental foi preparada por leigos, visando o lucro. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 03 de mai. 2011. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,a-reforma-da-lei-ambiental-foi-preparada-por-leigos-visando-o-lucro,714076,0.htm>>

Legislação

Decreto nº 17.042 de 16 de setembro de 1925

Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 de fevereiro de 1891

Decreto nº 19.448 de dezembro de 1930.

Decreto nº 4.421 de 28 de dezembro de 1921.

Endereços eletrônicos consultados

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao91.htm

<http://www.crl.edu/brazil/ministerial/agricultura>

<http://www.museunacional.ufrj.br/MuseuNacional/Principal/ARQUIVOHIS.htm>

<http://www.museunacional.ufrj.br/dptbot/historico.html>

<http://www6.senado.gov.br>

http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/gustavo_barroso

<http://ns.fcs.ucr.ac.cr/~historia/cuadernos/c18-his.html>

<http://www.ucentral.edu.co/NOMADAS/nunme-ante/intro.htm>>

<http://oglobo.globo.com>

<http://www1.folha.uol.com.br>

<http://www.jb.com.br>

<http://www.wwf.org.br>

<http://www.jornaldaciencia.org.br>

<http://www.estadao.com.br>

<http://www.cprm.gov.br>

Referências Bibliográficas:

ALONSO, Ângela. *O positivismo de Luís Pereira Barreto e o Pensamento Brasileiro no Século XIX*. Coleção Documentos. Série Teoria Política. IEA/USP, São Paulo, v. 09, 1995.

ARNOLD, David. *La naturaleza como problema histórico: el medio, la cultura y la expansion de Europa*. México: Fundo de Cultura Económica, 2000.

BEDIAGA, Begonha. *Marcado pela própria natureza: o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura e as ciências agrícolas, 1860-1891*. Tese (Doutorado em Ensino e História de Ciências da Terra), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2011.

_____. Jardim Botânico do Rio de Janeiro e as ciências agrárias. *Cienc. Cult.*[online], vol.62, n.1, p. 28-32. 2010.

BHERING, Marcos Jungmann, *Positivismo e modernização: políticas e institutos científicos de agricultura no Brasil (1909-1935)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2008.

_____; MAIO, Marcos Chor. Positivismo e Agricultura: uma análise do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio na Primeira República. *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo horizonte, n. 27, p. 689-709, 2011.

BURKE, Peter. *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

CAPANEMA, Carolina Motta. *A natureza no projeto de construção de um Brasil Moderno e a obra de Alberto José de Sampaio*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências), Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2006.

CASAZZA, Ingrid Fonseca. *O Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um lugar de ciência (1915-1931)*. Dissertação (Mestrado História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2011.

CASTRO, Fernando Luiz Vale. *Pensando um continente: a Revista Americana e a criação de um projeto cultural para a América do Sul*. Editora Mauad, Rio de Janeiro: 2012.

_____. Uma Revista para pensar o Continente Americano. *Revista Eletrônica Espaço Acadêmico*, v. 86, p. 1-8, 2008.

_____. O pan-americanismo nas páginas da Revista Americana. *Cadernos do CHDD*. Centro de História e Documentação Diplomática (FUNAG), v. 12, p. 261-313, 2008.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural: entre práticas e representações*. Lisboa: Difel, 1990.

COSTA, A. S. História da Fitovirologia no Brasil. *Anais da E. S. A. "Luiz de Queiróz"*. São Paulo, vol. XLIII, 1986.

DANTES, Maria Amélia. Fases da implantação da ciência no Brasil. *Quiipu, Revista Latinoamericana de História de las Ciencias y La Tecnología*. México, SLHCT, v.5, n.2, p.265-275, maio/ago. 1988.

DARNTON, Robert. *O Beijo de Lamourette: Mídia, cultura e Revolução*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

DEAN, Warren. *A Ferro e Fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DIAS, Maria Odila Leite da Silva. Aspectos da Ilustração no Brasil. In: A. *Interiorização da Metrópole e outros estudos*. São Paulo: Alameda, 2005.

DOMINGUES, Maria Heloísa Bertol. A Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e as Ciências Naturais no Brasil Império. In: *Espaços da Ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.

_____. *Ciência um caso de política*. Tese (Doutorado em História Social), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

DUARTE, Regina Horta. *História e Natureza*. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005.

_____. *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil (1926-1945)*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

_____. Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte: A Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 33-56, 2004.

_____. Pássaros e cientistas no Brasil: Em busca de proteção, 1894-1938. *Latin American Research Review*, Austin, Texas, EUA, v. 41, n. 1, p. 3-26, 2006.

DUTRA, Eliana de Freitas. *Rebeldes Literários da República: História e identidade no Almanaque Brasileiro Garnier (1903-1914)*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DRUMMOND, José Augusto. *Devastação e Preservação Ambiental: Os Parques Nacionais do estado do Rio de Janeiro*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 1997.

_____. História Ambiental: Temas, Fontes e Linhas de Pesquisa. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. IV, n. 8, p. 177-197, 1991.

_____. Por que estudar a história ambiental do Brasil? - ensaio temático. *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo Horizonte, n. 26, p. 13-32, jan. 2002.

_____. A legislação brasileira de 1934 a 1988. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, Ano II, n° 3-4, 2° semestre de 1998 e 1° semestre de 1999.

_____; FRANCO, José Luíz de Andrade. Preocupações com a Proteção à Natureza e com o Uso dos Recursos Naturais na Primeira República Brasileira. *Textos de História* (UnB), Brasília, v. 12, n. 1/2, p. 145-165, 2004.

_____; FRANCO, José Luíz de Andrade, Alberto José Sampaio – Um botânico brasileiro e o seu programa de proteção à natureza. Belo Horizonte: *Varia História*, vol.21, n° 33, 2005.

EL FAR, Alessandra. *Páginas de Sensação: Literatura Popular e Pornográfica no Rio de Janeiro (1870-1924)*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

FALCON, Francisco. A história das ideias. In: CARDOSO, Ciro Flamarion (Org.); VAINFAS, Ronaldo (Org.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: CAMPUS, 1997.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. Ciência e tecnologia no Brasil Imperial Guilherme Schüch, Barão de Capanema (1824-1908). *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo Horizonte, v. 21, n. 34, p. 437-455, 2005.

FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920 – 1940*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2009.

_____. A Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza e a questão da identidade nacional. *Varia Historia* (Dossiê História e Natureza), Belo Horizonte, n.26, p.77-96, 2002.

GALLINI, Stefania. Invitación a la historia ambiental. *Cuadernos digitales*, Costa Rica, v.6, n.18, 2002. Disponível em: <http://ns.fcs.ucr.ac.cr/~historia/cuadernos/c18-his.html>. Acesso em 8 de set 2011.

GOMES, Ângela de Castro. *Essa gente do Rio... Modernismo e Nacionalismo*. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1999.

GUALTIERI, Regina Cândido Ellero. *Evolucionismo no Brasil: Ciência e Educação nos Museus (1870-1915)*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008.

HABIB, Paula Arantes Botelho Briglia. *Agricultura e Biologia na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz” (ESALQ): Os estudos de Genética nas trajetórias de Carlos Teixeira Mendes, Octavio Domingues e Salvador de Toledo Piza Jr. (1917-1937)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2010.

HOCHMAN, Gilberto. *A Era do Saneamento: As bases da política de saúde pública no Brasil*. 1. ed. São Paulo: Hucitec/ANPOCS, 1998.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 26ª Ed., 1995

JÚNIOR, José P. Pombal. Ribeiro ou Miranda-Ribeiro? Nota biográfica sobre Alípio de Miranda Ribeiro (1874-1939). *Revista Brasileira de Zoologia*. Vol. 19, 2002.

LIMA, Nísia Trindade; HOCHMAN, Gilberto. Condenado pela raça, absolvido pela medicina. O Brasil descoberto pelo movimento sanitarista da Primeira República. In: Marcos Chor Maio; Ricardo Ventura Santos. (Org.). *Raça, Ciência e Sociedade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/CCBB, p.23-40, 1996.

LOPES, Maria Margaret. Para ler Bertha Lutz. *Cadernos Pagu* (UNICAMP. Impresso), Campinas, p. 315-325, 2005; LOPES, Maria Margaret. Bertha Lutz e a importância das

relações de gênero, da educação e do público nas instituições museais. *Musas - Revista Brasileira de Museus e Museologia*, Rio de Janeiro, n. 2, p. 41-47, mai. 2006.

LUCA, Tânia Regina. *A Revista do Brasil: um diagnóstico para a (N)ação*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1999.

_____. História dos, nos e por meio dos periódicos. IN: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). *Fontes Históricas*. São Paulo: Contexto, 2005.

MARTINI, Augusto Jerônimo. *O plantador de eucaliptos: a questão da preservação ambiental no Brasil e o resgate documental do legado de Edmundo Navarro de Andrade*. Dissertação (Mestrado em História Social) Universidade de São Paulo, 2004.

MARTINS, Ana Luiza. *Revistas em revista: imprensa e práticas culturais em tempos de República*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2008.

_____. Da fantasia à história: folheando páginas revisteiras. *Revista NERA (UNESP)*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 65-79, 2003.

MARTINS, Tarcísio José. *Quilombo do Campo Grande: A história de Minas que se devolve ao povo*. Contagem: Santa Clara Editora, 2008.

MCNEILL, John. Natureza y cultura en la historia ambiental, *Nómadas*, Colombia, p. 12-25, 2005. Disponível em: <<http://www.ucentral.edu.co/NOMADAS/nunmeante/intro.htm>>

MENDONÇA, Sônia Regina de. *O Ruralismo brasileiro (1888-1931)*. São Paulo: Editora Hucitec. 1997.

_____. Mundo rural, intelectuais e organização da cultura no Brasil: o caso da Sociedade Nacional de Agricultura. *Mundo Agrario. Revista de estudios rurales*. La Plata - Argentina, v. 1, n. 1-2, p. 2000.

_____. O Convênio de Taubaté e a Agricultura Fluminense. *Locus: Revista de História*. Juiz de Fora, v.5, nº 1, jan./jun.1999.

_____. As políticas agrícolas do Estado brasileiro na Primeira República. In: I Encontro Nacional de Economia Clássica e Política, Niterói, *Cadernos de Resumos*, p.14-20, 1996.

OLIVEIRA, Fabíola de. *INMET: 100 anos de meteorologia no Brasil: 1909-2009*. Brasília, DF: INMET, 2009.

OLIVEIRA, Lúcia Maria Lippi. *A questão nacional na Primeira República*. São Paulo: Brasiliense, 1990.

OLIVER, Graciela de Souza. *O papel das Escolas Superiores de Agricultura na institucionalização das ciências agrícolas no Brasil, 1930-1950: práticas acadêmicas, currículos e formação profissional*. Tese (Doutorado em História das Ciências da Terra), Universidade Federal de Campinas: São Paulo, 2005.

PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

_____. As Bases Teóricas da História Ambiental. *Estudos Avançados*. São Paulo, v. 24, p. 81-101, 2010.

_____. Natureza e Sociedade no Brasil Monárquico. In: Keila Grinberg; Ricardo Salles. (Org.). *O Brasil Imperial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v. III, p. 313-365, 2009.

RIBEIRO, Rafael Winter. *A Invenção da Diversidade: construção do Estado e diversificação territorial no Brasil*. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

_____. Seca e Determinismo: a gênese do discurso da seca nordestina. *Anuário do Instituto de Geociências* (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, v. 22, p. 60 - 91, 1999.

SÁ, Dominichi Miranda de. *A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

_____. Uma interpretação do Brasil como doença e rotina: a repercussão do relatório médico de Arthur Neiva e Belisário Penna. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* (Impresso), Rio de Janeiro, v. 16, p. 183-203, 2009.

_____; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nisia Trindade. Telégrafos e Inventário do Território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, p. 779-810, 2008.

SAMPAIO, Alberto José de. *Biogeografia Dinâmica: A natureza e o homem no Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Volume LIII, Série V, 1935.

SILVA, André Felipe Cândido da. *Ciência nos Cafezais: a Campanha contra a Broca do Café em São Paulo (1924-1929)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2006.

SIRINELLI, Jean-François. Os intelectuais. In: RÉMOND, René (Org.). *Por uma história política*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ/Ed. FGV, 1996.

SOMBRIO, Mariana Moraes; LOPES, Maria Margaret; VELHO, Léa M. Leme Strini. Práticas e disputas em torno do patrimônio científico-cultural: Bertha Lutz no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil. *Varia História* (UFMG. Impresso), Belo horizonte, v. 24, p. 311-327, 2008.

SOUZA, Lia Gomes Pinto de; SOMBRIO, Mariana Moraes de Oliveira; LOPES, Maria Margaret. Para ler Bertha Lutz. *Cadernos Pagu* (UNICAMP. Impresso), Campinas, p. 315-325, 2005.

SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Arthur Neiva e a 'questão nacional' nos anos 1910 e 1920. *História, Ciência e Saúde Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 16, julho de 2009.

TEMPERINI, Rosana Soares de Lima. *O Sertão Vai virar campo: Análise de um Periódico Agrícola (1930-1945)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2003.

THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural: mudança de atitudes na Inglaterra (1500-1800)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

VAINFAS, Ronaldo. História das mentalidades e história cultural. In: Ronaldo Vainfas; Ciro Flamarion Cardoso. (Org.). *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

WELTMAN, Wanda Latmann. *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista Chácaras e Quintais (1909-1948)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2008.

WORSTER, Donald. *Nature's Economy: A history of Ecological Ideas*. New York: Cambridge University Press, 1977.

_____. Para fazer uma história ambiental. *Estudos históricos*, Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.198-215, 1991.

Índice Onomástico

A

ABREU, Vespúcio – 105

ALENCAR, Francisco Rodrigues – 112

ALMEIDA, Miguel Calmon du Pin – 42, 112

ANDRADE, Edmundo Navarro de – 105, 106, 113, 135

ANDRADE, Gomes Freire de – 138

AZEVEDO, Guedes – 76

B

Barão de Capanema – 68

BARRADAS, Salvador – 68

BARRETO, Luíz Pereira – 68

BARROSO, Dodt Gustavo – 121

BELLO, Wenceslau – 42, 68, 83, 84, 103

BERNACHI, Augusto – 85

BRANCO, J. Castelo – 113

BRASIL, Americano – 69, 95, 99

BRASIL, Moura – 68

C

CAIRE, Felipe Aristides – 68

CALAÇA, Aristóteles Gomes – 68

CAMPOS, Gonzaga de – 105

CAMPOS, Luiz Felipe Gonzaga de – 101

CARLOS, Delfim – 112

CARVALHO, Daniel de – 113

CARVALHO, Domingos Sérgio de – 68, 70, 105, 106

CARVALHO, José Carlos de – 101

CASTRO, Germiniano Lyra – 42, 104, 105, 134

CATUNOLA, Nelson – 136

CAVALCANTI, Paulo – 72

CORREA, M. Pio – 102

COSTA, Afonso – 106, 113

COSTA, Arthur L. de Araújo – 134, 140

COSTA, J. Barreto – 113

COSTA, Plínio – 105

COX, William T. – 121, 134

CRUZ, Christiano – 40

D

D' ALESSANDRO, Eugênio – 34, 132

D'UTRA, Gustavo – 78

DAY, T. R. – 82

DIAS, Felipe Augusto – 29, 30

DIOGO, J. César – 79

DOMINGUES, Otávio – 69, 70

DRAENERT, Frederico – 68, 70

F

FIALHO, Antônio – 68

FIGUIER, Luiz – 89

FILHO, Arthur Torres – 105, 112, 121, 122, 124, 143

FILHO, Joaquim Leonel de Rezende – 101

FILHO, José Mariano – 105, 106

FILHO, Thomas Coelho – 69, 82

FONSECA, Léo da – 113

FREIRE, Felisbello – 101

FREITAS, Luíz Gomes – 113

FREITAS, Nelson Quedes – 120

FREITAS, Otton – 113

G

GOÉS, José de Araújo – 105

GOMES, Pimentel - 137

GUEDES, Pimentel – 123

GRILO, Heitor – 113

H

HARWOOD, W. – 78

HERMES, Fonseca - 68

HOEHNE, Frederico Carlos – 69, 77, 125, 133, 135

I

IGLESIAS, Francisco de Assis – 105, 106, 112, 138, 143

IHERING, Herman Von – 68, 69, 144

J

JACOBINA, Alberto – 68

K

KANH, Suzan – 30

KONDER, Marcos – 113

KUHLMANN, João Geraldo – 70, 113

L

LEAL, Fábio – 68

LEÃO, Antônio Pacheco – 71, 97, 105, 106

LEDENT, Fernando – 75

LEITÃO, Mello – 131

LIMA, Augusto de – 94, 105, 106, 113

LIMA, Benjamim – 68

LIMA, J. F. – 68

LIMA, J. G. Pereira – 103

LOEFGREN, Alberto – 31, 70, 92, 97

LOPES, Álvaro S. – 113

LOPES, Idelfonso Simões – 42, 112

LOPES, Luís Simões – 112, 126, 137

LUTZ, Bertha – 69

M

MAGNANINI, Alceo – 28

MARTINS, José Eurico Dias – 73

MAUBLANC, André – 79

MEDEIROS, Antônio de – 68

MELLO, Otávio Silveira – 113

MILANEZ, Fernando – 113

MOREIRA, Carlos – 68, 69, 112

N

NASH, Roy – 123, 124, 138, 139

NEIVA, Arthur – 69, 71, 112

NEVES, Lourenço Baeta – 101

NETO, Henrique Coelho – 110

O

OLIVEIRA, Euzébio Paulo de – 105, 106

OLIVEIRA, Pacheco de – 128

P

PENIDO, Raul – 105, 106

PEREIRA, Luciano – 112

PORTO, Hannibal – 97, 105

PUTTEMANS, Arsenne – 70, 71, 112

R

RANGEL, Eugênio – 79, 112

REBELO, Aldo – 26, 27, 29

RECORD, Samuel – 113

REGNAULT, Felix – 96

REIS, Fidélis – 113

RIBEIRO, Alípio de Miranda – 68

RIBEIRO, Henrique – 74

RIBEIRO, Honório – 68

ROLPHS, P. H. – 82

RONDON, Cândido Mariano – 144

ROQUETTE-PINTO, Edgar – 113, 131, 144

S

SÁ, Heitor – 88

SACÁ, Raverna – 113

SAMPAIO, Alberto José de – 69, 70, 71, 79, 104, 112, 113, 130, 131, 137, 141

SANTOS, Godofredo – 133

SARMENTO, Alberto – 105

SILVA, José Bonifácio de Andrade – 85, 95, 126

SILVEIRA, Álvaro da – 105

SOARES, João Teixeira - 105

SOUTO, Vieira – 97

SOUZA, Antônio Ennes – 36, 62, 80, 86, 88, 90

SOUZA, Monteiro de – 105

SOUZA, Paulo de – 112, 127, 132, 139

SOUZA, William Coelho de – 81

T

TELLES, Adalberto de Queirós – 105

TOLEDO, Pedro de – 101

TOSTA, Joaquim Inácio – 41, 68

TRAVASSOS, Joaquim Carlos – 68

V

VARGAS, Getúlio – 33, 120, 146

VECCHI, Otávio – 113

VERT, Germiniano – 68, 73, 87

VIANA, Geraldo – 113