



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM
LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO**

PAULO ANDREETTO DE MUZIO

**OS SENTIDOS DO MUSEU FLORESTAL
“OCTÁVIO VECCHI”**

**CAMPINAS,
2020**

PAULO ANDREETTO DE MUZIO

OS SENTIDOS DO MUSEU FLORESTAL “OCTÁVIO VECCHI”

Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem e Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Divulgação Científica e Cultural, na área de Divulgação Científica e Cultural.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Roberto Junqueira Guimarães

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação defendida pelo aluno Paulo Andreetto de Muzio e orientada pelo Prof. Dr. Eduardo Roberto Junqueira Guimarães

**CAMPINAS,
2020**

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Estudos da Linguagem
Crisllene Queiroz Custódio - CRB 8/8624

M988s Muzio, Paulo Andreetto de, 1981-
Os sentidos do Museu Florestal "Octávio Vecchi" / Paulo Andreetto de Muzio. – Campinas, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Eduardo Roberto Junqueira Guimarães.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Divulgação científica - Brasil. 2. Museus de ciência. 3. História ambiental. 4. Meio ambiente. 5. Ciência - História. I. Guimarães, Eduardo, 1948-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: The meanings of Octávio Vecchi Forest Museum

Palavras-chave em inglês:

Scientific divulgation - Brazil

Science museums

Environmental history

Environment

Science - History

Área de concentração: Divulgação Científica e Cultural

Titulação: Mestre em Divulgação Científica e Cultural

Banca examinadora:

Eduardo Roberto Junqueira Guimarães [Orientador]

Cristiane Pereira Dias

José Simão da Silva Sobrinho

Data de defesa: 27-11-2020

Programa de Pós-Graduação: Divulgação Científica e Cultural

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-6945-5770>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/0380075949162006>



BANCA EXAMINADORA

Eduardo Roberto Junqueira Guimarães

Cristiane Pereira Dias

José Simão da Silva Sobrinho

**IEL/UNICAMP
2020**

Ata da defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria de Pós Graduação do IEL.

AGRADECIMENTOS

Ao recém-extinto Instituto Florestal, instituição de pesquisa onde trabalho e que permitiu que eu me afastasse para cursar as disciplinas do mestrado, assim como da especialização em Jornalismo Científico do Labjor, concluída em 2016 (Processo SMA nº 12.044/2014).

Ao Eduardo Guimarães, por ter aceitado me orientar neste projeto de pesquisa. À professora Cristiane Dias, que acompanhou minha trajetória desde quando frequentei suas aulas na especialização, em 2016, quando fui aluno especial, em 2017, e compôs minhas bancas de qualificação e de defesa, em 2020. À professora Greciely Costa, pelas ricas contribuições realizadas no exame de qualificação. Aos professores que me acolheram em suas disciplinas, como aluno especial ou regular do mestrado, dentre eles Marcos Barbai, Marko Monteiro, Monica Zoppi-Fontana e Celso Bodstein. Aos professores que desde o curso de especialização mantiveram as portas abertas para conversar, dentre eles Germana Barata, Ricardo Muniz, Simone Pallone e Vera Toledo. E às sempre prestativas Andressa Alday e Alessandra Carnauskas, da secretaria do Labjor.

A tantos colegas de mestrado, como Armando Martinelli, Bruna Serra, Camila Brunelli, Erica Mariosa, Felipe Almeida, Jesuane Salvador e Rosana Gisrael, apenas para citar alguns com quem mais debati os rumos deste trabalho. Aos colegas que cursaram especialização comigo e àqueles com quem, mesmo de outras turmas, também pude trocar boas ideias sobre divulgação científica.

Ao historiador Dalmo Vilar, cujas palestras e bate-papos provocativos e envolventes me auxiliaram a encontrar o tom da minha pesquisa.

Ao amigo Felipe Zanusso, entusiasta de conservação da natureza e com quem muito aprendi sobre divulgação científica e meio ambiente.

À amiga Natália Almeida, responsável pelo Museu Florestal e grande incentivadora da escolha do tema desta pesquisa, além de toda a equipe do Museu, Renato Annibale e Robinson Dias, e em especial ao Emílio Augusto, estagiário de História que muito auxiliou na garimpagem de documentos. Agradeço ainda à bibliotecária do Instituto Florestal, Silvia Helena Marques.

À minha namorada, Gracelly Lins, pelo apoio, e aos meus pais, especialmente minha mãe, Marlene Andreetto, que conhece bem o processo de uma pesquisa de mestrado.

RESUMO

Este trabalho visa compreender como a divulgação científica significa no Museu Florestal “Octávio Vecchi”, espaço vinculado a instituição pública de pesquisa e conservação do estado de São Paulo e inaugurado em 1931, com a missão de divulgar a ciência da silvicultura. Utilizando a Análise de Discurso, associada à História das Ideias, analisamos textos do arquivo da instituição das décadas de 1930 e 1940. O Museu surge na transição entre o modelo patrimonialista de administração pública e o novo modelo burocrático, proposto na Era Vargas. Nosso corpus é marcado por regularidades que evocam tensões como a dicotomização entre interesses públicos e privados e o silenciamento das gestões anteriores, que na relação com a colonização e o discurso hiperbólico das instituições reverbera no discurso da ciência. A silvicultura funciona pelos efeitos do discurso fundador como uma ciência nova no Brasil. O imaginário produzido sobre o cientista silvicultor é marcado pelo colonialismo, pela imigração e pelo nacionalismo. Há o apagamento do negro e do indígena, bem como das práticas das populações tradicionais. A figura do cientista remete ao homem branco. O corpus produz efeito de que a cidadania brasileira somente é possível por meio de uma ciência estrangeira. O funcionamento discursivo da e sobre a silvicultura remete ao utilitarismo e à dicotomia entre o valor das florestas para a coletividade (serviços ambientais) e sua utilidade para o indivíduo (econômica, pela exploração). Regularidades como os discursos militar e religioso marcam o apagamento do político no discurso sobre a silvicultura, evidenciando o ordenamento natural em relação a modelos hierárquicos, no qual cientista e ciência são apresentados como autoridades. Artigos científicos e textos de divulgação ora são representados em posições hierárquicas distintas, ora em igualdade. O efeito de legitimidade nos textos de divulgação, assim como nos objetos e obras de arte, se dá pela presença do cientista no gesto de autoria. A figura do divulgador, quando não atrelada à do cientista, aparece em nosso corpus como propagandista e funciona como sinônimo de capitalista. Os interlocutores são divididos de acordo com suas posições sociais e a divulgação científica da silvicultura textualiza em diferentes plataformas para atingir esses públicos diversos. Na relação com o pequeno lavrador, a divulgação científica funciona como simplificação do discurso científico, atendendo à demanda de governo de universalização dos serviços públicos. A silvicultura representa ferramenta de supressão de déficit de informação e inserção no mercado para efetivação da cidadania.

Palavras-chave: divulgação científica; museus de ciência; história ambiental; meio ambiente; história da ciência; silvicultura.

ABSTRACT

This study aims to understand how scientific divulgation means at the Octávio Vecchi Forest Museum, a space linked to a public research and conservation institution in the state of São Paulo and opened in 1931 with the aim of divulging the science of silviculture. Using Discourse Analysis, associated with the History of Ideas, we analyzed texts from the institution's archives from the 1930s and 1940s. The Museum appears in the transition between the patrimonialist model of public administration, and the new bureaucratic model, proposed in the Vargas Era. Our corpus is marked by regularities that evoke tensions such as the dichotomy between public and private interests and also the silencing of previous administrations. All this associated with colonization and the hyperbolic discourse of institutions reverberates in the discourse of science. Silviculture works by the effects of the founding discourse as a new science in Brazil. The imagery produced about the silviculture scientists is marked by colonialism, immigration and nationalism. Black and indigenous people, as well as the practices of traditional populations, does not appear in our corpus as part of the science discourse. The figure of the scientist refers to the white man. The corpus produces the effect that Brazilian citizenship is only possible through foreign science. The discursive functioning of and on silviculture refers to utilitarianism and produces a dichotomy effect between the value of forests for the community (environmental services) and its utility for the individual (economic, for exploitation). Regularities such as the military and religious discourses appears in the discourse on silviculture, producing an effect of natural order in relation to hierarchical models, in which scientist and science are shown as authorities. Scientific articles and divulgation texts are sometimes represented in different hierarchical positions, sometimes in equality. The effect of legitimacy in the divulgation texts, as well as in objects and works of art, is due to the presence of the scientist in the gesture of authorship. The figure of the scientific divulgator, when not linked to that of the scientist, appears in our corpus as a propagandist and works as a synonym for capitalist. The interlocutors are divided according to their social positions and the scientific divulgation of silviculture textualizes on different platforms to reach these diverse audiences. In the relationship with the small farmer, scientific divulgation works as a simplification of scientific discourse, meeting the government's demand for universal public services. Silviculture represents a tool for suppressing the information deficit and entering the market for effective citizenship.

Keywords: scientific divulgation; science museums; environmental history; environment; history of sciences; silviculture.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Gerais

AD – Análise de Discurso

CGG – Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo

DPA – Diretoria de Publicidade Agrícola

ECO-92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

ESALQ/USP – Universidade Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo

FD – Formação Discursiva

IDORT – Instituto de Organização Racional do Trabalho

IF – Instituto Florestal

PEAL – Parque Estadual Alberto Löfgren

SF – Serviço Florestal

SIMA – Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC – Unidade de Conservação

Corpus

ARF-40 – Palestra “Aproveitamento Racional das Florestas”, de 1940

CI-42 – Correspondência interna nº 42, de 1939

CI-56 – Correspondência interna nº 56, de 1938

NPSP-38 – Folheto “Noções Práticas de Silvicultura Paulista”, de 1938

RA-38 – Relatório Anual da Seção Técnica Museu Florestal (1938)

RA-39 – Relatório Anual da Seção Técnica Museu Florestal (1939)

RF-46 – Livro “Reflorestamento”, edição de 1946

RR-36 – Resumo do Relatório Anual de 1936

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. O MUSEU FLORESTAL “OCTÁVIO VECCHI”	15
1.1. Um museu de ciências	17
1.2. O acervo.....	19
2. REFLEXÕES SOBRE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	24
2.1. Divulgação científica e cidadania.....	24
2.2. Divulgação científica no campo, educação ambiental e extensão rural	27
3. METODOLOGIA DE ANÁLISE	30
3.1. Análise de Discurso.....	30
3.1.1. Condições de produção	32
3.1.2. Relações de força.....	33
3.1.3. Deslizamentos metafóricos	34
3.2. História das Ideias	35
3.3. A escolha do corpus.....	37
4. MEMÓRIA E ACONTECIMENTO	39
4.1. A ressignificação da identidade paulista pela ciência e pela cultura	39
4.2. O novo Estado e um novo modelo de administração pública.....	49
4.3. Sobre apagamentos e o discurso fundador	52
5. SUJEITO DA CIÊNCIA.....	67
5.1. Sujeitos público-privados.....	68
5.2. O sujeito da ciência branco	71
5.3. O sentido de brasilidade e cidadania pela conjunção de produto brasileiro (floresta) e mente estrangeira (ciência)	79
6. OS SENTIDOS DA SILVICULTURA PAULISTA.....	84
6.1. Dicotomias do utilitarismo	84
6.2. Imaginários de hierarquias naturais.....	95
7. UM MUSEU DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	101
7.1. O museu como texto	106
7.2. Objetos simbólicos	108
7.2.1. Pranchas entalhadas	109
7.2.2. Cinema	111
7.3. Os sentidos da divulgação científica no Museu Florestal.....	117
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	134

INTRODUÇÃO

Desde criança, sempre me identifiquei com a área ambiental e as artes.

Mesmo morando em apartamento na cidade de São Paulo, minha infância nos anos 1980 possibilitou que eu tivesse acesso e contato com a natureza. Fosse por empatia, fosse pelos imaginários fantásticos sobre a floresta, logo cedo eu já sabia que não conseguiria me tornar, por exemplo, um engenheiro que derruba uma árvore (ou mais) para construir uma estrutura de cimento, concreto ou asfalto sobre a terra. Recordo-me também de quando, anos depois, os noticiários falavam sobre a ECO-92 e de como o tema já aparecia nas aulas de ciências na minha quarta série do ensino fundamental.

Em relação às artes, da infância à vida adulta sempre busquei aprender, ainda que superficialmente, as técnicas das diferentes formas de manifestações artísticas. Nunca me contentei em ser apenas um contemplador. Eu gostava de produzir minhas próprias narrativas. Fiz aulas de desenho, pintura, teatro, música, fotografia. Arrisquei-me até a brincar com o vídeo, quando foi possível. Mas em nossa sociedade há muitos discursos que desencorajam as pessoas a se profissionalizarem em determinadas áreas, por reforçarem um imaginário de que estas não dão retorno financeiro.

Virado o milênio, enquanto cursava graduação em Relações Públicas, não conseguia vislumbrar onde eu poderia trabalhar. Sabia que teria dificuldade para atuar em organizações que, em suas atividades, promovem altos impactos ambientais, como a poluição e degradação do ar, do solo, de rios, baías e oceanos. Instituições que impactam negativamente a saúde e o bem-estar das populações e dos ecossistemas, como as indústrias tabagista, do petróleo, mineradoras, entre outras. Encantavam-me muito mais iniciativas como o Projeto Tamar, que desde 1980 atua na preservação de espécies de tartarugas marinhas. Lembro-me ainda de quando, em uma dessas feiras que as empresas promovem nas universidades, recebi de brinde um caderno com folhas de papel reciclado da Suzano Papel e Celulose S.A. Senti que ali havia um caminho para mim. Ainda assim, desconfiava das práticas empresariais denominadas sustentáveis ou de responsabilidade social.

Entre 2003 e 2004, fui bolsista de iniciação científica na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, com a orientação da professora Cremilda Medina, que em nossos trabalhos reforçava a importância da democratização do conhecimento.

Poucos anos após ter terminado a faculdade, em 2008, fui aprovado em concurso público para o cargo de Especialista Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, tendo ingressado no ano seguinte. Inicialmente lotado na Coordenadoria de Educação Ambiental, em 2011 fui transferido para o Instituto Florestal, órgão vinculado à mesma pasta de governo e que tem entre suas atribuições a pesquisa científica, a conservação da natureza e a produção florestal.

No Instituto Florestal, trabalhei na divulgação das atividades institucionais e de pesquisa. Tão logo conheci o Museu Florestal “Octávio Vecchi”, identifiquei-me com a figura versátil de seu falecido idealizador, que além de engenheiro agrônomo, era cantor de fado, tocador de violão e desenhista.

Em 2012, participei de um evento realizado no Instituto Butantan que debatia as formas de fazer e avaliar a divulgação científica para os diferentes públicos. Nesse dia acendeu em mim a vontade de me aperfeiçoar na prática de comunicar ciência e, em 2015, ingressei na especialização em Jornalismo Científico do Labjor.

Dois anos mais tarde, com a intenção de cursar este Programa de Mestrado, procurava por um tema, no âmbito do Instituto Florestal, para um projeto de pesquisa sobre divulgação científica. Natália Almeida, responsável pelo Museu Florestal, espaço que eu já frequentava e o qual apoiava em suas atividades, sugeriu que considerasse a instituição como objeto de análise. Resolvi encarar o desafio e, a partir de então, comecei a tentar compreender o Museu com mais profundidade.

O Museu Florestal está localizado no interior de uma área natural protegida da capital paulista e é vinculado ao Instituto Florestal¹. O espaço foi inaugurado em 1931 com o objetivo de divulgar a ciência da silvicultura² realizada na instituição e organizado para funcionar tanto como laboratório de pesquisa como para fins didáticos. Possui um acervo *sui generis* que inclui obras diversas, incluindo pinturas, muitos elementos em madeira e a própria arquitetura do espaço. Também abriga um rico acervo documental.

Em uma análise preliminar, verifiquei que o termo “divulgação científica” não constava nos arquivos do Museu Florestal. Desde os documentos mais antigos, da

¹ Na fase de finalização deste trabalho, o Instituto Florestal foi extinto pela Lei Estadual nº 17.293, de 15 de outubro de 2020, devendo ser fundido, nos meses que seguem, ao Instituto de Botânica e ao Instituto Geológico em uma nova unidade administrativa que, até o momento, não sabemos se será um novo instituto de pesquisa.

² A silvicultura é a ciência que trata das questões florestais. Historicamente, no Brasil, a divulgação científica está ligada à transmissão de tecnologia para o campo.

década de 1930, até os mais recentes, havia outras designações a esse processo que, grosso modo, defini em um primeiro momento como “transmissão do conhecimento”³. Havia a “extensão rural” e a “educação ambiental”, por exemplo. Ainda sem uma metodologia bem delineada, eu pretendia identificar a convergência e a divergência entre esses diferentes conceitos para compreender como a divulgação científica funcionava no Museu. A partir daí, meu orientador, Eduardo Guimarães, apresentou algumas possibilidades teóricas e metodológicas a serem seguidas, como a História dos Conceitos e a História das Ideias.

Ainda pensando a questão das convergências e divergências dos conceitos e suas práticas associadas, encontramos na Análise de Discurso um caminho interessante para a compreensão de como a divulgação científica produzia sentidos no Museu Florestal, permitindo-nos pensar como as ideologias atravessam esses conceitos e práticas em suas materialidades discursivas. As diferentes ideologias representariam ou determinariam esses elos (convergências). E compreender o funcionamento da ideologia no Museu Florestal, pelo fato de ela ser constitutiva do discurso, nos ajudaria a compreender os sentidos da divulgação científica no espaço, ainda que esse termo não fosse utilizado à época que viríamos a escolher como recorte temporal.

Nosso corpus foi constituído a partir do recorte de textos do arquivo da instituição datados das décadas de 1930 e 1940, a maioria deles assinados pelo engenheiro silvicultor Mansueto Koscinski. Analisamos relatórios, correspondências, livros e normativas legais, bem como alguns objetos do acervo. Definimos esse período pelo fato de tratar-se das primeiras décadas de existência do Museu Florestal. Foi uma fase de consolidação de sua infraestrutura e durante a qual o espaço foi transformado em Seção Técnica de Silvicultura, recebendo a atribuição institucional de sede da pesquisa científica do Serviço Florestal (antiga designação do Instituto Florestal). Ao longo do período de nosso recorte, o Museu foi chefiado por Mansueto Koscinski, figura que consideramos relevante trazer à luz, por ser ainda pouco conhecida porém importante para a constituição dos saberes ambientais em São Paulo.

³ Ao longo deste trabalho, pelo contato com os diferentes referenciais teóricos que subsidiaram esta pesquisa, desconstruímos e superamos esta concepção da divulgação científica como “transmissão do conhecimento” que, em uma fase preliminar da pesquisa, serviu para que pudéssemos consolidar os objetivos deste estudo.

Também julgamos importante mostrar a relevância desse acervo documental existente no Museu – fontes primárias em sua maioria ainda não digitalizadas e disponibilizadas para o grande público – de forma a garantir sua conservação e evitar a perda das informações ali contidas por alguma eventualidade acidental ou institucional.

Se preliminarmente, ao escrever o projeto para ingressar no mestrado, eu pretendia elaborar propostas, produtos de comunicação para explorar o máximo potencial das atividades de divulgação científica no Museu, ao fazer minha opção metodológica junto a meu orientador, entendi que era o Museu, enquanto objeto simbólico, que me mostraria o seu potencial através da análise.

Este trabalho visa, portanto, a compreensão de como a divulgação científica significa nesse museu de ciência. Para isso, precisaríamos também compreender os sentidos da ciência ali produzida dentro do nosso recorte. Utilizamos em nossa análise o aporte teórico-metodológico da Análise de Discurso, associado à História das Ideias, para a compreensão do funcionamento da ideologia na produção de efeitos de sentido no e pelo Museu Florestal e para a compreensão dos processos de significação da ciência da silvicultura praticada na instituição (quais as particularidades da constituição desse saber no Brasil e em São Paulo e como esse imaginário se projeta para o futuro produzindo sentidos em diversos campos relacionados à questão ambiental⁴). Buscamos compreender como o Museu se inscreve na história da produção e circulação do conhecimento de campos específicos da ciência no Brasil e, dito de modo mais amplo, na constituição do que entendemos por pensamento ambiental⁵, considerando a relação com a sociedade e com o Estado.

No capítulo 1, apresentamos o Museu Florestal “Octávio Vecchi” e seu acervo. No capítulo 2, fazemos algumas reflexões teóricas sobre divulgação científica e sua relação histórica no Brasil com a transferência de tecnologia para o campo. No capítulo 3, apresentamos nossa metodologia, que envolve a Análise de Discurso, com suporte da História das Ideias. No capítulo 4, trabalhamos a constituição dos sentidos

⁴ Entendemos que o imaginário constitutivo da silvicultura, na relação com o Estado e as instituições, atravessa as noções que temos na atualidade em relação ao meio ambiente ou práticas como a engenharia florestal e as diversas ciências ambientais.

⁵ Pensamento significando aqui imaginário, que é constitutivo dos sentidos, conforme a concepção da Análise de Discurso. De acordo com Orlandi (2001c, p.7), a configuração dos lugares das ideias se dá na/pela relação linguagem/pensamento/mundo, ou seja, no efeito de realidade do pensamento (ilusão de referencial, de literalidade). E a organização dos sentidos e constituição do imaginário são trabalhos ideológicos.

do Museu Florestal enquanto acontecimento discursivo, na conjunção entre a memória e o novo. No capítulo 5, seguimos analisando as condições de produção do discurso do Museu tendo como enfoque a noção de sujeito. No capítulo 6, analisamos como a silvicultura paulista produz sentidos em nosso corpus. No capítulo 7, buscamos compreender o funcionamento da divulgação científica no Museu Florestal.

1. O MUSEU FLORESTAL “OCTÁVIO VECCHI”

O Museu Florestal “Octávio Vecchi” está localizado na zona norte da capital paulista, dentro do Parque Estadual Alberto Löfgren (PEAL). É um equipamento público gerenciado pelo Instituto Florestal, órgão da administração direta vinculado à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SIMA)⁶.

O Instituto Florestal é uma instituição de pesquisa que atua também na gestão de áreas naturais protegidas do Estado, atribuição que compartilha com outras instituições governamentais de São Paulo, como o Instituto de Botânica, a Fundação Florestal e a Coordenadoria de Parques e Parcerias, todos órgãos da SIMA⁷. A instituição realiza pesquisas em diversas áreas do conhecimento: melhoramento genético, ecologia de fauna e flora, educação ambiental, hidrologia, geociências, entre outros. Também atua com produção florestal para a extração de resina e venda de madeira.

O prédio do Museu Florestal está na área de visitação pública do Parque Estadual Alberto Löfgren (PEAL), popularmente conhecido como Horto Florestal. Apesar de estar em área urbana, o Parque é contíguo ao maciço florestal da Cantareira. O PEAL é uma Unidade de Conservação da Natureza (UC). As UCs são áreas naturais legalmente protegidas por sua relevância. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi instituído pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. A Lei estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão dessas áreas. O SNUC define uma UC como um território e seus recursos com objetivos de conservação instituídos pelo poder público.

O PEAL foi criado em 1896, com outra denominação, a partir da desapropriação do “Engenho Pedra Branca”, com o objetivo de instalação de um Horto Botânico com campos de experimentação e prestação de serviços na área florestal. (INSTITUTO, 2011).

O Museu Florestal foi criado no final da década de 1920 (Lei nº 2.223/1927). Terminou de ser construído em dezembro de 1930 e foi inaugurado em setembro de

⁶ O Decreto nº 64.059, de 01 de janeiro de 2019, funde as secretarias de a) Meio Ambiente; b) Saneamento e Recursos Hídricos e c) Energia e Mineração, dando origem à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. O Decreto nº 64.132, de 11 de março de 2019, dispõe sobre a organização da nova secretaria.

⁷ O Decreto nº 65.274, de 26 de outubro de 2020, publicado na fase de finalização desta pesquisa, reorganiza o Sistema Estadual de Florestas (SIEFLOR), passando para a Fundação Florestal a gestão das Áreas Protegidas sob gestão do Instituto Florestal, exceto o Parque Estadual Alberto Löfgren. O Decreto é conhecido como SIEFLOR III.

1931 no então Serviço Florestal do Estado de São Paulo (que em 1970 se tornaria o Instituto Florestal). O prédio foi construído na gestão do engenheiro agrônomo português Octávio Vecchi como diretor geral do Serviço Florestal (1928-1932).

A partir de 1932, após a morte de Vecchi, o Museu Florestal passou a funcionar como seção técnica especializada em silvicultura. O engenheiro silvicultor polonês Mansueto Koscinski, chefe dessa seção entre 1932 e 1951, definiu a silvicultura como o estudo das florestas para o seu aproveitamento racional.

O prédio foi construído já com a finalidade de abrigar um museu, funcionando tanto como laboratório de pesquisas científicas como espaço para divulgação dessas atividades. Segundo Priedols (2011), o Museu Florestal foi organizado com fins científicos, didáticos e culturais para demonstrar as possibilidades de aproveitamento racional das riquezas florestais, bem como fomentar o pensamento ambiental (da época)⁸. Ainda conforme a autora, o espaço cumpria seu papel de engajamento e conscientização da comunidade em relação aos problemas florestais e “presume-se que o Museu Florestal “Octávio Vecchi” foi uma instituição promotora de educação ambiental, ainda que não tenha concebido essa expressão quarenta anos antes da Conferência de Estocolmo”.

De acordo com a Lei nº 11.904/2009, museus são

instituições sem fins lucrativos que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento (BRASIL, 2009).

Os museus desempenham a função de mediação entre sociedade e cultura, criam novos sentidos para as coisas e redefinem a realidade. São instituições complexas que em um curto espaço de tempo passaram de um papel relacionado à produção de saber para um papel reflexivo, crítico e questionador, não só de si mesmas como da sociedade. (MARQUES apud ORLANDI, 2014)

Segundo Barros (1988), o museu de ciência é uma “instituição que possui um acervo de relevância histórica e que contribui para criar a identidade de uma sociedade”.

⁸ Parênteses nosso.

1.1. Um museu de ciências

Cazzeli et al. (2003) definem os museus de ciências como espaços não formais de educação. As exposições são seu modo peculiar de comunicação. A partir de uma vertente educacional e comunicacional, as autoras apresentam o trabalho de Paulette McManus que define três diferentes gerações de museus de ciências.

Os gabinetes de curiosidades do século XVII antecedem a primeira geração de museus. Eram locais onde nobres acumulavam objetos diversos do mundo e que não eram abertos à visita pública, apenas a públicos restritos.

A primeira geração de museu de ciências de caráter público é do final do século XVII: os museus de história natural. As coleções, agora mais estruturadas, passam a ser utilizadas como suportes para estudo e difusão. Ao longo do século XVIII, esses museus tornam-se fortemente ligados à academia. Para McManus (1992, apud Cazzeli et al., 2003), as informações expositivas tinham caráter acadêmico. A autora afirma que essa primeira geração de museus tem um segundo estágio na década de 1960, quando a preocupação com exposições mais atrativas ao público faz com que a função de educação e comunicação desses museus ganhe força e a pesquisa perca a visibilidade do público.

A segunda geração é a dos museus de ciência e tecnologia, na virada do século XVIII para o XIX. Para Cazzeli et al. (2003), “o principal objetivo desses museus era a promoção do mundo do trabalho e dos avanços científicos por meio do estudo das coleções.” Funcionavam como vitrine para a indústria. Em um segundo estágio, influenciados pelas exposições e feiras internacionais que ocorreram entre os séculos XIX e a Segunda Guerra Mundial, já buscavam proporcionar ao público amplo uma vivência do progresso científico e tecnológico.

Conforme as autoras,

[...] o Brasil participou desde 1862, ou seja, desde a terceira Exposição realizada em Londres. As Exposições Internacionais eram um fascinante monumento à capacidade técnica com que a sociedade industrial burguesa manifestava seu orgulho. Foram verdadeiros palcos para a representação de uma convicção no progresso, na ciência e na técnica (CAZZELI et al., 2003).

A terceira geração passou a tratar de fenômenos e conceitos científicos, sendo museus desvinculados de objetos. Entendemos o Museu da Língua Portuguesa como

representante dessa terceira geração. Seu acervo é virtual e desvinculado, de certo modo, das plataformas de circulação (suporte material, substrato) das informações que o constituem. Assim, temos impactos diferentes em relação, por exemplo, às perdas de acervo nos incêndios que ocorreram no Museu da Língua Portuguesa, em 2015, e no Museu Nacional, em 2018, este último com características dos museus de história natural. No caso do Museu Florestal, trata-se de um museu vinculado a objetos (incluindo os bens integrados e o patrimônio arquitetônico) mas, ao tratarmos o espaço como o próprio objeto, como objeto simbólico, por ele acessamos a história das instituições e dos saberes ali constituídos e que não estão necessariamente materializados de forma explícita nesses objetos. Pelo Museu Florestal e os componentes que o constituem como espaço simbólico, buscamos o acesso aos discursos que constituem os sentidos da ciência da silvicultura paulista e sua divulgação no âmbito da instituição Serviço Florestal - Instituto Florestal.

Atualmente, as três gerações podem coexistir em um mesmo museu. Cazzeli et al. (2003) afirmam que os museus de primeira e segunda geração foram influenciados pelos de terceira geração e se modificaram no sentido de se revigorarem, adotando abordagens mais interativas.

O Museu Florestal apresenta características de todas as gerações. Foi criado tal qual os museus de história natural, ligado a uma instituição vinculada à pesquisa científica, e suas coleções teriam como objetivo os estudos e a difusão do conhecimento. Ao longo de sua existência, seguiu a tendência do segundo estágio dos museus de primeira geração, ao distanciar-se da pesquisa. Entretanto, as funções de comunicação e educação fizeram-se presentes desde sua criação. Tal qual os de segunda geração, o Museu Florestal funcionava como vitrine da indústria, no caso representando o Estado e promovendo sua atividade de silvicultura, na qual inclui-se a produção florestal.

O Museu Florestal apresentava ainda, desde o início de suas atividades na década de 1930, característica do segundo estágio da segunda geração de museus de ciência (da qual foi contemporâneo), no sentido de, para além da difusão já mencionada, relacionar-se com um público mais amplo. Mais do que isso, apresentava desde então a possibilidade de interatividade com o acervo, como pisá-lo, no caso do assoalho de madeira⁹, ou manuseá-lo, no caso das pranchas

⁹ Para adentrar o piso superior do Museu Florestal, atualmente é necessário calçar pantufas especiais para a preservação do assoalho, que constitui acervo.

entalhadas¹⁰. Conforme Priedols (2011, p.167), “o Museu Florestal desenvolveu uma postura museológica de vanguarda que permitiu a interatividade do visitante com o acervo desde sua inauguração”. Mas não é essa interatividade que faz com que o Museu Florestal apresente características dos museus de ciência de terceira geração, pois, nesse caso, esta é vinculada ao próprio suporte material, mas pelo fato de o espaço possibilitar o acesso a informações para além da superfície literal desses objetos.

1.2. O Acervo

A própria arquitetura do edifício do Museu Florestal constitui acervo: forro, assoalho, portas, janelas, batentes, pórticos e lustres de mais de 30 diferentes tipos de madeira foram originalmente instalados para mostrar o uso racional das espécies lenhosas. O espaço também possui vitrais temáticos da fauna e flora paulistas, bem como uma pintura mural a óleo de Antonio Paim Vieira, com 42 espécies nativas do estado de São Paulo. O prédio tem dois pavimentos, o térreo e o superior, sendo este último a parte nobre, onde se encontra o acervo supracitado.

Duas salas do piso superior eram originalmente destinadas à botânica. Continham 100 quadros com espaço para a exposição de 400 amostras botânicas (em 1938 já havia 139 espécies representadas). Os quadros encontravam-se organizados de forma que ficassem sobrepostos às amostras de madeira das respectivas espécies. Havia ainda uma sala própria para exposições sobre entomologia e outra para comportar a biblioteca. O pavimento térreo abrigava laboratórios de física e química, arquivos e reserva técnica (CÓPIA, 1938).

Algumas obras foram encomendadas durante o processo de construção para serem parte integrante do acervo do Museu, como é o caso da pintura mural já citada e do tríptico em óleo sobre tela de grandes dimensões, de autoria do artista Helios Seelinger. Este último retrata três momentos da história: a chegada de Martim Afonso ao litoral de São Vicente, uma Bandeira chefiada por Fernão Dias Paes Leme e o crescimento urbano da cidade de São Paulo. Também houve a incorporação de obras ao acervo do Museu ao longo dos anos. Algumas foram adquiridas por meio de doações, outras produzidas nas escolas que a instituição abrigou, como a de xilografia

¹⁰ Trataremos delas mais adiante.

e a de charão, ou pelos marceneiros e artífices que eram funcionários da instituição e que produziam mobiliário e trabalhavam técnicas como a marchetaria e o entalhe.

Para Friedols (2011), os museus vêm se transformando em espaços que, além de guardar e expor objetos, atuam na cultura, na memória e no patrimônio da sociedade. Conforme a autora, independentemente da tipologia (histórico, artístico, científico etc.), “seus acervos são convite a uma viagem no tempo para dialogar com as janelas do passado que se ressignificam como portas para o futuro” (PRIEDOLS, 2011, p. 23).

Ao longo dos anos, houve mudanças na expografia original do Museu, seja pela incorporação de acervos provenientes das escolas e oficinas técnicas do Serviço Florestal, seja por questões de gestão e infraestrutura, algumas das quais apresentamos a seguir.

a) Pranchas de madeira com entalhes botânicos

Em 1930, existiam no Museu pranchas de madeira representando 71 espécies diferentes, sendo 25 entalhadas e 46 lisas (RELATÓRIO, 1938). Presume-se que foram trazidas por Vecchi do Horto de Loreto, mas não se sabe quem produziu os entalhes.

O acervo de pranchas entalhadas com motivos botânicos foi ampliado entre 1937 e 1967. Os entalhadores dessas novas pranchas, Antonio Oppido e Antonio Alves, eram funcionários públicos do estado de São Paulo. Foram contratados em 1937 e 1939, respectivamente.

b) Biblioteca

Uma das subseções do Museu Florestal era a biblioteca, iniciada com 222 volumes comprados ou adquiridos por doação entre 1927 e 1931. Em 1952, a biblioteca foi transferida para o edifício sede do Serviço Florestal. Atualmente o acervo da biblioteca encontra-se em um terceiro edifício e possui 7.670 volumes de livros, 1.396 títulos de periódicos e cerca de 40.000 fascículos, entre outros materiais relevantes.

c) Xilogravuras

Em 1940, o Serviço Florestal criou a Escola de Xilografia do Horto. O objetivo era formar xilógrafos impressores. Foi contratado então o alemão Adolph Kohler como professor, que encontrou no guatambu-rosa (*Aspidosperma parvifolium*) a madeira

ideal para a confecção das matrizes, por ser dura e com fibras unidas e textura firme, o que permite um bom alisamento e obtenção de linhas finas no desenho. A espécie nativa substituiu o buxo (*Buxus sempervirens*), que era utilizado na Europa para a xilografia de topo. A escola funcionou até 1950, encerrando as atividades com a morte de Kohler (INSTITUTO, 2019b).

d) Peças de charão

O charão, também conhecido como urushi, é o nome que se dá a uma árvore da Ásia, mas também à técnica milenar oriental de envernizar objetos com as resinas obtidas a partir dessa espécie. O Museu Florestal possui 269 peças de charão, entre móveis e objetos de arte. As sementes da espécie foram trazidas ao Brasil em 1930 e o Serviço Florestal financiou o plantio, realizando a primeira extração da seiva em 1938. O curso da técnica permaneceu na informalidade até 1959, quando ocorreu a oficialização da Escola, que funcionou até o início da década de 1970 (INSTITUTO, 2019a).

e) Cinema

Em 1939, foi contratado cinegrafista Waldomiro Ract e montado um gabinete fotográfico no pavimento térreo do Museu. Em 1941, iniciaram-se atividades de cinema educativo no espaço. Em 1944, com a grande demanda de público, o cinema foi transferido para o piso superior do Museu (PRIEDOLS, 2011).

Em 1957, o guia de visitantes assinado por Dom Bento Pickel indica que havia uma sala escurecida com função de auditório e cinema (GUIA, 1957).

Durante esta pesquisa não encontramos documentos que indicassem a data de desativação do cinema, mas os aparelhos cinematográficos constituem hoje acervo em exposição no piso superior do Museu Florestal.

e) Herbário

Em 1951, com a morte de Koscinski, Dom Bento Pickel assumiu a chefia do Museu e transferiu o herbário da instituição para o edifício. Pickel se aposentou em 1960, deixando 5.515 exsicatas¹¹. O herbário esteve abandonado nos 16 anos seguintes, até 1976, quando o pesquisador científico João Batista Baitello transferiu as exsicatas para outro local dentro da instituição. Hoje, o acervo ultrapassa as 50 mil

¹¹ Amostras botânicas secas prensadas acompanhadas de informações como nome científico, local e data da coleta.

exsicatas de essências florestais herbáceas, arbustivas, e principalmente arbóreas, representativas das Unidades de Conservação da Natureza do estado de São Paulo.

f) Pintura mural do hall de entrada

Entre 1974 e 1975, o edifício do Museu Florestal passou por uma grande intervenção estrutural para se ampliar a área do pavimento térreo, que os funcionários mais antigos chamavam de porão, visto que o acesso principal se dá pelo andar superior através de uma escadaria. O pé-direito do Museu foi aumentado em 1,2 m. Houve necessidade de uma redefinição paisagística de todo o entorno do Museu. O processo de rebaixamento do piso casou efeitos colaterais, resultando em rachaduras e na necessidade de que o pavimento superior recebesse uma cinta de amarração, o que danificou a pintura mural de Antonio Paim de Vieira, localizada no hall principal. Nesse processo, ocorreu ainda a cobertura da obra de arte com tinta branca. Guenji Yamazoe (2013), pesquisador científico aposentado do Instituto Florestal e diretor geral interino na ocasião, fez *mea culpa*, assumindo que dera a ordem, mas explicando que se tratou de mal-entendido:

Foi em 1979, depois de muita tentativa (...) havíamos conseguido recursos para a reforma do Museu. A obra consistia basicamente em reforçar o alicerce do prédio, que estava afundando, reforçar a estrutura das paredes, que estavam rachando, rebaixar o piso para ganhar mais espaço no térreo, reformar o telhado, as redes elétricas e hidráulicas. Já na fase de pintura do prédio, fui procurado pelo mestre de obras querendo saber o que fazer com uns desenhos na parede de entrada do Museu que mais pareciam pintura de criança (...) A minha resposta foi curta e grossa: “passa tinta branca para clarear a entrada do Museu”. Posteriormente o quadro foi restaurado, mas existe uma placa, lembrando o meu feito (ou malfeito) sem, porém, citar explicitamente o nome do iconoclasta (YAMAZOE, 2013).

O mural começou a ser restaurado apenas em 1998, o que ocorreu juntamente com uma reforma estrutural do espaço, com valores muito inferiores aos injetados em obras de grande porte. Antes disso, o Museu Florestal passou por alguns períodos apenas recebendo visitas agendadas de escolas. Em 2000, foi reaberto ao público (PRIEDOLS, 2011).

g) Coleção de borboletas

Octávio Vecchi era também entomólogo e projetou uma das salas do Museu Florestal para o estudo da relação dos insetos com as florestas. Nessa sala encontram-se os vitrais temáticos com motivos de borboletas (INSTITUTO, 2020).

Vecchi deixou um trabalho incompleto sobre lepidópteros e uma coleção de borboletas, que foi adquirida pela Escola Agrícola de Piracicaba (JOÃO VICENTE, 1943).

A coleção foi adquirida pelo Professor Salvador de Toledo Piza na década de 1930, e desde 1965 integra a coleção de insetos da ESALQ/USP (MUSEU, 2020).

Em 2018, foi doada ao Museu Florestal parte dessa coleção de espécimes coletados por Vecchi e identificados por Piza: 40 borboletas de 39 espécies (INSTITUTO, 2020).

O Museu Florestal é uma instituição e, como tal, há determinação do que nele e por ele deve ser lembrado. Orlandi (2014) apresenta o conceito de memória de arquivo para designar aquela que não se esquece, a que institucionaliza. É a memória dos museus e das instituições em geral, como a escola e o Estado. O que está depositado na instituição museu tem a força do documento de arquivo, a imagem dos “fatos”. Os arquivos de museu trazem o discurso da memória estabelecida. Mas isso não quer dizer que não haja o espaço para a interpretação, para o confronto dessa memória consigo mesma.

Neste trabalho analisamos como o Museu Florestal “Octávio Vecchi” produz efeitos de sentidos em relação à memória que constitui seu discurso e pelos acontecimentos nas instituições e na ordem social que (re)formulam esse discurso. Esse percurso não ocorre sem rupturas, descontinuidades e deslocamentos.

O Museu Florestal significa na e pela história e se relaciona com a constituição de saberes específicos. Esse museu é constitutivo da historicidade da ciência da silvicultura no Brasil, que produz, ao longo das décadas, percursos por ele afetados e o faz significar, ainda que pelo esquecimento, no funcionamento discursivo de campos do saber, a exemplo da diversidade das ciências ambientais que atravessam e são atravessadas pelo pensamento ambientalista. Nesse contexto, visamos também à análise do funcionamento discursivo do Museu Florestal em relação à divulgação científica.

2. REFLEXÕES SOBRE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Neste capítulo apresentamos uma breve reflexão teórica acerca da divulgação científica e alguns sentidos possíveis para a prática e que podem mudar de acordo com a conjuntura histórica ou a abordagem teórica. Esses sentidos podem funcionar em outras circunstâncias por outros conceitos, como a extensão rural ou a educação ambiental. O que nos interessa é compreender algumas regularidades que nos dão pistas para a compreensão do funcionamento do que entendemos como divulgação científica em nosso recorte, ainda que esse termo não apareça em nosso corpus.

Dessas regularidades, destacamos duas: a divulgação científica trabalha o conhecimento como uma forma de acesso ao exercício da cidadania. A noção de cidadania pode variar, o que nos leva à segunda regularidade: a dicotomia entre uma comunicação unidirecional e um processo dialógico, os quais produzirão efeitos de sentido diferentes para a noção de cidadania, como veremos ao longo do trabalho.

2.1. Divulgação científica e cidadania

Divulgação científica é o termo mais adotado no Brasil, embora consideremos como sinônimos popularização da ciência (comum em países de língua inglesa e nos outros países da América Latina) e vulgarização da ciência (utilizado na França) (PINHEIRO ET AL., 2009, p.259).

A divulgação científica possui uma concepção bastante aceita no senso comum de que sua função é levar o conhecimento científico para o público leigo.

De acordo com Costa et al. (2010), a divulgação científica é parte de uma esfera maior, a da comunicação pública da ciência, que apresenta duas tendências: a de via única e a dialógica. Vogt (2018) explica que a tendência de via única parte do pressuposto de que o público é analfabeto científico e, portanto, é papel da divulgação científica preencher essa lacuna. Esse processo de levar o conhecimento ao público que é ignorante sobre questões científicas é chamado pelos estadunidenses de *scientific literacy*, ou alfabetização científica.

Outra tradução possível para *literacy* é letramento, que de acordo com Cunha (2012) remete ao impacto social da leitura e da escrita através de seu uso em práticas sociais, distinguindo-se da alfabetização, que seria o mero aprendizado da codificação da escrita. Para Lankshear e Knobel (2011), o letramento procura conscientizar o leitor

de que os textos são produzidos de acordo com objetivos, práticas, interesses socioeconômicos e culturais que concorrem para serem legitimados e mantidos.

Conforme Navas et al. (2007), há uma mudança recente de paradigma na comunicação com o público, com a substituição dos modelos deficitários por dialógicos, que compreendem que a comunicação entre ciência e sociedade não é e nem deve ser de via única, e que as pessoas comuns têm um papel determinante, que deve ser ainda mais ampliado em relação aos rumos da ciência.

Caldas (2003) propugna a responsabilidade dos divulgadores científicos na formação do cidadão. Para ela, é necessário entender a informação como parte do processo educativo e que, agregados a ela, estão valores, crenças e ideologias, fatores determinantes na aquisição do conhecimento. Nesse sentido, a autora defende que a relação com os meios de comunicação não pode se dar de maneira unívoca, mas de forma que possibilite a reflexão e estabeleça uma conexão entre o imaginário do receptor e a realidade dos fatos.

Orlandi (2010) entende que nossa sociedade tem necessidade de que a ciência não se limite ao seu espaço de circulação mais restrito e ganhe o espaço social mais amplo, ocupando um lugar no cotidiano das pessoas. Trata-se da exterioridade da ciência. A autora diferencia o conhecimento e a informação, o primeiro referindo-se ao saber e ao poder. Já a informação, relaciona-se com a forma como as tecnologias nos possibilitam o acesso a ela. A partir daí, a autora afirma que há uma ilusão que funciona em nosso imaginário, de que estar informado sobre algo (saber que x) é o mesmo que conhecer algo (saber x). Como o Estado é o gestor desse conhecimento e suas respostas à sociedade reproduzem as ideologias dominantes, a autora alerta para o risco de que as políticas públicas voltadas à educação e divulgação científica apenas aprofundem mais as divisões sociais. Mas, para ela, há sempre a possibilidade de uma agitação nesse estado das coisas, para que se desloque ou inaugure novas formas de relação da sociedade com o conhecimento.

Ainda conforme Orlandi (2016), o conhecimento precisa da incompletude, do inacabamento, de inexatidão, da errância dos sentidos. Já a circulação da informação, em nossa sociedade, funciona pelo imaginário do completo, do preciso, do exato, do fixo. Há a imobilidade não pela falta, mas pelo excesso.

Na circulação e acesso à informação, importa a quantidade. E ela funciona de modo serializado, ou seja, produz efeitos pela sua

variedade. Para o conhecimento, não é a quantidade, mas seu modo de produção que importa, e a relação que estabelecemos entre linguagem, mundo e pensamento, resultando em sua compreensão. Além disso, importa muito como o conhecimento está significando nas relações que estabelecemos com a sociedade (ORLANDI, 2016).

Para a autora, a educação “funciona na sociedade brasileira como elemento discriminador e discriminatório: divide social, econômica e politicamente, cidadãos e (não) cidadãos, os que podem (e não podem) ter empregos (estes ou aqueles), os que circulam nestes (ou naqueles) espaços sociais” (Idem). E a partir das reflexões que trazemos, entendemos que, de maneira análoga, a divulgação científica tem tanto potencial emancipador, quanto de aprofundar essas divisões.

Para Orlandi (2001b), na sociedade brasileira a cidadania é um objeto, um fim a ser alcançado, mas sempre inatingível. É vista como um argumento a mais para a administração do sujeito, e não uma qualidade histórica. A autora critica a concepção de divulgação científica como tradução do conhecimento científico, pois a relação é estabelecida entre duas formas de discurso, e não de idiomas diferentes. A divulgação científica, pois, não é a soma dos discursos científico e jornalístico, mas uma articulação específica e que produz efeitos particulares gerados pelo seu modo de circulação. Modo de circulação que remete às novas tecnologias de linguagem.

Caldas (2003) defende que o jornalista¹² não deve ser reduzido a mero decodificador do discurso científico, mas atuar como intérprete da sociedade. Conforme a autora

Ao usar a linguagem nos diferentes veículos de comunicação, o jornalista inevitavelmente assume a dimensão simbólica da construção do conhecimento. Partindo da interpretação da fala do cientista e mediado pela sua compreensão do conteúdo apresentado e da realidade vivida, constrói um novo discurso [...] (CALDAS, 2003).

Sobrinho (2014, p.32) entende que a sociedade da escrita, que possibilitou a formalização da ciência tal qual conhecemos, possui divisões (alfabetizado/analfabeto, urbano/rural, escrita/oralidade).

De acordo com Orlandi (2001b, p.29), em um processo de educação ou divulgação científica comprometido com essa concepção de cidadania inatingível e, que a torna um bem de mercado, o efeito de exterioridade constitutivo dessas práticas

¹² Entendemos o jornalismo científico não como sinônimo de divulgação científica, mas como um dos braços da atividade.

fica apenas no efeito e não se constitui em participação. Não se constrói uma passagem do indivíduo para a sua forma de existência social.

Em sua reflexão sobre a divulgação científica, França (2015) aponta que muitas vezes a mídia veicula matérias enfatizando pontos que vão na direção de interesses, valores e concepções de um grupo de poder. Uma comunicação tendenciosa com fins políticos.

2.2. Divulgação científica no campo, extensão rural e educação ambiental

O vínculo institucional do Museu Florestal com a agricultura, ao ser criado e durante a maior parte de sua trajetória, bem como sua proposta de ser um espaço de divulgação de pesquisas científicas e atividades de uma instituição cujas práticas associam-se ao meio rural, torna necessária uma reflexão acerca da relação entre a divulgação científica e o campo.

Para Orlandi (2001b, p.22), a escrita científica é um fato da linguagem urbana e, mesmo que não se dê empiricamente apenas nesse espaço, sempre estará significando a urbanidade.

Segundo Duarte (2007), a raiz da divulgação científica no Brasil está associada ao processo de difusão de informações agrícolas e à transferência de tecnologia para o meio rural, com objetivo de modernização do campo. A publicação de revistas especializadas, textos na imprensa e manuais, e a realização de exposições, entre outras ações, ajudaram a estabelecer a segunda metade do século XIX como marco da ciência e da divulgação científica no Brasil. Em 1869, foi lançada a Revista do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, que publicava artigos defendendo a utilização da ciência para melhorar a produção agrícola. Ao longo da virada do século XIX para XX, a difusão de técnicas agrícolas se institucionalizou por meio de propaganda governamental e veiculação na imprensa. Na década de 1940, no pós-guerra, se fortaleceu enquanto comunicação de massa. A partir da década de 1950, acentuou-se a urbanização e, conseqüentemente, mudou-se a base técnica da agricultura. A necessidade de se incorporar tecnologia para a mecanização da produção, bem como a adoção da adubação química fez surgir o *difusionismo*. O difusionismo é definido por Rogers (apud DUARTE, 2007) como um processo linear que tem início na pesquisa, passa pela extensão e é concluído na adoção da tecnologia pelo agricultor. Diferentemente da comunicação de massa da década de

1940, o difusionismo utiliza um fluxo de dois passos, onde há a mediação de lideranças locais para passar as informações do extensionista ao agricultor.

A extensão rural foi criticada por Paulo Freire em 1968¹³, por ser um modelo linear de transmissão, que não propunha nem dava a possibilidade de um diálogo entre quem transmite e quem recebe o conhecimento. Segundo ele, o conceito remete à transmissão de um conteúdo por um sujeito ativo, que escolhe esse conteúdo que reflete sua visão de mundo, numa relação de superioridade e messianismo, para um sujeito transformado em quase “coisa” e que é negado como ser de transformação do mundo. Há um processo de “invasão cultural”. Freire recusa a persuasão para aceitação da propaganda (domesticadora) como ação educativa, que ele vê como prática libertária. Freire defende então o uso do conceito e da prática da comunicação, e não da extensão. Para o autor,

Educar e educar-se, na prática da liberdade, não é estender algo desde a “sede do saber” até a “sede da ignorância” para “salvar”, com este saber, os que habitam nesta. Ao contrário [...] é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem - por isso sabe que sabem algo e podem assim chegar a saber mais - em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais (FREIRE, 2018, p. 25).

Freire (2018, p.28) defende a superação da compreensão ingênua do conhecimento humano, que se reflete em ações educativas em que o conhecimento é tomado como algo a ser depositado nos educandos. O autor propõe a confrontação com o mundo verdadeira fonte do conhecimento, que exige uma presença curiosa do sujeito e requer sua ação transformadora sobre a realidade. Conforme Freire (Ibidem, p.43) “o conhecimento se constitui homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica dessas relações”. Essa apropriação crítica humaniza os sujeitos aos serem postos como sujeitos da transformação do mundo e da própria realidade.

Para Freire (2018, p.40), tanto a ciência quanto as técnicas encontram-se condicionadas histórico-socialmente. Não são neutras.

As reflexões e práticas da extensão caminharam, nas décadas seguintes, para os modelos mais participativos, consonantes com os ideais ambientalistas que

¹³ Ver Freire (2018).

subsidiaram a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92) e se fortaleceram a partir dela.

Nesse contexto, cabe aqui tratar do conceito de educação ambiental. Para Dias e Bonfim (2011), o atual cenário da educação ambiental caracteriza-se por diferentes discursos e ações que foram se fundamentando e se construindo historicamente. Esses discursos divergem basicamente em dois grandes blocos. A educação ambiental crítica está pautada em um entendimento mais amplo do exercício da participação social e da cidadania, como prática indispensável à democracia e à emancipação socioambiental. Difere da educação ambiental conservadora, definida como uma aquisição de princípios ecológicos gerais, que desejavelmente levarão a mudanças comportamentais. Loureiro e Layargues (2013) definem a educação ambiental crítica, cuja origem remete ao período de redemocratização do país entre as décadas de 1980 e 1990, retomada dos movimentos sociais emancipatórios e uma conjuntura de maior diálogo entre eles e o fortalecimento das perspectivas para a educação popular, com destaque para adoção da pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire.

Em 1982, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, à qual o Serviço Florestal e o Museu Florestal ainda eram subordinados, apresentou, entre suas atividades de “Pesquisa e Defesa dos Recursos Naturais”, tanto o Programa de Educação Ambiental, quanto a atividade Extensão Rural, sendo que o Museu foi inserido apenas na primeira (SÃO PAULO, 1982).

3. METODOLOGIA DE ANÁLISE

Para compreendermos o discurso do Museu Florestal “Octávio Vecchi” e como sua discursividade funciona na produção de sentidos em relação à divulgação científica, tomamos como aporte teórico-metodológico a Análise de Discurso. Para isso, precisávamos também compreender qual a ciência ali realizada e como ela produz significação ao longo da história, a partir do acontecimento da criação do Museu Florestal e nos dias de hoje. Como suporte à AD, utilizamos o aporte teórico da História das Ideias.

3.1. Análise de Discurso

A Análise de Discurso (escola francesa) começa a se desenvolver na década de 1960 e põe em relação a linguística, as ciências sociais e a psicanálise. A disciplina avança em relação à linguística ao considerar a exterioridade da linguagem (ela não significa apenas em si mesma) e avança em relação às ciências sociais, que considerava a linguagem como transparente. E traz da psicanálise o sujeito (que não é transparente nem pra si mesmo) como mediador da linguagem e da ideologia na formulação dos sentidos (ORLANDI, 1994 p.53-55; ORLANDI, 2015, p.15).

Pêcheux (1969) (apud ORLANDI, 2015, p.16) tratou o discurso para além da transmissão linear de informação e o definiu como efeito de sentido entre locutores. Conforme Orlandi (2000, p. 21), o funcionamento da linguagem põe em relação sujeitos e sentidos afetados pela língua e pela história em um processo complexo de constituição desses sujeitos e produção de sentidos.

A relação entre pensamento, linguagem e mundo se torna possível pela ideologia. É ela que reúne sentido e sujeito (ORLANDI, 2000, p. 96).

Na Análise de Discurso, não tratamos a linguagem como uma relação com evidências (ORLANDI, 2000, p. 91). Não há sentidos “literais”. Os sentidos são produzidos na relação com a exterioridade e as palavras não estão ligadas diretamente a coisas. “É a ideologia que torna possível a relação palavra/coisa” (ORLANDI, 2000, p. 95).

A concepção althusseriana de que a ideologia interpela os indivíduos em sujeitos (MALDIDIER, 2017, p.43), bem como de que os aparelhos ideológicos de Estado, que reproduzem as condições de produção de uma classe dominante (Idem, p.35), nos permite pensar a materialidade da ideologia no funcionamento das

instituições (Ibidem, p. 42). Em nosso caso, visamos entender como a ideologia produz efeitos materiais no discurso do Serviço Florestal e, por conseguinte, no funcionamento discursivo do Museu Florestal.

Orlandi (2000) define a linguagem como materialidade da ideologia. A ideologia encontra materialidade no discurso, que por sua vez encontra materialidade no texto. O texto, por si, é nossa unidade de análise. Por ele buscamos compreender o discurso.

Diferentemente da Análise de Conteúdo, que busca responder “o quê” um texto quer dizer, a Análise de Discurso busca compreender “como” o texto significa. (ORLANDI, 2000, p. 17). E compreender não tem relação com a intencionalidade de quem diz, mas como o discurso funciona e quais os sentidos possíveis. Para isso, trabalhamos no entremeio entre a interpretação e a descrição.

Em relação à metodologia da Análise de Discurso, Orlandi (2000) diferencia o dispositivo teórico do dispositivo analítico. O primeiro deriva do rigor do método e do alcance teórico da disciplina. Ainda assim, há uma parte que é interpretativa, que é própria de cada analista, de modo que encampa o segundo. O dispositivo analítico é mobilizado de acordo com as especificidades da questão formulada, do objeto de análise, das particularidades do analista. Trata-se de um processo descritivo e ao mesmo tempo interpretativo. O analista do discurso se coloca em uma posição deslocada, trabalhando no entremeio, nos limites da interpretação. Descrevendo os movimentos de interpretação. Sem a ilusão de neutralidade.

A construção do dispositivo teórico para a compreensão de como um objeto simbólico produz sentidos possibilita explicitar como o texto organiza os gestos de interpretação que relacionam sujeito e sentido (ORLANDI, 2000, p. 26).

A interpretação aparece em dois momentos no processo de análise: de um lado, o sujeito descrito interpreta e o analista deve descrever esse gesto de interpretação; do outro, o próprio analista interpreta, por isso o dispositivo teórico deve intervir entre o analista e os objetos simbólicos que ele analisa. O dispositivo teórico permite que o analista não se torne vítima das ilusões de evidência próprias do funcionamento da linguagem, mas as tome em seu favor (ORLANDI, 2000, p. 60-61). E assim se torna possível o deslocamento para a posição de sujeito-analista.

A compreensão do funcionamento dos discursos se torna possível, portanto, pela desnaturalização da “literalidade” e pelo recuo metodológico. Compreender, mais do que interpretar, é um gesto de descrição das possibilidades de interpretação.

O método da Análise de Discurso é baseado em noções e princípios que nos possibilitam a compreensão do discurso. Trata-se de instrumentos teóricos a partir dos quais são produzidos os procedimentos analíticos. Apresentamos a seguir aqueles que norteiam nossa análise.

3.1.1. Condições de produção

A Análise de Discurso leva em consideração a relação do dizer com sua exterioridade, isto é, suas condições de produção. As condições de produção compreendem a situação, a memória e o sujeito (ORLANDI, 2000, p.30).

Há o contexto imediato, que são as circunstâncias da enunciação, e o contexto sócio-histórico, referente à ideologia (ORLANDI, 2000, p.30).

Todo dizer remete a uma memória discursiva: o interdiscurso. Esse conceito remete a todos os dizeres já-ditos (e esquecidos): o dizível. Assim ocorre a constituição do discurso. Há ainda o intradiscurso, a formulação, que se refere ao que o sujeito está dizendo em dado momento, em dada circunstância. Conforme a autora, a formulação do discurso está determinada pela sua constituição. Só podemos formular se nos colocamos na perspectiva do dizível. Todo dizer se encontra na confluência de dois eixos: o da memória (constituição) e o da atualidade (formulação). Em um enunciado, tudo o que já foi dito sobre o referente está significando ali. Todos esses sentidos já ditos por alguém, em algum lugar, em outros momentos, produzem efeitos sobre os interlocutores. Efeitos convocados pelo acontecimento. O enunciado presentifica práticas discursivas anteriores (ORLANDI, 2000, p. 32-33).

Para Pêcheux (2015, p.19), o acontecimento possui contexto de atualidade (fato novo), ao mesmo tempo que convoca um espaço de memória, o qual já começa a reorganizar.

O funcionamento da linguagem se assenta na tensão entre processos parafrásticos e polissêmicos. Na conjunção entre atualidade e memória, a paráfrase representa o retorno aos mesmos espaços do dizer, a estabilização. A polissemia trata dos deslocamentos, rupturas nos processos de significação. No jogo entre o já-dito e o a se dizer, sujeitos e sentidos se movimentam (ORLANDI, 2000, p. 36).

O processo discursivo opera por meio de dois tipos de esquecimento. O primeiro é o esquecimento ideológico. Da instância do inconsciente, resulta o modo pelo qual o sujeito é afetado pela ideologia. O sujeito tem a ilusão de ser a origem do que dizemos, mas apenas retoma sentidos preexistentes. Os sentidos são

determinados pela inscrição dos sujeitos na língua e na história, e é por isto que significam, não pela vontade dos indivíduos. “Quando nascemos, os discursos já estão em processo e nós é que entramos nesse processo. Eles não se originam em nós. Isso não significa que não haja singularidade na maneira como a língua e a história nos afetam” (ORLANDI 2000, p. 35).

O segundo esquecimento é o da ordem da enunciação. Quando falamos, falamos de um jeito, não de outro. Temos a impressão de que o dizer só poderia ter sido dito daquele modo. Mas, ao formularmos, formam-se famílias parafrásticas que indicam que o dizer poderia sempre ser outro, o que denota que o modo de dizer não é indiferente aos sentidos (ORLANDI, 2000, p.35).

O sujeito, afetado pela ideologia e pelo esquecimento, também faz parte da produção do discurso (ORLANDI, 2000, p.30). O sujeito discursivo funciona pelo inconsciente e pela ideologia (ORLANDI, 2000, p.20). O sujeito tem acesso apenas a uma parte do dizível, e mesmo o que não diz (e que por vezes desconhece) produz sentido (ORLANDI, 2000, p.34).

3.1.2. Relações de força

O esquecimento é estruturante, é parte da constituição dos sujeitos e dos sentidos. E as ilusões são necessárias para que a linguagem funcione nos sujeitos e na produção de sentidos (ORLANDI, 2000, p.36).

O sujeito é afetado por um imaginário que deriva da forma da nossa sociedade (o funcionamento das instituições) e da história (ORLANDI, 2000, p.31). “O imaginário faz necessariamente parte do funcionamento da linguagem. Ele não “brota” do nada: assenta-se no modo como as relações sociais se inscrevem na história e são regidas, em uma sociedade como a nossa, por relações de poder” (ORLANDI, 2000, p. 42).

O lugar a partir do qual fala o sujeito é constitutivo do que ele diz. Nossa sociedade é constituída por relações hierarquizadas, relações de força, sustentada no poder desses diferentes lugares, que se fazem valer na “comunicação”. A antecipação é um mecanismo de funcionamento do discurso que “regula a argumentação, de forma que o sujeito dirá de um modo, ou de outro, segundo o efeito que pensa produzir em seu ouvinte.” Esses mecanismos repousam sobre as formações imaginárias. Não se trata de sujeitos físicos e seus lugares empíricos na sociedade, mas de suas imagens que resultam de projeções. Essas posições significam em relação ao contexto sócio-histórico e à memória (já-dito) (ORLANDI, 2000, p.39-40).

O sentido é determinado pelas posições ideológicas colocadas em jogo no processo sócio-histórico em que as palavras são produzidas. As palavras mudam de sentido segundo as posições daqueles que a empregam (ORLANDI, 2000, p. 42).

Na Análise de Discurso, as formações discursivas (FD) são definidas como regionalizações do interdiscurso. São aquilo que, numa formação ideológica dada determinam o que pode e deve ser dito. As FDs não são blocos homogêneos funcionando automaticamente. São “constituídas pela contradição, são heterogêneas nelas mesmas e suas fronteiras são fluidas, configurando-se e reconfigurando-se continuamente em suas relações” (ORLANDI, 2000, p. 43-44).

Temos então uma multiplicidade de tipologias de discurso, como por exemplo os discursos científico, jurídico, político, religioso, jornalístico, pedagógico etc.

O discurso é uma dispersão de textos, um conjunto virtual de textos passíveis de serem produzidos conforme as coerções de uma formação discursiva. Todo texto é heterogêneo. Em um texto não encontramos apenas uma formação discursiva. Ele pode ser atravessado por diversas formações discursivas que nele se organizam em função de uma dominante (ORLANDI, 2000, p. 70-71).

Essa dominante cria a ilusão de evidência, unidade, completude. Atende à necessidade do sujeito pragmático de homogeneidade lógica, das coisas-a-saber. De acordo com Pêcheux (2015, p.33-34), o sujeito pragmático, que representa o indivíduo do dia-a-dia, tem uma necessidade de homogeneidade lógica, ou seja, de pequenos sistemas lógicos portáteis que deem respostas para a gestão de seu cotidiano e suas decisões de vida. É uma necessidade de coisas-a-saber, conceito este que representa tudo o que arrisca faltar à felicidade desse sujeito.

3.1.3. Deslizamentos metafóricos

No procedimento de análise, o objeto discursivo não é dado e, portanto, é necessário um processo de de-superficialização do corpus bruto, que se dá pelo trabalho com as paráfrases, a sinonímia, a relação do dizer e não-dizer. Pelo segundo tipo de esquecimento (da ordem da enunciação), é possível desfazer a ilusão de evidência, de unidade, da relação palavra-coisa (ORLANDI, 2000, 77-78).

Em um segundo momento, buscamos relacionar as diferentes formações discursivas com as formações ideológicas. Utilizamos então o deslize metafórico, “fenômeno semântico produzido por uma substituição contextual, lembrando que o deslizamento entre x e y é constitutivo tanto do sentido designado por x como por y”

(Idem, p.78). Esse mecanismo revela como a interpretação funciona na relação da língua com a história.

Pêcheux (2015, p. 28) diferencia as proposições de aparência logicamente estável, suscetíveis de resposta unívoca (é sim ou não, é x ou y, por exemplo) das formulações irremediavelmente equívocas, objetos discursivos cuja existência parece regida pela própria maneira com que falamos deles.

No espaço administrativo de gestão do indivíduo, das coisa-a-saber, há uma lógica do impossível: um objeto mesmo x não pode estar em dois lugares ao mesmo tempo; não pode ter ao mesmo tempo a mesma propriedade P e não a ter; um mesmo acontecimento A não pode ao mesmo tempo acontecer e não acontecer (Idem, p. 30-32).

Disciplinas de interpretação, como a AD, consideram o não-logicamente-estável não como um defeito, mas furo no real. Entende-se o “real” em vários sentidos e que não se reduz à ordem das coisas-a-saber. “Logo: um real constitutivamente estranho à univocidade lógica, um saber que não se transmite, não se aprende, não se ensina, e que, no entanto, existem produzindo efeitos” (Idem, p. 43).

Pêcheux (Idem, p.50-53) considera o fato do equívoco linguístico como fato estrutural implicado pela ordem do simbólico e coloca como pressuposto, para este tipo de trabalho de análise, nos descolarmos da “obsessão da ambiguidade” (lógica do “ou...ou”). Para o autor, toda descrição está intrinsecamente exposta ao equívoco da língua, ou seja, todo enunciado é intrinsecamente suscetível de tornar-se outro, diferente de si mesmo, de se deslocar discursivamente de seu sentido para derivar para um outro. Todo enunciado é, portanto, linguisticamente descritível como uma série de pontos de deriva possíveis que possibilitam interpretação.

O autor propõe práticas de leitura, de análise, que multipliquem as relações entre “o que é dito aqui (em tal lugar), e dito assim e não de outro jeito, com o que é dito em outro lugar e de outro modo, a fim de se colocar em posição de “entender” a presença de não-ditos no interior do que é dito” (Idem, p.44).

3.2. História das Ideias

Este trabalho visa a compreensão da historicidade do Museu Florestal “Octávio Vecchi”. Buscamos compreender como o Museu se inscreve na história da produção e circulação do conhecimento de campos específicos da ciência no Brasil, na

constituição do que entendemos por pensamento ambiental, considerando a relação com a sociedade e com o Estado.

A História das Ideias Linguísticas¹⁴ nos fornece importantes reflexões acerca da construção dos saberes no Brasil.

Para Orlandi (2001a), na história das ciências, a construção de conceitos, teorias e descobertas factuais é preferencialmente referenciada a uma história única, universal e linear. Isto pode levar à ideia de que há lugares e tempos em que não se passaria nada cientificamente. A aceitação dessa tendência não leva em conta que a ciência é um dos elementos pelos quais uma cultura se organiza e se relaciona. Compreendendo a importância de representar o desenvolvimento científico em sua diversidade, a autora defende a necessidade de aprendermos a conceber a existência de uma história fora da linha que produz os conhecimentos que as instituições dominantes oficializam.

Priedols (2011) relata a escassez de material acadêmico que referencie o Museu Florestal, o que denota um apagamento desse Museu na história da ciência, ainda que integre a estrutura organizacional de uma instituição de pesquisa científica.

Koselleck (1979, p. 99) defende que a história social não pode prescindir da contribuição oferecida pela história dos conceitos. O autor afirma ainda (Ibidem, p.101) que os conceitos podem ser utilizados como indicadores de transformações políticas e sociais.

A premissa teórica da história dos conceitos é confrontar e medir permanência e alteração. Cada conceito tem um alcance que ultrapassa a singularidade do fenômeno que caracterizou ou denominou em determinado momento histórico (Koselleck, p. 115).

Entendemos que o Museu Florestal e as mudanças que o afetaram estão diretamente relacionados com a produção de determinados campos do saber. Que os acontecimentos na instituição projetaram para o futuro noções que temos hoje a respeito da silvicultura, da engenharia florestal e do ambientalismo, tanto quanto de extensão rural, educação ambiental e divulgação científica.

¹⁴ O projeto de pesquisa História das Ideias Linguísticas no Brasil foi estabelecido a partir de um convênio assinado em 1989 entre a Universidade de Campinas (Unicamp) e a Universidade Paris VII. Teve apoio do Programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior junto ao Comitê Francês de Avaliação da Cooperação Universitária com o Brasil (CAPES/COFECUB). O projeto aborda a constituição dos saberes linguísticos e suas relações com as outras ciências, dadas as particularidades sócio-históricas do Brasil.

Conforme Pechêux (apud ORLANDI, 2001, p. 22), “há indissociabilidade entre ciência, tecnologia e administração (governo).”

Guimarães (2004, p.11) considera “fundamental a relação do domínio do saber do qual se quer fazer história e as instituições em que este saber se constitui”. Ao trabalhar a história da Semântica no Brasil, propõe uma metodologia de análise para a História das Ideias que envolve 1) as instituições, 2) os acontecimentos nas instituições que organizam as práticas de produção do conhecimento e 3) as obras que formulam esse conhecimento.

Para a análise do Museu Florestal, como o espaço insere-se no contexto da administração pública do estado de São Paulo, tomamos como fio condutor uma instituição específica, à qual o Museu está subordinado: o Serviço Florestal (atual Instituto Florestal e que tem início na Comissão Geográfica e Geológica). Trabalhamos também a Diretoria de Publicidade Agrícola, pertencente à Secretaria de Agricultura, pasta à qual o Serviço Florestal era subordinado.

Os acontecimentos nas instituições que recortamos compreendem a própria criação do Museu e a mudança do modelo de administração pública ocorrido na década de 1930.

As obras que formulam o conhecimento objeto de nossa análise apresentamos a seguir no recorte de nosso corpus.

3.3. A escolha do corpus

Para compreender a discursividade do Museu Florestal “Octávio Vecchi”, ou seja, como a ideologia se materializa nesse objeto discursivo, analisamos textos do período de estruturação do Museu Florestal “Octávio Vecchi”, em suas primeiras décadas de existência (1930-1940), observando sua relação com a memória e sua projeção de sentidos para o futuro.

O corpus foi definido a partir da seleção de textos assinados por Mansueto Koscinski, engenheiro silvicultor que esteve à frente do Museu Florestal “Octávio Vecchi” de 1932 a 1951. Sem a intenção ou a ilusão de esgotamento dos arquivos, produzimos recorte a partir dos relatórios anuais produzidos por Koscinski, que integram o acervo documental do Museu, bem como outras publicações de sua autoria que remetem à difusão de trabalhos técnicos e científicos ou de divulgação científica. Também analisamos publicações de outros autores que pudessem auxiliar na compreensão da discursividade do Museu, como o texto de abertura de um livro de

Koscinski e um Decreto acerca da Diretoria de Publicidade Agrícola. Segue abaixo a lista de documentos trabalhados:

- Resumo do Relatório Anual de 1936 (RR-36)
- Relatório Anual da Seção Técnica Museu Florestal (1938) (RA-38)
- Relatório Anual da Seção Técnica Museu Florestal (1939) (RA-39)
- Correspondência interna nº 56, de 1938 (CI-56)
- Correspondência interna nº 42, de 1939 (CI-42)
- Folheto “Noções Práticas de Silvicultura Paulista”, de 1938 (NPSP-38)
- Palestra “Aproveitamento Racional das Florestas”, de 1940 (ARF-40)
- Livro “Reflorestamento”, edição de 1946 (RF-46)
- Decreto Estadual nº 5.176, de 1931

Determinadas informações aparecem em duplicidade nos textos do nosso corpus, como por exemplo a íntegra de algumas correspondências que têm cópias anexadas em relatórios, ou determinados trechos datilografados identicamente em diferentes documentos.

Alguns dos documentos estão bastante degradados. Para manuseá-los foi necessária a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs), luvas e máscara¹⁵, tanto para a conservação do material quanto pela questão de prevenção de saúde.

¹⁵ A análise teve início no período pré-pandemia da Covid-19, quando ainda não havia a necessidade de se utilizar máscaras no dia-a-dia.

4. MEMÓRIA E ACONTECIMENTO

Neste primeiro movimento de análise, investigamos como o Museu Florestal produz efeitos de sentido em relação às condições de produção de seu discurso. Mais especificamente, buscamos compreender como o Museu Florestal significa na relação da memória discursiva (interdiscurso) com a atualidade, pelo acontecimento. A memória é da ordem da constituição dos sentidos. No encontro com o novo, o já-dito é presentificado e, o novo dizer, da ordem da formulação dos sentidos, atualiza essa memória. Pelo acontecimento discursivo ocorre o movimento dos sentidos.

O período histórico que precede a inauguração do Museu Florestal é constitutivo de seu funcionamento discursivo e essa memória tensiona-se com o contexto político em que o Museu é posto de pé e seu projeto consolidado. O espaço foi inaugurado em 1931, mas retomamos a seguir alguns fatos do século XIX.

4.1. A ressignificação da identidade paulista pela ciência e pela cultura

No século XIX, após a mudança do polo econômico da região nordeste para o sudeste do Brasil, formou-se uma elite cafeeira que, aliada a uma classe média, estava comprometida com a ideologia de progresso (GUILLAUMON, 1989).

A influência dos “letrados”, aliada às filosofias positivista e evolucionista, permeava o ambiente intelectual de São Paulo. A ideia da ciência como progresso estava difundida entre as elites industrial e agrícola, que participavam ativamente da política (ALMEIDA, 2015).

Apesar do poderio econômico resultante da cultura cafeeira, mesmo a capital paulista era representada na literatura e nos relatos dos viajantes como atrasada e de gente rude. A elite debatia a necessidade de tornar São Paulo proeminente culturalmente no cenário nacional e via como solução para o atraso a implementação de instituições de ciência e educação (MOI, 2008).

A vontade política para a criação de universidades e instituições de pesquisa científica repercutiu na criação de escolas superiores diversas e, no início do século seguinte, do Serviço Florestal (e consequentemente do Museu Florestal, duas décadas depois)¹⁶ (GUILLAUMON, 1989).

¹⁶ Parênteses nosso.

Esse movimento possibilitou criação de instituições como o Instituto Agrônomo de Campinas, em 1887, o Museu Paulista e o Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, em 1893, e a Escola Politécnica, em 1895 (MOI, 2008).

Havia ainda uma tendência de promoção de financiamento de comissões e expedições de pesquisa científica pelos órgãos governamentais nacionais, que se iniciaram na década de 1870. Anteriormente, as expedições eram financiadas por governos estrangeiros (ALMEIDA, 2015).

As comissões científicas dividem-se em dois momentos: de 1810 a 1870 ocorriam as expedições de viajantes estrangeiros financiados por outros países. De 1870 a 1940, criaram-se comissões governamentais, constituídas por cientistas tanto estrangeiros quanto brasileiros (MOI, 2018).

Nesse contexto, foi criada em 1886 a Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo (CGG), composta por uma equipe multidisciplinar de pesquisadores e que tinha como objetivo desbravar o território paulista.

O objetivo da CGG, inspirada na Comissão Geológica Imperial do Brasil, era promover e realizar levantamentos geográficos e geológicos do território paulista, elaborando um mapa geral que evidenciasse os recursos naturais e subsidiasse a produção cafeeira, o fornecimento de energia à indústria e a expansão da rede ferroviária e das hidrovias para escoamento da produção (MOI, 2008).

A memória da colonização se faz presente no surgimento da CGG, assim como o processo de descolonização. Tanto a colonização quando a descolonização se tensionam e produzem sentidos. A influência estrangeira para a realização das expedições de pesquisa científica no âmbito nacional significam na CGG de São Paulo. A ruptura e ressignificação se dão pelo fato de que as expedições paulistas passam a ser financiadas internamente. A descolonização significa tanto na relação do país com o exterior quanto na relação do estado de São Paulo com o Brasil.

A partir da bibliografia mobilizada para o levantamento das condições de produção do discurso do Museu Florestal, percebemos que as atividades e objetivos da CGG também produzem efeitos de significação na relação com o interdiscurso. As expedições visavam desbravar o território, conforme mencionamos acima. Esse processo de exploração do território remete à memória do bandeirante, cujo imaginário está fortemente associado à própria constituição da identidade paulista. Veiga (2020) afirma que o termo bandeirante não aparece nas atas da Câmara Municipal de São Paulo antes do fim do século XIX. O primeiro registro da

palavra bandeirante em dicionário de língua portuguesa é de 1871, na publicação de frei Domingos Vieira. O termo bandeira aparece antes, em 1813, na segunda edição do dicionário de Antônio Moraes e Silva publicada em Lisboa. No dicionário organizado por Laudelino de Oliveira Freire entre os anos de 1939 e 1944, bandeirante aparece como sinônimo de paulista¹⁷ (WALDMAN, 2018). Esse personagem típico do Brasil colonial foi alçado a herói pelos paulistas em um movimento iniciado no fim do século XIX e incorporado aos discursos do Primeiro Centenário da Independência do Brasil, em 1922, reforçado na Revolução de 1932 e consolidado nas comemorações do Quarto Centenário de São Paulo, em 1954 (VEIGA, 2020).

A constituição do imaginário do bandeirante está associada à identidade paulista e à sua resignificação, da qual tratamos aqui. Como o fortalecimento das instituições de ciência está atrelado a esse movimento da identidade paulista, na Comissão Geográfica e Geológica o imaginário do bandeirante também está presente. E se faz presente em sua equivocidade, como veremos a seguir.

De um lado, temos o imaginário do desbravador, pioneiro. Essa concepção é trabalhada por Piazzentin (2019) ao tratar a relação dos bandeirantes com o imaginário do paulista acerca de sua própria superioridade:

Nota-se [...] a concepção do paulista(no), enquanto alguém que enfrenta as adversidades, de forma distinta da dos outros colonizadores do Norte e do Nordeste, tendo para si a necessidade de buscar alternativas de sobrevivência (...) observa-se um componente do imaginário paulista e paulistano: o bandeirante desbravador dos sertões, como aventureiro. Esse componente será ressignificado e romantizado séculos mais tarde como o sonho e a coragem pela ação de iniciativa própria aliados à primazia do homem contra a natureza (pensamento dominante no mundo atual, aliado à racionalidade técnica e à capacidade de mudar a natureza ao redor conforme necessário, sendo um dos pressupostos da Revolução Industrial do século XIX)¹⁸ (PIAZENTIN, 2019, p.190).

De acordo com o autor, o imaginário do paulista e do bandeirante está associado a uma memória de força (daquele que enfrentou as adversidades para sobreviver). Também ao espírito aventureiro e desbravador, que resignificado a partir

¹⁷ Waldman (2018, p.31) afirma que apesar do foco de sua pesquisa ser o bandeirante como sinônimo de paulista, é importante mencionar que a figura também faz parte do imaginário de outros estados brasileiros, a exemplo de Goiás e Mato Grosso.

¹⁸ Grifos nossos.

do século XIX (período em que surge a CGG), se utiliza não mais da força bruta, mas da técnica e da razão para modificar a natureza ao seu redor.

Camargo (apud VEIGA, 2020) entende que “a figura do bandeirante como aquele herói que *ampliava as fronteiras da então colônia*, ou daquele que *descobre* as riquezas minerais, começou a ser construída a partir da ascensão econômica de São Paulo [...]”. Assim como no trecho anterior, temos presente a figura do colonizador, expansionista. Temos também a figura do descobridor.

O termo bandeirante também aparece em nosso corpus em relatório assinado por Mansueto Koscinski, remetendo à atuação dos funcionários do Museu Florestal:

Resta-nos ainda [...] agradecer os esforços dos nossos auxiliares, que com verdadeiro espírito de abnegação, colaboram conosco na realização de uma obra de cunho bandeirante: construir os alicerces da silvicultura paulista¹⁹ (RA-38, p.132).

No trecho acima, temos o imaginário do bandeirante significando pelo pioneirismo, como construtor, criador, fundador. No caso, de uma ciência.

Como mencionado anteriormente, o imaginário acerca dos bandeirantes se faz presente no discurso das instituições em sua equivocidade. Desse modo, há outros sentidos possíveis em funcionamento.

Piazzentin (2019) comenta sobre a figura do bandeirante na obra “O Guarani”, de José de Alencar, na qual

[...] tem-se o apagamento de uma das principais funções das bandeiras: a de perseguir e apreender indígenas, embora [...] nem todas as bandeiras tivessem essa finalidade [...] percebe-se a associação da imagem dos bandeirantes a aventureiros, ao invés de exploradores, cruéis etc. (PIAZENTIN, 2019, p.190).

Mais adiante, o autor afirma que “o bandeirismo, em seu sonho pela busca de metais preciosos e *na caça ao índio, forma o caipira*” (Ibidem, p.191).

Conforme MOI (2008),

Na maioria das regiões do Brasil no final do século, ainda não havia sido assimilado nesse imaginário literário o grande desenvolvimento da província e sua capital, de forma a mudar o viés negativo a respeito da cidade de São Paulo. Ainda eram vigentes relatos, como o do viajante europeu Auguste de Saint-Hilaire (1818-22) exemplo da compreensão e descrição de São Paulo como uma cidade “boca de

¹⁹ Grifos nossos.

sertão”, de precária infra-estrutura, suja, habitada por muitos pobres e alguns ricos estudantes vindos de fora [...] No Rio de Janeiro, geralmente, os paulistas eram chamados de “sertanejos” ou “caboclos” e continuavam sendo-lhes atribuídas as características dos bandeirantes construídas pelos relatos jesuítas: “homens rudes, violentos e ignorantes”²⁰ (MOI, 2008).

De acordo com os destaques acima, o imaginário do bandeirante também produz sentidos de rudeza e violência. Também significa pela pobreza e pela precária infraestrutura. Além disso, o bandeirante se ressignifica também como o caipira²¹.

Os sertanistas, vistos como bárbaros por grande parte dos membros do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, sediado no Rio de Janeiro, e por artistas cariocas, foram progressivamente enaltecidos nos círculos literários e intelectuais paulistas como líderes do processo de construção territorial do Brasil²² (MARINS apud VEIGA, 2020).

No processo de ressignificação do bandeirante, o imaginário acerca dessa figura se movimenta do rural para o urbano. A história apaga o funcionamento do discurso acerca de São Paulo enquanto precário em infraestrutura e produz um efeito de associação entre esse Estado e o conhecimento. No movimento dos sentidos, produz-se o efeito de que a ciência e a tecnologia promovem a infraestrutura. O bandeirante, que antes vencia a natureza pela força bruta, agora obtém esse mesmo êxito através da informação e do conhecimento. De um lado, o bandeirante remete ao caipira, homem do campo, hoje considerado população tradicional. De outro, remete ao homem moderno, urbano, tecnológico, empreendedor. E é essa segunda concepção que vai se fortalecendo cada vez mais ao longo dos anos. E esse processo de ressignificação dos bandeirantes produz efeitos materiais até os dias de hoje. Temos uma série de monumentos e logradouros em São Paulo em homenagem aos bandeirantes e temos também discursos de resistência que contestam essas homenagens. Nesse contexto, podemos mencionar que em 2020 ocorreram ao redor do mundo diversos protestos e retiradas de monumentos de figuras que remetem ao racismo e à escravidão, e o Brasil e os bandeirantes entraram nessa discussão.

²⁰ Grifos nossos.

²¹ Atualmente, o caipira é entendido como uma população tradicional, assim como os indígenas, os caiçaras, os ribeirinhos e os quilombolas. O Decreto Federal nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, define povos e comunidades tradicionais como “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.”

²² Grifos nossos.

A CGG se insere em um amplo processo de ressignificação dos bandeirantes e do imaginário da identidade paulista. Esse movimento, entre outros fatores, se dá na e pela inauguração e fortalecimento das instituições de ensino e pesquisa do estado de São Paulo no século XIX, nas quais está incluída a CGG. Ao mesmo tempo que a discursividade dessas instituições estabiliza o imaginário do pioneirismo do bandeirante, silencia a rudeza e a violência que também significam historicamente nessa figura. Esses sentidos vão sendo construídos ao longo da história, pela repetição e pelo esquecimento.

A CGG é considerada fundadora dos institutos de pesquisa científica do estado de São Paulo. A instituição foi “responsável pela geração dos serviços públicos de apoio ao desenvolvimento da agricultura, planejamento urbano, definição dos limites de municípios, mapeamento climático, criação de museus, parques e reservas florestais”²³ (MOI, 2008).

O naturalista sueco Alberto Löfgren foi designado para chefiar a Seção de Botânica e Meteorologia da CGG, assim que foi criada. A Seção é considerada o embrião do Serviço Florestal, que receberia esse nome apenas em 1911.

Ao final de 1895, Löfgren escreve “Pra que serve um Serviço Florestal em São Paulo?”, no qual recomenda

[...] a criação de um museo florestal compreendendo herbario, amostras de madeiras e todos os seus productos em todas as suas applicações e colleções dos inimigos dos vegetaes com os casos pathologicos, e finalmente, não descurados os estudos das relações das mattas com o clima e com a hydrographia dos logares onde se acham (LÖFGREN, 1896).²⁴

Em 1907, a denominação da Seção de Botânica muda para Horto Florestal, que passa a ser subordinado à Secretaria de Agricultura, não mais à CGG (INSTITUTO, 2011).

Curiosamente, a Comissão Geográfica e Geológica atuou até 1931, mesmo ano de inauguração do Museu Florestal.

O Museu Florestal foi construído na gestão do engenheiro agrônomo português Octávio Vecchi quando este esteve à frente do Serviço Florestal do Estado de São Paulo (1928-1932). Como já havia uma formulação anterior de Museu Florestal pelo texto de Löfgren de 1895, a nova formulação dada por Vecchi a partir da concretização

²³ Grifo nosso.

²⁴ Grafia mantida conforme original.

do espaço ressignifica a antiga, atualizando os sentidos e dando nova textualidade. O Museu Florestal sai do papel.

Com formação multidisciplinar, inclusive artística, Vecchi chegou ao Brasil em 1911 a convite de Edmundo Navarro de Andrade²⁵. Trabalhou no Horto Florestal de Loreto, pertencente à Cia. Paulista das Estradas de Ferro e localizado no município de Araras/SP até 1927 (PRIEDOLS, 2011).

O Museu Florestal possui um memorável de enunciações associado à trajetória de Octávio Vecchi e que precede a construção do Museu²⁶. Esse memorável pode ser observado em Almeida (2015), que revela que tanto a arquitetura do extinto museu do Horto de Loreto, no qual trabalhou (Figura 1), quanto do Museu do Eucalipto (Figura 2), ambos criados décadas antes, 1911 e 1916, respectivamente, influenciaram a concepção arquitetônica do Museu Florestal “Octávio Vecchi” (Figura 3).



Figura 1. Horto de Loreto, Araras/SP, 1927

²⁵ Introdutor do eucalipto no Brasil em larga escala e que, mais tarde, criaria o Museu do Eucalipto, em Rio Claro/SP.

²⁶ Conforme Guimarães (2017), que trabalha uma linha da semântica que dialoga com a Análise de Discurso: a Semântica da Enunciação. O autor define memorável como o passado que o acontecimento linguístico rememora. Acontecimento que, além de recortar esse passado, também produz sentidos ao projetar um futuro latente. Guimarães diferencia o memorável da memória discursiva (interdiscurso).

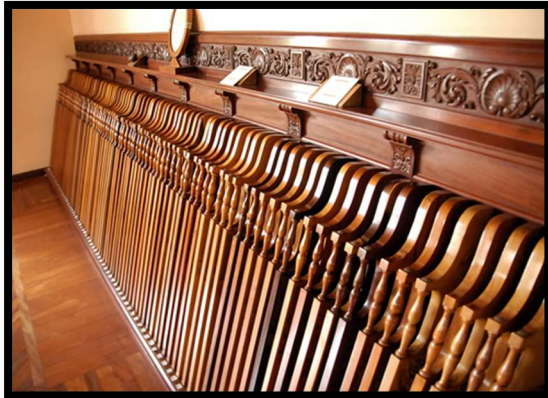


Figura 2. Museu do Eucalipto, Rio Claro/SP, 2014

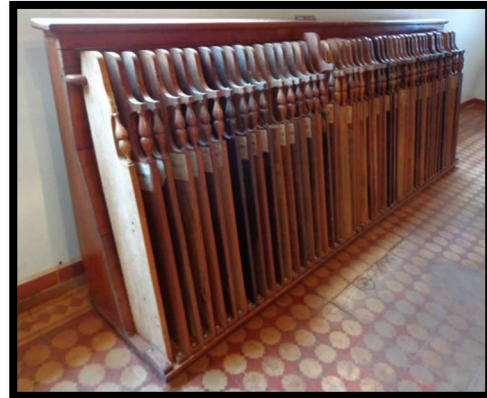


Figura 3. Museu Florestal "Octávio Vecchi"

Da mesma forma, conforme mostra Almeida (2015), a disposição das pranchas de madeira entalhadas do Museu Florestal (Figura 4) pode ser observada no Museu do Eucalipto, em Rio Claro/SP, (Figura 5) e na fotografia da década de 1920 de Vecchi trabalhando no Horto de Loreto (Figura 6). Elas inclusive já estavam previstas nos projetos do Museu Florestal, o que pode ser observado nos desenhos de Vecchi (Figura 7).



**Figura 4. Pranchas do Museu Florestal
“Octávio Vecchi”, São Paulo/SP**



**Figura 5. Densiômetros do Museu do
Eucalipto, Rio Claro/SP**



Figura 6. Vecchi trabalhando no Horto de Loreto, década de 1920.

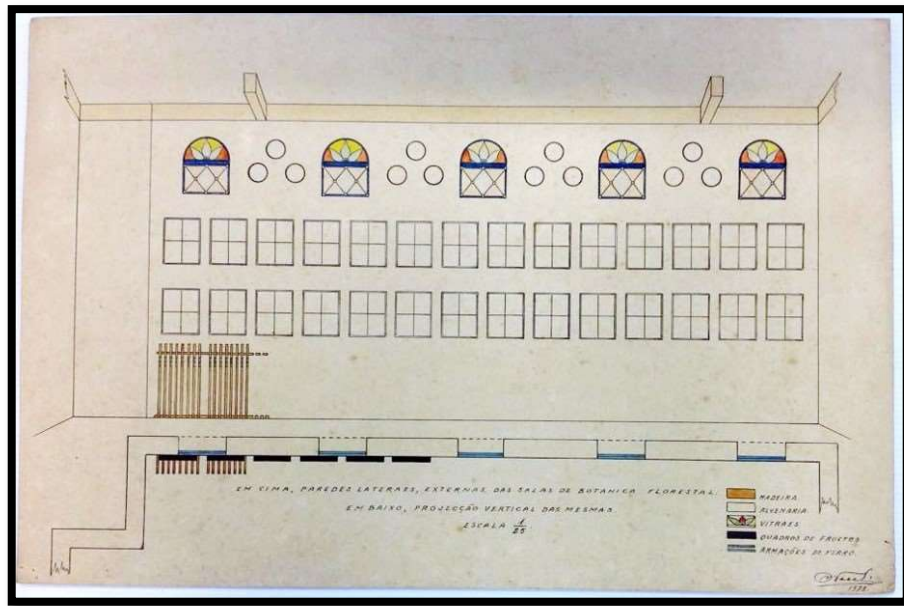


Figura 7. Desenho de Octávio Vecchi. Projeto do Museu Florestal.

Essas marcas na arquitetura do Museu nos dão pistas acerca da relação do espaço com sua memória. Esses enunciados presentes na estrutura física do Museu remetem a enunciados anteriores. Da mesma forma, entendemos que o discurso do Museu Florestal retoma outros discursos, percursos anteriores.

Apesar de o Museu ter sido inaugurado em 1931, o espaço produz significação a partir de sentidos que se constituem não apenas nesse momento específico, mas também no período que o precede, durante o qual o ciclo econômico do café alavanca São Paulo economicamente e, como consequência, há uma busca por parte da elite paulista para se tornar proeminente também culturalmente. Esse processo de ressignificação da identidade paulista e, consequentemente, do imaginário bandeirante, se dá através do investimento em ensino e pesquisa. É nesse contexto surge a CGG, embrião do Serviço Florestal, órgão governamental no âmbito do qual o Museu foi criado. Todos esses elementos são constitutivos dos sentidos do Museu.

Desse modo, os sentidos do Museu Florestal não se constituem apenas a partir do momento e do contexto de sua inauguração, mas no encontro entre uma memória significativa e o presente de sua formulação, o que movimenta os sentidos e constitui o acontecimento.

4.2. O novo Estado e um novo modelo de administração pública

O Serviço Florestal do Estado de São Paulo, instituição na qual se origina o Museu Florestal, surgiu então como resultado de um momento político e econômico específico, no qual a elite econômica cafeeira, aliada a uma classe média diplomada, busca pelo fortalecimento de uma identidade paulista, por meio da cultura e da ciência. Esse movimento, que começa no século XIX e continua no século seguinte, resulta na criação de universidades e instituições de pesquisa científica. Passa pelo período do Brasil Império e segue pela República Velha, durante a qual as oligarquias paulista e mineira revezam-se no poder, na política do café-com-leite. Em 1922, a cidade de São Paulo foi palco da Semana de Arte Moderna. Oswald de Andrade lança o Manifesto da Poesia Pau-Brasil, em 1924, e o Manifesto Antropofágico, em 1928.

Em 1930, a aliança política com os mineiros foi quebrada com a tentativa dos paulistas de permanecerem no poder, o que desencadeou a ascensão de Getúlio Vargas. Esse freio na ascensão paulista resultou na Revolução de 1932. O processo de ressignificação e fortalecimento da identidade paulista foi interditado pelo processo de federalização de Getúlio Vargas, ganhando novas formulações e seguindo produzindo sentidos.

O Museu Florestal foi posto de pé e em funcionamento justamente nesse período culturalmente efervescente e politicamente tenso, de disputas, revoluções, silenciamentos e rupturas.

O período foi marcado inclusive por mudanças no modelo gestão da administração pública. Conforme Paiva (2009), a Primeira Guerra Mundial e a Crise de 1929 geraram e consolidaram a “incerteza quanto à possibilidade de superação social via liberalismo”, e nesse contexto o Estado apareceu como “entidade organizadora e preparada para intervir em uma realidade, no mínimo, potencialmente caótica.” O autor relaciona o processo de burocratização no Brasil às mudanças sociais decorrentes dos processos de industrialização e de urbanização, bem como à emergência de uma classe média urbana. Desse modo, o processo foi mais acentuado no Rio de Janeiro e em São Paulo.

O sistema burocrático da administração pública viria a substituir o patrimonialismo e o clientelismo através da técnica. Nesse contexto, a discursividade acerca da gestão pública produziu o apagamento do político sob a ilusão de neutralidade da técnica.

Na sociedade capitalista, a ideologia, que é produtora de evidências e imaginários que relacionam o sujeito a suas condições materiais de existência, produz a ilusão de transparência da sociedade, assim como de que o sujeito é origem e dono de si (ORLANDI, 2012, p. 213). O Estado capitalista individualiza esse sujeito e lhe confere condições de identificação no conjunto da sociedade (Ibidem, p. 217). “No interior da sociedade capitalista a burocracia é instrumento de dominação” (Ibidem, p. 216-217).

Entendemos a técnica como um procedimento sistemático (ou um conjunto de procedimentos) para determinado fim. Desse modo, a técnica pode se referir aos procedimentos do sistema burocrático, o qual abordamos neste subitem do capítulo, mas também do método científico ou das tecnologias resultantes da produção científica, por exemplo, as quais abordaremos em outros capítulos. O que nos interessa aqui é entender a técnica como objeto simbólico e que, geralmente, produz efeito de sentido pelo apagamento das relações de força, produzindo a ilusão de neutralidade.

Conforme Orlandi (2000, p.74), o real do discurso, que constitui sentidos e sujeitos, “é a descontinuidade, a dispersão, a incompletude, a falta, o equívoco, a contradição”. Mas mesmo que o discurso e o sujeito sejam dispersos e incompletos, e que um texto seja heterogêneo por ser afetado por distintas formações discursivas, diferentes posições de sujeitos, ele é regido pela força do imaginário da unidade. Estabelece-se uma relação de dominância de uma formação discursiva em relação a outras. O efeito discursivo é, portanto, regido pelo imaginário e dá uma direção ideológica, uma ancoragem política, ainda que isso se dê pela naturalização das relações de forças, ou apagamento do político.

Com efeito ilusório de que a técnica era apolítica, deu-se início à “construção de uma oposição ainda muito viva no imaginário atual, segundo a qual há uma benéfica neutralidade no campo da técnica e, de outro lado, uma espécie de desvirtuamento constante ou mesmo em potencial no campo da política” (PAIVA, 2009).

O caráter patrimonialista, em que não há distinção entre o público e o privado na administração pública, tem suas raízes no Brasil Colônia. Os nobres atuavam tanto como colonos quanto como governadores, administrando as mesmas terras como fazenda e província e usando ora privilégios de comerciantes, ora competências públicas (MOURA, 2016).

A substituição do sistema de administração pública patrimonialista pelo burocrático se deu de forma lenta e gradual. A técnica não substituiu a política. O patrimonialismo e o clientelismo não foram suprimidos, mas imbricaram-se às novas estrutura e cultura. O autor entende “a burocratização não como um fenômeno puro ou acabado, mas sim essencialmente híbrido, de acordo com o sistema social observado” (PAIVA, 2009).

O funcionamento da ideologia molda os imaginários da sociedade e divide os sujeitos socialmente a partir das relações de força. A ilusão do sujeito de ser a origem de si, se dá pela identificação inconsciente em uma ou outra formação ideológica, processo que o determina historicamente como pertencendo a uma ou outra posição social. A técnica, mais especificamente o sistema burocrático que tratamos neste momento, enquanto objeto discursivo, funciona produzindo sentidos pela ação da ideologia. Embora o efeito da ideologia na técnica produza a ilusão de transparência, de neutralidade, a burocracia funciona para amparar uma política, para controlar determinadas relações de força.

Conforme Orlandi (2000, p.33), a formulação do discurso está determinada pela constituição. Só é possível formular na perspectiva do dizível. Todo dizer se encontra na confluência de dois eixos: o da memória (constituição) e o da atualidade (formulação).

Desse modo, ainda que tenham ocorrido rupturas, ressignificações pelo apagamento e silenciamento de discursos outros, a memória seguiu produzindo efeitos de sentido. Ainda que haja a administração institucional dos sentidos, o real da técnica é político e o antigo sistema patrimonialista seguiu significando no novo modelo adotado.

Para o Paiva (2009), o processo de burocratização é fenômeno complexo. No Brasil, o processo gradual de racionalização da administração pública confunde-se com a centralização do poder, pois apesar de terem forte correlação, ambos têm fontes de “legitimidade distintas”. A centralização possui dimensão estritamente política, enquanto a burocracia tem caráter mais amplo. No caso brasileiro, ambas culminaram no entremeio de uma série de conflitos e tensões ocorridos em determinado período histórico. O autor coloca que, apesar de não haver dados estatísticos inteiramente confiáveis, há um salto no número de atividades administrativas e de funcionários públicos por habitante a partir de 1920 até 1940.

Esse período de fortalecimento do Estado e crescimento das instituições públicas foi marcado por movimentos em prol da universalização da educação e dos serviços públicos.

Dois dos documentos que analisamos neste trabalho, NPSP-38 e ARF-40, foram publicados na forma de livreto pela Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo para fins de distribuição gratuita.

4.3. Sobre Apagamentos e Discurso Fundador

O primeiro relatório anual assinado por Mansueto Koscinski disponível nos arquivos do Museu Florestal data de 1938. Apesar de não haver nos arquivos do Museu relatório anual referente às atividades do ano de 1936, encontramos documento com resumo dos dados desse relatório.

Pelo RA-38, entendemos que o período entre 1932 e 1938 foi uma fase de estruturação do Museu Florestal e crescimento do Serviço Florestal. Apesar de inaugurado em 1931, “Suas instalações internas, bem como a escada da frontaria, foram completadas em 1938” (Idem, 1938, p. 5). Nesse relatório, menciona-se que, a princípio, a missão da seção era completar os mostruários e conservar os já existentes, no entanto os serviços se ampliaram de maneira surpreendente.

Ainda de acordo com o texto do relatório, “a atividade científica para servir de alicerce à futura silvicultura paulista começou em 1927”²⁷ (Ibidem, 1938, p. 2), quando Mansueto Koscinski foi contratado por Octávio Vecchi para tal fim.

No relatório menciona-se ainda que coube a Octávio Vecchi (diretor do Serviço Florestal entre 1927 e 1932) o início da obra e a José Camargo Cabral (seu sucessor como diretor do Serviço Florestal, tendo este ficado à frente do cargo até o ano de 1945) o mérito da continuidade.

Destacamos abaixo um trecho do Relatório de 1938:

Nossa atividade científica foi iniciada com muita modéstia, com apenas um único serviço: HERBÁRIO. Em 1927. Já em 1928 foi acrescentado o serviço de meteorologia. Em 1929 começamos o estudo de identificação de mudas florestais [...] Em 1930 demos início ao estudo da aplicação do PINHEIRO BRASILEIRO na silvicultura paulista [...] Em 1931 atacamos o estudo da classificação botânica das essências indígenas paulistas [...] Estes modestos estudos foram

²⁷ Grifo nosso.

apenas uma espécie de propaganda, no sentido de interessar o país pela silvicultura, e, ministrá-mos apenas noções gerais, ensinamentos rudimentares para os leigos no assunto [...] nossa atividade desdobra-se em dois períodos, ou sejam, de 1927 a 1932, e, de 1932 até esta data [...] o segundo caracteriza-se por estudos mais apropriados à silvicultura, e sua aplicação prática no nosso país [...] Temos ainda que acrescentar o seguinte: em 1932 nosso relatório foi de 10 páginas, ao passo que presente é de 135!" (...) Permitimo-nos, portanto, a liberdade de render aqui a homenagem a nossos ilustres Diretores: Drs. Octávio de Andrade Vecchi e José Camargo Cabral [...] ²⁸ (RELATÓRIO, 1938, p. 2-3).

Koscinski adjetiva como modestas as pesquisas realizadas nesse período que precede a criação da Seção Técnica: a instalação de um herbário, serviço de meteorologia, início dos estudos de identificação de mudas florestais, início dos estudos com araucária na silvicultura e estudos de classificação de espécies nativas. Importante mencionar que também é nesse período que ocorre o início da construção do Museu, em 1928, e sua inauguração, em 1931, o que apenas é mencionado páginas adiante, na Introdução do Relatório, junto à informação de que as instalações internas foram concluídas apenas em 1938.

O texto do relatório produz efeitos de contradição. Embora Koscinski renda homenagens ao antigo diretor e sua gestão, há no relatório o efeito de comparação entre a gestão de Octávio Vecchi à frente do Serviço Florestal e a gestão de José Camargo Cabral. Esse efeito de comparação pode ser observado a partir de alguns pontos que destacamos no fragmento: o adjetivo “modesto” acompanha os estudos da era Vecchi, ao passo que os estudos da era Cabral são classificados como “mais apropriados”. Um outro efeito de dicotomia que podemos observar no trecho destacado e que remete a essa comparação entre as gestões, se refere ao aspecto regional e o aspecto nacional. A tensão entre o imaginário da identidade paulista do século XIX e o da federalização da década de 1930 produzem sentidos no fragmento. Em relação aos resultados dos estudos do primeiro período, a aplicação da silvicultura se dá apenas no âmbito do Estado, sendo que no âmbito nacional esses resultados limitam-se à propaganda e ao ensino. Já em relação ao segundo período, é produzido no texto o efeito de que a aplicação dessa ciência tenha abrangência nacional. Além disso, destaca-se a diferença na quantidade de páginas dos relatórios de 1932 e de 1938. Importante mencionarmos novamente a escassez de documentação no Museu

²⁸ Grifos nossos.

Florestal anterior a 1938 e relembrarmos que em 1937 tem início o Estado Novo, período mais repressivo da Era Vargas.

Almeida (2015, p.48) aponta a estranha escassez de textos assinados pelo próprio Octávio Vecchi nos arquivos da instituição, o que não impede o reconhecimento de sua presença na pesquisa botânica, na silvicultura, bem como sua intimidade tanto com a arte quanto com a ciência.

A presença de Vecchi na discursividade de Serviço Florestal e do Museu Florestal passa por processos de apagamento, seja pela escassez de gestos de autoria nos arquivos da instituição, seja pelo efeito de comparação produzidos nesses arquivos. Em 1948, contudo, ano em que o Museu recebeu nova designação²⁹ e incorporou o nome de Vecchi, produz-se efeito de retomada e reaparecimento³⁰.

O Relatório de Agricultura de 1929, assinado pelo então secretário da Agricultura, Indústria e Comércio, Fernando Costa, e apresentado ao presidente do estado de São Paulo, Julio Prestes de Albuquerque, indica que já naquele ano, ainda na gestão de Vecchi, os trabalhos do Serviço Florestal se caracterizaram por uma grande série de instalações e obras, não apenas na sede da instituição na capital, mas também em seus distritos florestais localizados no interior (Mairinque, Bauru, Bebedouro e Mogi-Mirim) (SÃO PAULO, 1929, p.136).

A gestão seguinte, com Cabral à frente do Serviço Florestal, foi um momento de grande expansão da instituição. No momento em que o espaço do Museu passou a sediar a área técnica de silvicultura, assumiu uma posição paradoxal de minimização frente ao tamanho da instituição, ao mesmo tempo em se valorizou, tanto com o crescimento desta, quanto com a posição privilegiada de sede da pesquisa científica.

A capa do Relatório de 1938 (Figura 8) apresenta um cabeçalho de identificação institucional do Museu Florestal e do Serviço Florestal do Estado, ao qual era subordinado, e em seguida o título do documento: “Relatório Anual da Seção Técnica Museu Florestal - Ano de 1938”. Esse título caracteriza-se pela divisão de grupos de palavras com os caracteres grafados em diferentes tamanhos de fontes. Chama a atenção que “Seção Técnica” utiliza o maior tamanho de fonte, inclusive

²⁹ O Decreto Estadual nº 18.304, de 18 de setembro de 1948, incorpora o nome de Octávio Vecchi ao Museu Florestal.

³⁰ Buscando por referências a Mansueto Koscinski no Diário Oficial do Estado de São Paulo, encontramos três publicações referentes ao usufruto de licenças-prêmio, uma delas datando de 13 de agosto de 1948 (4 meses de licença-prêmio). O Decreto que inclui o nome de Vecchi à designação do Museu data de 18 de setembro do mesmo ano.

maior do que a do próprio Serviço Florestal, ainda que entendamos este último como parte de um cabeçalho. Museu Florestal, apesar de aparecer duas vezes, é o termo que utiliza a menor das fontes.

A Seção Técnica “engoliu” o Museu Florestal entre sua criação (1932) e o ano deste primeiro relatório analisado (1938). Entendemos que a própria criação da Seção e formalização de sua estrutura organizacional já apontava para esse caminho. Conforme aponta Priedols (2011, p.119), “em 1932, a seção técnica estava dividida em oito subseções que abrangiam a parte experimental, didática e científica. O Museu Florestal era uma dessas subseções [...]. Em 1938, já eram dezesseis subseções [...]”



Figura 8. Capa do Relatório da Seção Técnica Museu Florestal do ano de 1938

A discursividade do Relatório da Seção Técnica de 1938, que produz apagamento das gestões anteriores, coloca a gestão de Cabral à frente do Serviço Florestal e de Koscinski à frente da Seção Técnica como a origem da silvicultura no país. Se, de um lado, a gestão de Vecchi (1927-1932) significa pelo dito ainda que, pelo efeito de comparação, em um lugar de menor destaque em relação à gestão vigente, de outro

lado, o período entre 1911 e 1927 significa pelo não-dito, visto que há o efeito de descarte de tudo o que foi realizado na instituição naquele período.

Os discursos fundadores funcionam como referência básica no imaginário constitutivo de uma sociedade. E os lugares das ideias nunca são absolutos. Não há um ponto de origem. A constituição dos sentidos pode sofrer deslizamentos pelo jogo da língua com o mundo e a organização dos sentidos é trabalho ideológico (ORLANDI, 2001c, p. 7-8). A autora trabalha a noção de discurso fundador em relação à constituição de uma identidade brasileira. Nesse sentido, utilizamos o conceito para refletir acerca da constituição do imaginário e da historicidade de um determinado campo do saber: a ciência da silvicultura.

Conforme Almeida (2015, p.18), a prática da silvicultura inicia-se décadas antes pela atuação das instituições privadas. No caso do estado de São Paulo, em 1903, pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro, destacando-se estudos e plantios em Jundiaí, Rio Claro e Araras, e espalhando-se pelas propriedades da Companhia.

Navarro de Andrade foi diretor do Serviço Florestal do Estado de São Paulo e introdutor do eucalipto em larga escala no Brasil. Na dissertação de mestrado “O plantador de eucaliptos: a questão da preservação florestal no Brasil e o resgate documental do legado de Edmundo Navarro de Andrade”, de Martini (2004), encontramos uma série de referências de produção bibliográfica de Navarro de Andrade, as quais destacamos abaixo, algumas em especial remetendo ao período em que esteve à frente do Serviço Florestal:

1. ANDRADE, E. N. **Manual do plantador de eucaliptos**. São Paulo: Rothschild, 1911.
2. _____. **Utilidade das florestas**. São Paulo: Typographia L. Alongi, 1912.
3. _____. **Questões Florestaes**. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1914.

Ainda buscando sanar a lacuna em relação ao período anterior a 1927 e procurando por menções a esse período, chegamos à correspondência interna nº 56 (CI-56), também datada de 1938. O documento é uma carta de 4 páginas do representante da chefia da Seção Técnica respondendo a uma demanda da diretoria geral do Serviço Florestal, esclarecendo questões acerca das atividades de sua seção em relação às a) “Pesquisas científicas a serviço da produção”; b) “Estações Experimentais”; e c) “Desenvolvimento do ensino profissional”.

Em relação ao item (a), destacamos o fragmento abaixo:

De 1896, data da fundação do Horto Botânico, até 1911, as únicas pesquisas realizadas foram as de Botânica geral, a cargo do Prof. Dr. A. Loefgreen, não existindo publicações sobre os assuntos florestais.

De 1911 até 1927, isto é, na época em que o Horto Botânico passou a denominar-se Serviço Florestal, foram plantadas várias árvores em grupos e bosques, porém não foram publicados nem registrados nenhuns resultados das pesquisas científicas de silvicultura. Sómente em 1927 começaram as pesquisas florestais, especialmente em botânica aplicada florestal.

Porém, sómente em 1930 é que deram início às publicações sobre silvicultura no boletim agrícola, nos jornais e em forma de folhetos publicados pela Diretoria de Publicidade Agrícola.

As verdadeiras pesquisas de silvicultura começaram em 1932, isto é, durante a gestão da atual Diretoria. Nesta época (12 de fevereiro de 1932) é que foi criada a Secção Técnica, pelo atual Diretor Dr. José Camargo Cabral, e, confiada a organização e chefia da mesma ao Dr. Mansueto Koscinski³¹ (CORRESPONDÊNCIA, 1938, pg. 1)

A discursividade desse texto delimita as fronteiras da silvicultura, destacando-a em relação à botânica, como pode ser observado nos grifos do primeiro parágrafo do fragmento. Já no segundo parágrafo, produz-se o efeito de que há um ponto de intersecção entre as disciplinas, na qual os campos do conhecimento se cruzam pela “botânica aplicada florestal”.

Nos três primeiros parágrafos do trecho destacado, a publicização das pesquisas aparece como prática legitimadora da prática científica.

A discursividade do segundo parágrafo do fragmento também apaga a relação dos plantios com a prática científica da silvicultura e é produzido efeito de negação em relação ao registro e à publicidade de resultados desses experimentos. Os plantios de árvores em grupo e bosques são experimentos característicos da ciência da silvicultura. Mas, no excerto, produz-se o efeito de que estes não são considerados pesquisas florestais pelo fato de seus resultados não terem sido publicados.

A produção de efeito de delimitação, que classifica aquilo que tinha sido produzido anteriormente na instituição como pertencente a outro campo do conhecimento, bem como o efeito de deslegitimação de uma prática (silvicultura) fortemente ligada a um de seus referentes (arboretos), contribuem para produzir o efeito de evidência de uma ciência nova.

³¹ Texto mantido conforme grafia original. Grifos nossos.

O efeito de negação da publicização, que ocorre em relação ao período anterior à gestão de Vecchi, não ocorre no terceiro parágrafo, que se refere ao ano de 1930, já com o Serviço Florestal sob gestão do português. Aqui, a publicização das pesquisas em silvicultura está associada a determinados meios de comunicação: dois deles, o boletim agrícola e os folhetos, veiculados pelo próprio Estado: a Secretaria de Agricultura.

O texto produz ainda efeito de organização de uma hierarquia de legitimação da atividade científica. O processo de publicização e divulgação aparece como um primeiro fator para legitimar os experimentos. Em seguida, e com maior importância nesse trecho, a formalização e denominação de um espaço institucional voltado à produção científica (a criação da Seção Técnica) aparece como condição *sine qua non* para a realização das verdadeiras pesquisas. O efeito de gradação produz ainda sentido peculiar e paradoxal ao segmentar “pesquisas” e “verdadeiras pesquisas”, sendo que nas primeiras não se sustenta o deslize metafórico de “falsas pesquisas”.

A equivocidade da língua, constitutiva do discurso, faz com que esta não ocorra sem falhas ou contradições. No mesmo texto, enuncia-se que as pesquisas começaram em 1927 e as verdadeiras pesquisas começaram em 1932. Apesar da contradição em relação à citação anterior, que coloca a publicidade como condição constitutiva da pesquisa, o discurso alinha-se à nova política de governo que reformula o discurso da administração pública, no qual o modelo burocrático do governo Vargas vem tensionar-se com o patrimonialista e exercer dominância.

As instituições administram os sentidos, produzindo efeitos de delimitação e ocultando o político. Na política de sentidos, a descontinuidade de processos é administrada. “O fundador busca a notoriedade e a possibilidade de criar um lugar na história, um lugar particular. Lugar que rompe no fio da história para reorganizar os gestos de interpretação” (ORLANDI, 2001d, p.16). O discurso fundador “cria tradição de sentidos projetando-se pra frente e pra trás, trazendo o novo para o efeito do permanente” (Ibidem, p. 13-14).

Os processos de significação não são controlados por indivíduos, mas têm “aparência de controle e de certeza dos sentidos porque as práticas sócio-históricas são regidas pelo imaginário, que é político”. E para se pensar o discurso fundador é necessário refletir também sobre as forças desorganizadoras para desmontar as certezas e territorializações, que são relações de força (ORLANDI, 2001c, p. 7-8).

No item (b) da CI-56, que trata das “Estações Experimentais”, o discurso de fundação de um novo campo de pesquisa aparece novamente, agora demarcando o território geográfico, conforme destacamos:

A Secção Técnica de silvicultura tornou-se por assim dizer uma Estação Experimental de Silvicultura. A primeira estação experimental de toda a America do Sul. Como as pesquisas científicas a serviço da produção fazem justamente o programa desta Estação experimental de Silvicultura [...] ³²

No texto da palestra ARF-40 também é produzido efeito de sentido da silvicultura como uma ciência nova no Brasil, mas antiga no mundo (principalmente no que diz respeito à Europa). Conforme o autor, ele não estaria “lançando idéas novas, nem novas interpretações, para a ciência da Silvicultura, pois, em muitos países onde essa ciência é um fato, tais idéas já são velhas e aplicadas a muito tempo” (KOSCISNKI, 1942, p.16).

O discurso que produz efeito de evidência da gestão Cabral/Koscisnki no Serviço Florestal como fundadora da silvicultura no Brasil aparece novamente no item (c) da CI-56, referente ao “Desenvolvimento e ensino profissional”, conforme trecho que diz: “Como não existe no nosso país nenhum estabelecimento do ensino profissional da silvicultura, o Serviço Florestal, por força maior, tem que preencher esta lacuna”. ³³

O efeito de fundação funciona, nesse excerto, não apenas para a ciência, mas para o ensino desta. E, dessa vez, significando também pelo imaginário da supressão de déficit, de lacuna, vazio a ser preenchido. Uma vez que o imaginário de déficit, em relação ao conhecimento, funciona para determinados sujeitos, que são vistos como recipientes vazios a serem preenchidos, esse imaginário, esses sujeitos podem funcionar de uma forma mais ampla, como neste caso: na relação entre os diferentes países, as diferentes sociedades. O imaginário do Brasil, em relação à ciência, é de deficitário, sendo necessária sua correção.

O discurso fundador também aparece no livro R46 de autoria de Koscinski, em que a silvicultura é apontada como uma “nova ciência de produção vegetal” (1946, p.10).

³² Grifos nossos.

³³ Grifos nossos.

Desde os tempos do Império vem se discutindo no Brasil, o problema do reflorestamento e, ainda hoje, continua ele na ordem do dia, sem, contudo, ter sido devidamente solucionado. Cientistas, técnicos e políticos não tem poupado esforços para vê-lo resolvido, mas, infelizmente, tudo quanto até hoje se fez nunca passou de literatura.

No decorrer dos últimos cinquenta anos, grandes descobertas revolucionaram o mundo. Vários problemas agrícolas e econômicos encontraram solução. Surgiu a aviação, o cinema, o rádio; criou-se a racionalização do trabalho e a moderna civilização efectuou muitas outras conquistas, mas o velho problema do reflorestamento, esse continua preso à letra de forma enquanto as matas vão sendo devastadas.³⁴ (KOSCISKI, 1946, p. 9).

O excerto acima faz aparecer a equivocidade do discurso de fundação e sua ilusão de evidência. O efeito produzido é o de que a silvicultura, limitada à literatura (cuja equivocidade do termo podemos explicitar fazendo um deslize metafórico para “teoria”), não se legitima enquanto ciência.

A discursividade desses textos funciona por uma filiação aos sentidos da colonização e que constituem a historicidade da silvicultura no Brasil. Para que funcione como nova, há um duplo apagamento da memória dessa ciência, operando tanto pelo silenciamento político (institucional)³⁵, que apaga o feito das gestões anteriores, quanto pelo efeito da ideologia, que atua no imaginário de colonizadores e colonizados.

O discurso acerca da silvicultura produz o efeito de que essa ciência é nova no Brasil, mas antiga na Europa, como vimos acima no excerto de RF46, e nos aprofundaremos mais no capítulo seguinte.

As discursividades do Museu Florestal e do Serviço Florestal, textualizadas em RA-38, CI-56 e RF-46, institui um outro lugar de sentidos para essa ciência, em que a memória, o já-dito alhures e já-dito também dentro daquela instituição reorganizam-se em outros sentidos.

Retomando o item (a) da CI-56, conforme já citado, o autor da correspondência aponta que as verdadeiras pesquisas em silvicultura foram realizadas apenas em 1932. Entretanto, já eram realizadas publicações sobre a referida área de conhecimento, como por exemplo as de Navarro de Andrade. Poderíamos distinguir

³⁴ Texto mantido conforme grafia original.

³⁵ Orlandi (2015, p. 73) divide aquilo que define como política do silêncio, que produz um recorte entre o que se diz e o que não se diz, em duas formas: o silêncio constitutivo e o silêncio local. O primeiro é um efeito discursivo em que se diz x para não se dizer y. O segundo remete à censura propriamente dita.

as publicações da área de botânica, por seu caráter de classificação e ordenamento de espécies pela identificação e comparação de suas características, das publicações de silvicultura, por visar ao entendimento e auxílio ao manejo dessas espécies. Entretanto, não é possível classificar as publicações de Navarro de Andrade delimitando-as exclusivamente à área de botânica. Ainda que seu foco fosse o eucalipto, suas publicações mesclam tanto aspectos botânicos quanto de silvicultura. No já citado “Manual do Plantador de Eucaliptos” (1911), além de listar características de 42 diferentes espécies de eucalipto, são apresentadas questões diversas relacionadas ao manejo das espécies desse gênero, como clima, solo, preparo do terreno, corte, além de indicar os diversos usos para a madeira, como marcenaria, construção civil, postes, dormentes, entre outros. No item (b) da CI-56, em que são elencadas as pesquisas realizadas na instituição, aparece “Estudo da aclimação das essências exóticas de valor industrial para seu aproveitamento na produção nacional de madeira”, que foi o trabalho realizado décadas antes com o eucalipto por Navarro de Andrade no âmbito da instituição.

A linguagem não ocorre sem falhas e equívocos. Mas a materialidade do discurso se dá na produção de efeitos de transparência, unidade, evidência, mesmo que pelo apagamento ou negação do discurso outro. E o discurso outro segue produzindo sentidos, mesmo que pela ausência.

Anexa à CI-56 há uma tabela com dados estatísticos. Uma folha de capa apresenta o título “Dados estatísticos de 1896 a 1938”. Entretanto, na tabela aparecem apenas dados a partir do ano de 1931. Novamente, produz-se o efeito de apagamento. Como se nada tivesse sido produzido antes desta data, ou ainda que nenhuma sistematização desses dados tivesse sido realizada. O documento indica que somente em 1932, com a Seção Técnica passando a ser sediada no Museu, é que se concluíram, junto à vinda dos laboratórios, as instalações de luz, água e sanitárias no espaço. O efeito de evidência se solidifica pela imbricação dos argumentos da formalização do espaço de pesquisa científica e da melhoria de infraestrutura física.

No item (c) da CI-56, que trata do “Desenvolvimento do ensino profissional”, temos ainda que o Museu Florestal, inaugurado em 1931, já tinha por objetivo contribuir com a divulgação e o ensino da silvicultura. O texto dessa correspondência produz efeito de sentido de que, no caso do Serviço Florestal, do Museu e da silvicultura, a divulgação científica precede a própria pesquisa científica. Um possível

efeito de contradição é minimizado, visto que a discursividade do nosso corpus produz efeito de evidência de que a silvicultura não foi criada no e pelo Serviço Florestal, mas era uma prática já produzida alhures e que vinha constituindo historicidade em novo território.

No relatório Anual de 1939 (RA-39), repete-se o enunciado que dá sentido de supressão de déficit:

Como não existe em nosso país estabelecimento algum que ministre ensinos de silvicultura, o Serviço Florestal, por força maior, tem que preencher esta lacuna.

Essa missão didáticas, e experimental ao mesmo tempo, faz com que nossa repartição se distinga das suas congêneres dos demais países³⁶ (RELATÓRIO 1939, p. 4).

O texto produz o sentido de que a silvicultura era uma ciência vinda de fora e nova no Brasil. No Relatório Anual de 1939 (RA-39), Koscinski menciona a existência de instituições congêneres em outros países. Mas quais seriam essas congêneres? Na ficha funcional do engenheiro silvicultor encontramos a escola onde ele concluíra sua formação, na Áustria: Universität für Bodenkultur Wien (University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna)³⁷.

O efeito de contradição é produzido ao que Koscinski coloca que, apesar do déficit em relação ao ensino da silvicultura no Brasil, somente o Serviço Florestal conseguia aliar ensino e experimentação no mesmo estabelecimento (pela Seção Técnica Museu Florestal). O texto aponta para uma silvicultura que se historiciza no Brasil pela supressão do déficit, o que paradoxalmente possibilita a inovação em unir ensino e pesquisa dessa ciência. O efeito de sentido unidade, que caracteriza a silvicultura brasileira, se dá pela presença da educação. Canaliza-se pelo Museu Florestal, de modo mais específico, e pelo processo de exteriorização da ciência, de modo mais amplo, conforme segue em outro trecho:

Com o intuito de despertar o interesse geral pela silvicultura, demonstrando a riqueza das nossas madeiras, foi criado o Museu Florestal [...] O grandioso projeto do Museu Florestal, primeiro e único Museu deste genero na America do Sul, não se limitava tão somente à demonstração das madeiras, mas sim, também em iniciar o serviço

³⁶ Texto mantido conforme grafia original.

³⁷ Site da University of Natural Resources and Life Sciences: <https://boku.ac.at/en/>

científico da silvicultura, no que corrobora o “Correio Paulistano de 1 e 2 de novembro de 1929”³⁸ (RELATÓRIO 1939, p. 4).

No trecho acima também é possível identificar um dos traços dos discursos institucionais, que têm geralmente um caráter hiperbólico. As instituições exaltam a si próprias, sua atuação, seus profissionais de destaque ou seus equipamentos e, para isso, utilizam medidas de valor muitas vezes não verificadas.

De acordo com Pêcheux (2015, p.33-34), o Estado e as instituições funcionam como polos privilegiados de resposta à demanda do sujeito pragmático das coisas-a-saber, que são conhecimentos a serem geridos e transmitidos socialmente.

Assim, o Museu Florestal responde pelo Estado e pela instituição, funcionando como esse polo privilegiado de respostas no que se refere à produção científica da silvicultura e sua divulgação.

Os discursos institucionais dão sentido de completude. As instituições se encontram em polos privilegiados de administração dos sentidos, de coerção. Dão a ilusão de um discurso uno, de infalibilidade da ciência por elas praticadas, da técnica na qual se colocam como autoridade.

Então, em nosso caso, temos o “primeiro”, o “único” Museu Florestal. Em diversas instituições encontramos discursos semelhantes e que, muitas vezes, podem até aparecer em trabalhos acadêmicos, como ocorre na dissertação sobre Edmundo Navarro de Andrade (MARTINI, 2004), na qual há um capítulo com o título: “O Legado Maior de Edmundo Navarro de Andrade - O Museu do Eucalipto - O Único do Gênero no Mundo”. Discursivamente, o termo “gênero” possui equivocidade característica, pois, no sentido mais amplo, pode se referir ao tipo de Museu, e num sentido mais específico, pode valer o sentido da nomenclatura taxonômica, que classifica as espécies de eucalipto em um só gênero. Se considerarmos o sentido de gênero pela concepção do senso comum, podemos até mesmo dizer que o Museu Florestal e o Museu do Eucalipto são, apesar de suas particularidades, museus do mesmo gênero. Inclusive, verificando a documentação do Museu Florestal, encontramos as correspondências internas nº 43 e 44, do ano de 1938, referentes à entrega de relação de amostras de madeiras para o Museu Florestal do Instituto de Silvicultura de Tharandt, na Alemanha.

³⁸ Grifos nossos.

Nos textos analisados, não identificamos o efeito de literalidade na busca por uma identidade paulista, tão presente no interdiscurso. Não encontramos referências que evidenciem os paulistas, ou mesmo o estado de São Paulo, como os condutores desse processo inaugural da silvicultura, como pioneiros no que se refere às práticas técnicas e científicas com as quais trabalhamos. A referência é sempre em relação ao sentido de nação, como veremos no capítulo seguinte. O estado de São Paulo aparece enquanto governo, como administração, não como identidade. Embora o Serviço Florestal tenha sido fruto de uma busca do fortalecimento de identidade paulista pela ciência e pela cultura no século XIX, o Museu Florestal e a Seção Técnica de Silvicultura se concretizaram em um período da história do Brasil em que o sentimento de pertencimento ao estado de São Paulo e as instâncias de poder tensionavam-se peculiarmente.

Em 1930 teve início o Governo Provisório de Getúlio Vargas, que passou a nomear interventores federais para comandar o estado de São Paulo, substituindo o cargo até então designado presidente³⁹ no período republicano. O Museu Florestal foi oficialmente inaugurado em 1931 e Vecchi morreu no início de 1932. Cabral assumiu a diretoria do Serviço Florestal, criou a Seção Técnica de Silvicultura e Koscinski assumiu a chefia. Meses depois, ocorreu a Revolução Constitucionalista de 1932. Em 1934, ano do primeiro Código Florestal (Decreto nº 23.793), Vargas promulgou a nova Constituição Federal e instaurou o Governo Constitucionalista. A partir de 1937, iniciou-se o Estado Novo, que duraria até 1945. Os documentos que analisamos datam em sua maioria desse último período da Era Vargas.

O discurso fundador instala as condições de formação de outros discursos, “instituindo em seu conjunto um complexo de formações discursivas, uma região de sentidos, um sítio de significância que configura um processo de identificação para uma cultura, uma raça, uma nacionalidade” (ORLANDI, 2001d, p.24).

Há indissociabilidade entre o Museu Florestal e a silvicultura, embora tenham tido percursos de sentido e condições de produção diversos ao longo da história. O discurso do Museu funciona no discurso da silvicultura ainda que pelo já-dito esquecido e pela memória de arquivo que aos poucos vamos desvelando.

Façamos um breve desvio para falar um pouco da memória de arquivo e diferenciá-la da memória discursiva, da qual já falamos no capítulo 1.

³⁹ Equivalente ao governador dos dias atuais.

Em entrevista a Barreto (2016), Eni Orlandi define a memória de arquivo como “a que as Instituições (Escola, Museu, eventos, entre outros) praticam, alimentam, normatizando o processo de significação, sustentando-o em uma textualidade documental, contribuindo na individualização dos sujeitos pelo Estado.”

Orlandi (2015, p. 25) distingue o interdiscurso da memória de arquivo. Esta última representa o discurso documental, memória institucionalizada e que está disponível nos arquivos das instituições, sendo que nunca é esquecida, e para acessá-la é necessário que consultemos esses arquivos.

Conforme Guilhaumou et al. (2016), o arquivo não pode ser tomado como evidência. A abordagem da Análise de Discurso considera a complexidade do fato arquivístico:

O arquivo jamais é dado; à primeira vista, seu funcionamento é opaco. Todo arquivo, sobretudo manuscrito, é identificado pela presença de uma data, de um nome próprio, de um selo de instituição etc., ou ainda pelo lugar que ele ocupa em uma série. Para nós, essa identificação, essencialmente institucional, é insuficiente: ela não diz tudo sobre o funcionamento do arquivo, aliás, longe disso. [...] o arquivo não é o reflexo passivo de uma realidade institucional; ele é, em suas próprias materialidade e diversidade, organizado por seu campo social. O arquivo não é um simples documento do qual são retirados os referentes; ele permite uma leitura que revela dispositivos, configurações significantes (GUILHAUMOU ET AL., 2016, p.116).

O arquivo é constituído para ser lembrado por alguma razão. Representa, portanto, um processo de gestão da memória. Por ser memória que não se esquece, o arquivo é estabilizador dos sentidos.

A discursividade do Museu e do Serviço Florestal em relação à silvicultura às décadas de 1930 e 1940 produziu efeitos de sentidos que reverberaram até hoje no pensamento ambientalista, na engenharia florestal, e nos diz sobre a relação do paulista e do brasileiro com a natureza.

Ao longo de sua trajetória, o Museu e o Serviço Florestal vivenciam uma série de transformações na sociedade, algumas das quais posteriores ao período em que focamos nossa análise, entre as décadas de 1930 e 1940, mas que também reformulam sua discursividade e o efeito de leitura que temos hoje. Um exemplo é a transição da população brasileira, que na década de 1960 era majoritariamente rural e a partir da década de 1970 passa a ser de maioria urbana. Nesse período, também ocorre o fortalecimento dos movimentos ambientalistas, que ganham visibilidade a

partir de marcos como a Conferência de Estocolmo, em 1972, e décadas depois, com a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Eco-92).

Em novas condições de produção, a memória, constitutiva do sentido, vai sendo atualizada. Na concepção da Análise de Discurso, portanto, não há uma origem dos sentidos.

Em entrevista para Scherer (2004), Eni Orlandi fala sobre a noção de discurso fundador, busca desnaturalizar a ilusão de que há uma relação direta palavra-coisa na produção de sentidos e mostra como os efeitos de origem e de fundação são efeitos produzidos a partir de uma perspectiva da história:

Há discursividades que ainda não se apresentaram na história e, de repente, elas irrompem [...] Essa ideia, da fundação, como algo que irrompe, acontece, como algo que irrompe dentro de uma tradição, rompendo com essa tradição e instituindo, pela maneira mesma como se estabelece, uma tradição nova, não é que exista uma outra, ela produz o efeito de uma nova tradição, ela produz um passado para ela mesma (SCHERER, 2004, p.24).

Da mesma forma que não há uma origem dos sentidos, também não há uma origem dos sujeitos. Orlandi propõe uma relação entre sujeito e autor, na qual “O autor seria uma função sujeito na qual se realiza a ilusão de estar a origem” (SCHERER, 2004). Não se trata, portanto, de um sujeito empírico, mas de uma posição-sujeito. Em nossa análise, não tratamos do indivíduo Mansueto Koscinski, mas de uma posição que o sujeito ocupa na sociedade, afetado pela ideologia e pelas relações de força. Se tomamos seus textos como unidade de análise para compreender o discurso do Museu Florestal, da mesma forma, partimos dele para compreender quem é o sujeito da ciência naquela conjuntura e como esse sujeito afeta a produção de sentidos. E é disso que tratamos no capítulo a seguir.

5. SUJEITO DA CIÊNCIA

Neste capítulo, seguimos trabalhando com as condições de produção do discurso, agora tendo como enfoque a noção de sujeito. Buscamos compreender como se constitui o sujeito da ciência em São Paulo nas décadas de 1930 e 1940 e como ele produz sentidos em nosso objeto discursivo de análise: o Museu Florestal.

A ideologia é condição para constituição dos sentidos e dos sujeitos. “O indivíduo é interpelado em sujeito pela ideologia para que se produza o dizer” (ORLANDI, 2000, p. 46). Tanto o discurso quanto o sujeito são dispersos e o efeito de unidade, que dá a ilusão de evidência, “se constitui pela remissão a um conjunto de formações discursivas que funcionam com uma dominante” (Idem). A ideologia opera no sujeito pelo inconsciente produzindo sentidos de evidência pelos “esquecimentos”, fazendo com que o sujeito tenha a ilusão de ser a origem do dizer.

Já o autor representa a unidade e delimita-se na prática social como uma função específica desse sujeito. O sujeito está para o discurso (pelo real da dispersão, da incompletude) assim como o autor está para o texto (pelo imaginário de unidade, de coerência, de completude) (Idem, p.73). Pela dominância de uma formação discursiva, produz-se o efeito regido pelo imaginário, o que dá uma direção ideológica e uma ancoragem política: efeito de coerência.

Lagazzy-Rodrigues (2015, p.100) explica que “o termo função-autor retira da figura do autor qualquer caráter intrínseco e a situa na relação com a exterioridade que a constrói”.

Os textos que analisamos são em sua maioria assinados por Mansueto Estanislau Koscinski. Partimos de Koscinski para compreender o sujeito da ciência, visto que a noção de sujeito não remete ao indivíduo empírico, mas a um imaginário.

“A assunção da autoria implica uma inserção do sujeito na cultura, uma posição dele no contexto histórico-social” (ORLANDI, 2000, p.76).

O exercício da autoria é pautado pela legitimação. E a função-autor, em seu caráter institucional, tem decorrências jurídicas, denotando responsabilidade. Conforme Orlandi (2000, p.76), “o autor é o sujeito que, tendo o domínio de certos mecanismos discursivos, representa, pela linguagem, esse papel na ordem que está inscrito, na posição em que se constitui, assumindo a responsabilidade pelo que diz, como diz.”

Ao exercer a autoria, Koscinski respondia juridicamente e institucionalmente pelo que assinava, ao mesmo tempo que, interpelado por ideologias, assujeitava-se a determinados lugares de fala. Do lugar do cientista, do funcionário público, do imigrante. Parte da materialidade discursiva do Museu Florestal passa pelo discurso de Mansueto Koscinski. A ideologia e o político fazem parte da relação do sujeito com o conhecimento.

5.1. Sujeitos público-privados

O patrimonialismo presente no imaginário da administração pública interpela os indivíduos em sujeitos. Se, na prática da gestão pública, se faz significar um pré-concebido em que se confunde o bem privado e o bem comum, essa memória constitui materialidade também nos agentes do Estado.

A oposição entre público e privado surge na França e Inglaterra nos séculos XVII e XVIII. Público remetia a aberto à observação de qualquer pessoa, enquanto privado remetia a uma região protegida da vida (família, amigos). Em seguida, o sentido de público passou a significar o espaço de inevitável interação de uma diversidade de grupos sociais distintos. No século XIX, a partir da ascensão de um capitalismo industrial, há uma ressignificação desses sentidos e a vontade de controlar e moldar a ordem pública perde lugar para o desejo de se proteger dela. O público passa a ser considerado moralmente inferior. Percurso semelhante ocorre nos dicionários de língua portuguesa em relação ao termo “rua”. Em um primeiro momento, aparece como lugar ordenado, de passagem do cidadão. Depois, lugar de passeio onde se convive uma diversidade social complexa e onde irrompem conflitos. Por fim, no século XIX, passa a ser nomeada como espaço público em oposição ao privado (casa). Torna-se, de um lado, espaço de circulação, sem sociabilidade, e de outro, representação de uma classe “inferior” (NUNES, 2001, p.102).

Na década de 1930, no Brasil, os sentidos de público seguem funcionando pelo efeito da estratificação social. Com a proposta de universalização dos serviços públicos, proposta pelo governo Vargas, retoma-se o sentido de público pelo viés do ordenamento social, que funciona nesse contexto pela inclusão, pela integração dos marginalizados. O serviço público remete ao atendimento dessa classe “inferior”, até então, historicamente não contemplada. Por outro lado, segue produzindo sentidos a memória do modelo patrimonialista de administração pública do Brasil colonial, no qual os cargos públicos eram ocupados por membros da nobreza e, mais adiante, por

representantes das oligarquias. Se o imaginário do serviço público nesse contexto de nosso recorte remete ao projeto de atendimento a uma classe “inferior”, o imaginário do servidor público, conforme veremos a seguir, remete em nosso objeto de análise a sujeitos pertencentes a classes privilegiadas.

No RR-36, há um destaque no texto para a parceria entre o referido Instituto de Organização Racional do Trabalho (Idort) e a Seção Técnica, conforme segue: “Quanto à publicidade e propaganda científica, continua a colaboração com o Instituto Idort, sendo publicado 6 artigos na revista “Idort” sobre racionalização da Silvicultura”⁴⁰ (p.2). Na lista de publicações apresentadas na CI-56, entre outras, constam artigos publicados na Revista Idort.

À página 6 do Correio Paulistano de 21 de julho de 1937, está anunciada palestra de Koscinski sobre racionalização do trabalho e silvicultura, em reunião do Conselho Consultivo do Idort. No texto, o engenheiro silvicultor é credenciado não apenas como funcionário do Horto Florestal de São Paulo, mas também como membro-fundador do Idort.

O livro RF-46 utiliza fotos de alguns plantios da Companhia Melhoramentos, inclusive de produção de celulose. O referido livro foi publicado pela “Edições Melhoramentos”.

Nosso corpus permite constatar que Koscinski tinha articulação com diferentes instituições privadas que possibilitavam que ele produzisse publicações sobre as pesquisas e atividades que desenvolvia no setor público.

O mesmo padrão pode ser observado décadas antes em relação à atuação de Edmundo Navarro de Andrade. Na publicação “Manual do Plantador de Eucalyptos”, à qual tivemos acesso pelo exemplar disponível na biblioteca do Instituto Florestal, o engenheiro agrônomo assina tanto como Diretor do Serviço da Companhia Paulista de Estradas de Ferro quanto como Chefe do Serviço Florestal do Estado de São Paulo.

Os exemplos de Navarro de Andrade e Mansueto Koscinski nos permite explicitar as diferentes formações ideológicas que os atravessam e os tornam sujeitos equívocos. São sujeitos do funcionalismo público, onde o privado se faz extremamente presente. Também são sujeitos da ciência, cujo imaginário tensiona o público e o privado.

⁴⁰ Mantida a grafia conforme original.

Retomando Koscinski, a estrutura de governo também dava a ele as condições de, como funcionário público, fazer suas publicações, visto que vários dos trabalhos de sua autoria, alguns inclusive constituindo nosso corpus, foram editados pela Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria de Agricultura do Estado.

As articulações intragovernamentais constitutivas desses sujeitos também se fazem presentes no nosso corpus. Na CI-56, quando são listadas as linhas de pesquisa do Serviço Florestal, o primeiro item enuncia “Botânica Florestal com identificação e classificação das essências próprias para reflorestamento (esta última em colaboração com o Instituto Biológico)”. Em ARF-40, Koscinski cita a autoridade de Frederico Carlos Hoehne, que atuou no Instituto Biológico e que viria a ser o fundador do Instituto de Botânica.

Retomado o fato de que na CI-56 Koscinski afirmava que em 1927 começavam as pesquisas em silvicultura, produzindo o efeito de ciência nova tendo a publicidade como condição, é importante mencionar José Reis, considerado o pioneiro da divulgação científica no Brasil. Conforme Mendes (2006), em 1932 Reis publicou seu primeiro texto de divulgação científica. Reis ingressou em 1929 no Instituto Biológico, instituição vinculada (à época) à mesma secretaria de Estado que o Serviço Florestal, onde trabalhou por 29 anos. Não encontramos textos que relacionem diretamente José Reis e Mansueto Koscinski⁴¹, mas eles foram contemporâneos e, dado o tamanho da comunidade científica da época e a relação entre suas instituições, certamente estiveram em contato.

Reis também atuou em campo junto a produtores rurais. No verso do livro RF-46, há uma lista de 18 livros publicados pela Melhoramentos, da série Criação e Lavoura, “com todos os ensinamentos necessários à vida rural. Volumes de inestimável valor, assinados cada um deles pelos melhores técnicos no assunto que tratam.”⁴² Quatro⁴³ das cinco primeiras edições são assinadas ou adaptadas por José Reis e uma delas é de autoria de Koscinski.

José Reis produziu em sua longevidade⁴⁴ uma vasta obra de divulgação científica. Podemos aplicar o conceito de “nome de autor” a esse conjunto de obras e ainda afirmar que se trata de um “fundador de discursividade”, dada sua

⁴¹ Para isso acreditamos ser necessária a construção de outro corpus, a partir de outros arquivos, como o do Instituto Biológico, ou mesmo a vasta obra de textos de divulgação científica de José Reis.

⁴² Mantida a grafia conforme original.

⁴³ Essas publicações de José Reis têm enfoque na produção de aves.

⁴⁴ Falecido em 2002, aos 94 anos.

imprescindibilidade para a compreensão da historicidade da divulgação científica no Brasil. Esses conceitos foram definidos por Foucault em palestra, no ano de 1969, transcrita no texto “O que é um autor” (FOUCAULT, 2001):

[...] na ordem do discurso, pode-se ser o autor de bem mais que um livro - de uma teoria, de uma tradição, de uma disciplina dentro das quais outros livros e outros autores poderão, por sua vez, se colocar [...]. Esses autores têm de particular o fato de que eles não são somente os autores de suas obras, de seus livros. Eles produziram alguma coisa a mais: a possibilidade e a regra de formação de outros textos (FOUCAULT, 2001, p. 285).

A morte precoce de Kosciński em 1951 representou uma interrupção em um gesto de autoria, em que sua ausência nos anos que se seguiram também produziu significação para a divulgação científica. Produziu efeito do que esse autor poderia ter sido para a divulgação científica. Talvez um fundador de discursividade.

5.2. O sujeito da ciência branco

Orlandi (2003) entende que há no discurso da ciência uma necessidade de unidade. As instituições de pesquisa, as regras e os procedimentos científicos, numa perspectiva internacional, correspondem a uma necessidade de validação para/da comunidade científica. Os cientistas brasileiros, para se legitimarem intelectualmente, precisam citar algum importante autor estrangeiro, mas dificilmente são citados por um estrangeiro caso seus dizeres tenham nascido no Brasil. O funcionamento ideológico, que a autora denomina “colonização científica”, tem como base de funcionamento duas mistificações: ou se diz que nós, brasileiros, somos extremamente “criativos” e, desse modo, abrimos mão de nossa inserção na vida científica explícita; ou que somos legitimados quando citamos um estrangeiro para nos tornarmos aceitáveis pelas nossas formulações.

A autora descreve a relação de colonizado e colonizador científico entre nós, os brasileiros, e eles, os estrangeiros, com uma metáfora bastante cara ao nosso tema de pesquisa:

Ele colhe ideias como quem, no século XIX, colhia diferentes espécies de plantas para classificar ou, indo mais longe no tempo, como quem nomeia o que encontra nessas terras “virgens”. Intelectualmente, continuamos terra virgem. Nossas ideias são nomeadas sem nós. [...] Ao modo da colonização, somos apenas acréscimos, especificidades “culturais” que se juntam à história científica dos países de primeiro mundo com “dados”. De certo modo, somos parte da experiência

científica lá. [...] nessas condições, pensando discursivamente, não há lugar para o sujeito de ciência “daqui”. [...] Mesmo quando, reconhecidamente, temos nossas ideias, o intelectual que se (des)preza, no Brasil, procura aproximar suas ideias das ideias já ditas no “exterior” (ORLANDI, 2003, p.15).

Para Morello (2003), uma contradição fundamental atravessa a significação das ideias no Brasil, pois ao se produzirem historicamente, recebem “uma qualificação que justamente as des-historiciza, porque as coloca numa relação com um saber já constituído alhures e numa demanda específica com um ideal científico jamais atingido”.

Orlandi (2003) propõe que consideremos o “equívoco” como parte fundamental da construção da ciência, porque por ele é possível irromper um outro sentido, fazendo a ciência fazer outro sentido e possibilitando que sejamos sujeitos da ciência em nossas funções-autor, produzindo uma história do conhecimento com nossas formulações.

Assim como a constituição dos sentidos das ciências em nosso país passa pelos imaginários da colonização e do processo de descolonização, o assujeitamento dos cientistas no Brasil e o caso da silvicultura também funcionam pela interpelação de formações discursivas equívocas que tensionam a formação identitária do povo brasileiro.

Burke (2017) entende que

[...] as humanidades e mesmo as ciências sociais estavam mais enraizadas nas culturas nacionais do que as ciências da natureza. Como resultado, elas não viajaram com a mesma facilidade, talvez à exceção da economia. No curto prazo, as diferenças culturais muitas vezes provocaram mal-entendidos, como ainda veremos. Já no longo prazo, pode-se dizer que os recém-chegados conseguiram fazer maiores contribuições a suas disciplinas nos países de acolhida exatamente por serem diferentes. Eles sabiam coisas diferentes, faziam perguntas diferentes, empregavam métodos diferentes e, em suma, ofereciam abordagens alternativas àquelas que dominavam o campo do saber em seu novo lar.” (BURKE, 2017, p. 199-200)

Conforme vimos no capítulo 3, Pechêux apud Orlandi (2001b, p. 22) entende que “há indissociabilidade entre ciência, tecnologia e administração (governo)”.

A presença do estrangeiro em cargos de destaque é recorrente na estrutura institucional que conduz à constituição do Museu Florestal. Apenas citando alguns exemplos, em relação à Comissão Geográfica e Geológica, tínhamos o estadunidense Orville Derby e o sueco Alberto Löfgren. O português Octávio Vecchi deu corpo ao

Museu Florestal e, após sua morte, o polonês Mansueto Koscinski chefiou o espaço, tendo como sucessor o monge beneditino alemão Dom Bento Pickel.

Para Burke (2017), muitos imigrantes (exilados ou expatriados), alcançaram o sucesso integrando a cultura de sua terra de origem à cultura do local para onde migraram. Contribuíram tanto com a produção quanto com a circulação do conhecimento. Mais do que informação, traziam modos de pensar diferentes daqueles predominantes no país em que chegavam. Segundo o autor, ocorre um processo de dupla “desprovincialização”, onde tanto o imigrante quanto o anfitrião tomam consciência de seu provincialismo, até então inconsciente. O imigrante traz consigo um capital cultural diferenciado, além de lhe ser possível um olhar distanciado acerca das questões pertinentes ao novo país. Desse modo, com um olhar bifocal, o imigrante atua em um processo de integração e hibridização de duas tradições.

Mansueto Koscinski era poliglota. Trazia consigo tanto capital cultural com os idiomas em que era fluente, inclusive o português, quanto capital científico, pela silvicultura. Encontramos nos arquivos do Museu Florestal uma ficha funcional de Koscinski, do ano de 1939. Nesta, informa-se que o referido funcionário entendia italiano, “hespanhol”, “slovaco”, ucraniano, latim e tcheco, e falava⁴⁵ português, francês, alemão, polonês, russo.

Burke (2017) defende que uma das maiores dificuldades que os imigrantes passaram se deu em relação a um novo idioma e que, entretanto, no caso dos acadêmicos, essa dificuldade foi amenizada pelo fato de o latim ser língua oficial e o francês ser geralmente entendido pela comunidade científica. Ainda segundo Burke (2017), apesar da importância dos textos e outros objetos, a disseminação dos saberes e as inovações foram melhor propiciadas pelos encontros face a face.

O assujeitamento, que faz o sujeito significar na sua relação com a exterioridade, coloca o indivíduo em uma “posição”. E essa posição de sujeito também é constituída pela equivocidade, na qual o sujeito não tem acesso ao todo que o constitui (ORLANDI, 2000, p. 48-49). Koscinski fala do lugar do cientista, do lugar do funcionário de governo, do lugar do chefe de seção. Fala também do lugar do estrangeiro e do imigrante europeu.

A figura do imigrante aparece no tríptico de Helios Selinger (Figura 9), bem como a colonização e outros personagens presentes no imaginário do brasileiro, como

⁴⁵ Entendemos “falar” no sentido de “ser fluente em”.

o indígena e o escravo. A obra em óleo sobre tela apresenta três momentos da história paulista. Na primeira tela, que representa a chegada de Martim Afonso ao litoral de São Vicente, temos a figura do colonizador e de um escravo negro. Na segunda, representando a Bandeira chefiada por Fernão Dias Paes Leme, além da figura do bandeirante, aparece novamente o negro e agora o indígena. Na terceira tela, em que significa o progresso urbano, oscilando entre o contemporâneo e o futurista, já não há mais as figuras nem do negro, nem do indígena, e o trabalhador braçal é representado pelo imigrante.

Entendemos que a figura do branco que aparece na terceira tela remete ao imigrante pela relação da obra, enquanto acontecimento discursivo, com suas condições de produção. As telas foram pintadas entre 1928 e 1929. A terceira tela remete a um período de urbanização e industrialização, processos que ocorreram no final do século XIX e início do século XX, período em que a imigração se intensificou no Brasil. A própria construção do Museu Florestal personifica o desejo de imigrantes (Löfgren e Vecchi).



Figura 9. Tríptico de Helios Seelinger

O discurso do Museu Florestal é atravessado por diversas outras formações discursivas, como a da arte e a da ciência. A figura do negro e do indígena significam no Museu pelo discurso artístico, mas são apagadas no discurso científico.

No artigo 2º do Decreto nº 5.176, de 1931, que lista as incumbências da Diretoria de Publicidade Agrícola, destacamos o seguinte parágrafo:

§ 11.º - Desenvolver o serviço de permutas de publicações com os países cultos, e respectivas colônias, acompanhando, o quanto possível, o movimento bibliographico universal, no tocante á evolução da agricultura, pecuaria, industria, commercio e assumptos correlatos;⁴⁶

A colonização produz efeito de sentido não apenas como memória significativa, mas é também condição de produção do discurso enquanto contexto situacional, do presente, da estrutura das instituições. Embora no Brasil o processo de colonização significasse, à década de 1930, pela relação com o imaginário, a menção às colônias no Decreto aponta para o fato de que o colonialismo produzia outros efeitos de sentido em outros países. As diferentes condições de produção desses outros lugares produzem efeitos de sentido mais coercitivos, onde as relações de força ficam mais explícitas, com o silenciamento do processo de descolonização.

Pelo deslize metafórico que podemos realizar a partir do jogo entre as palavras, os ditos países cultos produzem efeito de sinonímia com colonizadores. Já em relação às colônias, o sentido desliza para países incultos. Contrapõe-se a cultura dos países colonizadores à falta de cultura dos países colonizados. Às colônias relega-se o vazio, o déficit. Outro deslizamento produz para colonizador o sentido de europeu. Há ainda uma relação de determinação das colônias em relação aos países cultos, pelo adjetivo “respectivas”. Desse modo, a discursividade do texto funciona pela filiação ao imaginário do eurocentrismo e pelo efeito de que há ausência de conhecimento nos países colonizados e que essa carência deva ser sanada pelo europeu.

O decreto menciona ainda o “Movimento bibliográfico universal” como subsidiário aos objetos de permuta, produzindo o efeito de universalidade a esse conhecimento e apagando as relações de força, apagando o fato de que o conhecimento a circular é politicamente e ideologicamente orientado, filiando-se aos sentidos do colonialismo e do eurocentrismo.

⁴⁶ Mantida a grafia conforme original. Grifos nossos.

Conforme já mencionamos, na palestra ARF-40 Koscinski apresenta a silvicultura como uma ciência nova, mas antiga no mundo. Nesse texto ele também indica que, apenas no que se refere à literatura científica alemã, já existiam 517 obras com cerca de 1500 volumes sobre o tema (p.19). Em nenhum momento são citados os povos tradicionais da América ou do Brasil. O discurso da palestra também se filia aos sentidos do colonialismo e do eurocentrismo, produzindo o efeito de apagamento dos povos indígenas.

No texto da palestra, Koscinski defende que a fatura de madeira e grandes extensões de matas nativas são o principal fator para que uma ciência tão antiga⁴⁷ quanto a silvicultura “não conseguisse ainda *convencer certos países* quanto à utilidade de aplicação de resultados das suas pesquisas para solucionar os “problemas florestais”⁴⁸ (Idem, p. 19).

Pelo mecanismo de deslize metafórico entendemos que “certos países” remete a países subdesenvolvidos, não europeus, colônias, num sentido mais amplo (e aqui incluímos os países da América do Sul à época, apesar de formalmente independentes). A utilização do verbo “convencer” apaga as relações de força, dando o sentido de liberdade, produzindo a ilusão de que há uma vontade por parte desses países outros que não os europeus, de que há liberdade de escolha para os oprimidos. Entretanto, o trecho do decreto da DPA que delimita uma relação de determinação entre esses países, que os configura entre colonizadores e colonizados, dominadores e dominados, faz significar também o processo violento e de silenciamento do discurso outro que marca qualquer colonização.

Conforme vimos no capítulo anterior, na CI-56, no item “Estações Experimentais”, o discurso de fundação de um novo campo de pesquisa demarca o território geográfico, destacando o Museu como a primeira estação experimental de silvicultura de toda a América do Sul.

A produção do conhecimento historiciza-se no Brasil filiando-se aos sentidos do eurocentrismo e dos processos de colonização e descolonização. O mesmo acontece no caso da ciência da silvicultura.

⁴⁷ O autor cita o uso da madeira e o culto às árvores e às florestas em diversas passagens históricas, literárias e filosóficas, desde a Grécia Antiga, passando pelo Império Romano, pela Idade Média, até o início do século XX.

⁴⁸ Destaque nosso.

Analisando o livreto NPSP-38, nos atentamos à apresentação feita por Mario de Sampaio Ferraz, Diretor de Publicidade Agrícola da Secretaria de Agricultura. Tomemos alguns trechos:

(1) Pelas origens historicas e ethnicas não somos um povo lá muito amante das arvores.

(2) ...quem quiser vêr por ahi muita devastação desnecessária, trate de ver as cousas como viu o inteligente britannico Visconde de Wellington, que ainda recentemente nos fez uma bôa visita, voando, de avião, sobre quasi todo o Estado, impressionando-se profundamente com a immensa área devastada e a injustificável falta de replante.

(3) Devemos reconhecer, por ser de justiça, que cabe a ilustres naturalistas de além-mar, os primeiros brados eloquentes, concitando o Brasil a defender e a proteger, o quanto possível, os riquissimos patrimonios do seu maravilhoso reino vegetal. Quem não os conhece? O grande Martius, Regnell, Saint Hilaire, Riedel, Lund, Gardner, Tohl, Löfgren e tantos outros.

(4) Após o bom exemplo desses pioneiros surgiu uma pleiade brilhante de brasileiros - Armond, Frei Allemão, Conceição Velloso, Frei Leandro Sacramento, Caminhoá, os irmãos Peckolt, Barbosa Rodrigues, Costa Senna, Vecchi, Frederico Carlos Hoehne, José Mariano Filho, Navarro de Andrade, Pio Corrêa, Mansueto Koscinski e tantos outros.⁴⁹

A discursividade do texto de Mario de Sampaio Ferraz produz efeito de sentido de que a ciência da silvicultura só foi possível no Brasil por conta da contribuição de pioneiros europeus. Em (1) as origens étnicas e históricas aparecem como determinantes dessa condição de subordinação. Em (2) o estrangeiro como autoridade credenciada. Em (3) produz-se o efeito de apagamento de personalidades brasileiras, a exemplo de membros da Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo. Em (4) personalidades estrangeiras são citadas como brasileiros.

Visando responder quais são os sentidos dessas origens étnicas e históricas enunciadas em (1), às quais imputa-se responsabilidade acerca do problema florestal, jogamos com a equivocidade do enunciado. Em relação à origem étnica, partimos do

⁴⁹ Grafia mantida conforme original.

habitante nativo, o indígena. Em relação à origem histórica (ainda que essa concepção apague o fato de que os povos americanos pré-colombianos também faziam história), temos os povos europeus. O percurso da história une esse habitante original não apenas ao europeu, mas também ao africano, trazido pelo tráfico de escravos, e bem mais tarde, ao asiático. O europeu significa no texto pelo equívoco que, de um lado o coloca como pioneiro em relação à proteção da natureza no Brasil, e de outro, como responsável pelo atraso no país em relação a essa mesma questão, visto que faz parte das origens históricas e étnicas. Entretanto, essas origens significam também pela mestiçagem. Importante considerar que os sujeitos de 1938 eram fortemente interpelados pela noção de eugenia.

O sentido de “origem” se contrapõe a pioneirismo no texto. A falta de amor às árvores do povo mestiço significa como o mau exemplo ao se contrapor ao bom exemplo dos naturalistas ilustres do além-mar. O texto produz efeito de negação do indígena e da mestiçagem.

Assim, no âmbito da Secretaria de Agricultura e do Serviço Florestal, o sujeito do funcionalismo público se constitui interpelado pela colonização e pelo eurocentrismo. E essas formações ideológicas também interpelam o sujeito da ciência.

Em (3), ao listar os pioneiros da proteção da natureza no Brasil que vieram do além-mar, cita, entre outros europeus, o sueco Albert Löfgren, membro da Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo e cuja atuação naquela instituição possibilitou a criação do Parque Estadual que hoje leva seu nome e onde se localiza o Museu Florestal. A CGG de fato possuía estrangeiros, como seu primeiro presidente, o estadunidense Orville Derby. Mas tinha em seu corpo técnico ilustres membros nascidos em território brasileiro, como Theodoro Sampaio, que era negro.

Em (4), Ferraz coloca Vecchi e Koscinski como brasileiros. De um lado, o texto pode produzir o efeito de falha, também constitutiva da língua e do discurso. O primeiro era português e o segundo, polonês. Por outro lado, ambos passaram por processos legais de naturalização para o exercício de seus cargos. Entretanto, esses fatos nos levam a uma questão discursiva na qual os sujeitos se constituem em relação às condições de produção. Enquanto o local geográfico de nascimento ou uma formalização burocrática determinam uma nacionalidade empírica do indivíduo, o sujeito do discurso se constitui pelo imaginário.

5.3. O sentido de brasilidade e cidadania pela conjunção de produto brasileiro (floresta) e mente estrangeira (ciência)

Os documentos que analisamos são das décadas de 1930 e 1940. Tanto o regime de governo de Getúlio Vargas quanto os conflitos bélicos na Europa tornam-se inevitáveis na composição das condições de produção da constituição dos sentidos e dos sujeitos no Brasil à época.

Em RF-46, temos os seguintes enunciados:

- (1) A prática do reflorestamento não pode ser, de maneira nenhuma, adiada por mais tempo. Contribuir para ele é dever de todo brasileiro que realmente ama sua pátria (p.13).
- (2) [...] a floresta constitui verdadeira utilizadora e protectora da água⁵⁰ (p. 19).
- (3) Sem água, não pode haver civilização (p. 22).

O texto produz efeitos de determinação entre a floresta, a identidade nacional e a civilização, sendo a primeira a condição para as outras duas, que funcionam como sinônimos. Se em (2) e (3), floresta funciona pelo efeito de condição para civilização, em (1) temos o reflorestamento como condição de um tipo de civilização específica: a brasileira. No primeiro enunciado, não apenas a floresta, mas a ciência florestal⁵¹ é condição. O discurso científico é atravessado por outros discursos. A memória de ressignificação da identidade paulista e dos bandeirantes funciona no trecho, ao passo que o enunciado produz o sentido de controle da natureza pela técnica, não mais pela força bruta. O discurso nacionalista, forte no imaginário getulista, também funciona no fragmento, de modo que apaga a evidência desse imaginário paulista, mas que segue significando, e ressignifica esse bandeirismo paulista do século XIX para um bandeirismo do século XX que abrange a nação.

Abaixo, seguem outros trechos da apresentação de Mario Ferraz de Sampaio do livreto NPSP-38:

⁵⁰ Grafia mantida conforme original.

⁵¹ Tomemos para este trecho da análise reflorestamento e silvicultura como sinônimos, mas sabendo que o reflorestamento é parte da silvicultura.

O culto da natureza vive aqui mais de palavras do que de actos concretos. Óra é o poeta que canta a formosura dos ipês, óra é o orador que declama [...] Mas a verdade é que tanto os ipês como os jequitibás frondosos continuam a levar machadadas e nem os poetas, nem os oradores correm em sua defesa... O lavrador, então, é peor que o poeta. Enquanto este é geralmente uma inoffensiva, o fazendeiro, pelo contrário, é o homem terrível que, sem mais aquella, sem necessidades maiores, não trepida em abater uma floresta de cabreúvas para em seu lugar, plantar uma roça de amendoins...⁵²

[...]

Si ha campanha que mais se bata pelos característicos naturaes da terra brasileira, si ha campanha que mais lhe avivem as paisagens e os coloridos, que fallam aos nossos corações, é certamente essa que protege e defende os elementos que compõem a physionomia, a própria imagem da Pátria - o seu sólo, a sua flora e a sua fauna.

Mais do que uma simples campanha de ensino e protecção - ela realiza obra de profundo senso nacionalista. Arrancae do nosso chão o seu rico manto esmeralda, deixae que cáiam, para sempre, as árvores sob cujas frondes crescemos e prosperamos - logo teríamos vastos e novos desertos, vastos e novos carrascaes, mas o Brasil, o verdadeiro Brasil, teria desaparecido!...

Como tivemos ocasião de repisar, alhures, - a árvore surgiu, no reino vegetal, para ser ou conservada ou explorada racionalmente, conforme os casos. Mas a barbaridade está na destruição injustificada e na criminosa falta de replante. Ahi estão os verdadeiros inimigos do Brasil, tão perigosos como os que mais o sejam. Os políticos passam, o paiz muda de mãos, mas continúa. Mas sem árvores, sem vegetação rica e util, sem climas saudaveis, sem homens robustos e satisfeitos, o Brasil não continuará.

Os botanicos e silvicultores devem tomar, na nossa terra, a posição que lhes compete - a de combatentes da primeira linha⁵³.

O segundo parágrafo do fragmento acima associa as fisionomias da natureza à própria imagem da pátria, produzindo efeito de sentido de identidade nacional, cuja condição de unidade é a protecção desses recursos. Nos parágrafos seguintes, o uso racional desses recursos aparece como condição *sine qua non* para a continuidade da nação. O texto produz efeito que equipara a protecção da natureza à protecção do país. O processo de federalização de Vargas é constitutivo dos sentidos do fragmento, no qual se produz o efeito de que, pelas paisagens naturais se obtém a unidade nacional. O tom ufanista, característico de empreitadas nacionalistas, também produz sentidos. No quarto parágrafo, a destinação desses recursos é dicotomizada entre

⁵² Grafia mantida conforme original.

⁵³ Grifos nossos.

duas possibilidades: o uso racional (exploração) e sua proteção⁵⁴. Ainda no mesmo parágrafo, ao se referir à “vegetação rica e útil” e aos “climas saudáveis” o autor fala do que hoje designamos serviços ecossistêmicos (ou serviços ambientais), que são benefícios, não necessariamente financeiros, que as florestas fornecem, como regulação do clima, purificação do ar, entre outros.

Nos dois últimos parágrafos do texto, a má administração desses recursos aparece como crime. O autor é interpelado pelo imaginário do belicismo e, em seu discurso, os lavradores, reescriturados⁵⁵ por elipse, são colocados como inimigos da nação e os botânicos e silvicultores (cientistas e práticos), como combatentes da linha de frente, agentes de transformação desses inimigos em aliados. No que se refere à defesa do patrimônio natural, os imaginários do fascismo, do militarismo funcionam no discurso pela iminência da guerra na Europa e do Estado Novo no Brasil. Também funciona no texto um imaginário de Estado policial, que produz sentidos a partir da ressignificação do sentido de público na Era Vargas, na qual se retoma uma busca pela ordem pública enquanto política de governo.

A discursividade desse texto funciona pelo modelo de déficit de divulgação científica, que pressupõe que o público (no caso, o lavrador) é leigo e cabe ao representante da ciência (no caso, o extensionista) levar o conhecimento para sanar essa ignorância. O fazendeiro, mais do que apenas ignorante, vazio, é retratado como “homem terrível”. Deve ser consertado para ser retirado da marginalidade. Esse processo deverá elevar o então analfabeto científico, pelo conhecimento e, consequentemente, pela prática racional, ao status de cidadão e também à condição de brasileiro. Só se chega à cidadania pela ciência. Somente é possível vivenciar o verdadeiro espírito de nação pela proteção de seus recursos naturais, que passa pela prática da silvicultura. Só há nação pela ciência.

O autor ainda menciona que os políticos que têm o país nas mãos passam, mas o Brasil continua. Mas que não continuará, caso haja a devastação das matas. Ferraz enaltece a ciência frente à política. Se, de um lado, a discursividade desse trecho apaga o político da ciência, de outro, afirma uma posição de resistência.

⁵⁴ Nos aprofundaremos nesta questão no capítulo seguinte.

⁵⁵ A reescritura é trabalhada por Guimarães (2017) na Semântica da Enunciação. O autor a considera como um procedimento de deriva, na qual a enunciação rediz insistentemente o que já foi dito e, ao fazer interpretar algo como diferente, atribui algo ao reescriturado.

O discurso de Mario de Sampaio Ferraz produz efeito de contradição no qual tensionam-se o nacionalismo e o imaginário de país colonizado. Posições-sujeito equívocas se constituem: o nacionalismo ufanista e o complexo de vira-lata.

Em ARF-40, o discurso nacionalista se faz presente na exaltação da disciplina militar pelo “Amôr à Pátria”, produzindo equivocidade em contraposição à concepção de que a silvicultura ainda era subdesenvolvida no Brasil.

Analisamos o Relatório da Seção Técnica do ano de 1939 (RA-39):

O Relatório torna-se, pois, um documento valioso para o futuro, pois é a prova de que o referido funcionário ou repartição possui o senso de responsabilidade perante a Nação, que lhe confia os seus bens e nêlo deposita uma parte do seu futuro.

Considero, pois, obrigação sagrada o arquivamento deste documento que foi composto com dados reais⁵⁶ (Relatório 1939, p.3).

Uma formação discursiva é atravessada por várias outras formações discursivas. O discurso de Koscinski é atravessado pelos discursos jurídico/administrativo, ao apresentar o relatório como prova, e religioso, ao tratar o manejo do arquivo tal qual ele sugere, com obrigação sagrada. O discurso nacionalista aparece novamente ao depositar nos funcionários a responsabilidade em relação ao futuro da nação, por meio da administração de seus bens. A burocracia, outra marca da Era Vargas, também se faz presente. O jogo da língua os permite identificar esse sujeito do capitalismo, livre e ao mesmo tempo submisso, com seus direitos e deveres⁵⁷.

A ciência da silvicultura, proposta pelo Serviço Florestal, não se constitui sem ser afetada por instituições como o Estado e a Igreja. Da mesma forma, o sujeito de ciência não se constitui sem ser afetado pelos discursos dessas instituições.

Se, de um lado temos um sujeito determinado historicamente, interpelado pela ideologia por suas inscrições em diferentes formações discursivas (ORLANDI, 2000, p. 46-47), de outro, esse sujeito sofre processos de individualização pelo Estado (Idem, p. 51).

Os efeitos de sentido dos discursos “resultam da relação entre sujeitos simbólicos que participam do discurso, dentro de circunstâncias dadas”. O sujeito,

⁵⁶ Mantida a grafia conforme original. Grifos nossos.

⁵⁷ A forma histórica do sujeito da nossa sociedade contemporânea é a do capitalismo. Trata-se de um sujeito ao mesmo tempo livre e submisso. Diferentemente do sujeito-religioso da Idade Média, o sujeito-jurídico da modernidade tem uma subordinação menos explícita (ORLANDI, 2000, p.50-51).

constituído pela memória discursiva, e a situação constituem as condições de produção do discurso. Em outras palavras, o texto não significa por si, mas na relação com sua exterioridade (ORLANDI, 2015, p. 17). Koscinski e Sampaio são assujeitados pelo nacionalismo.

Koscinski defende que somente pela silvicultura se atinge a plena brasilidade. Como representante maior dessa ciência a qual coloca como condição para pertencimento à nação, Koscinski fala do lugar social do brasileiro. Entretanto, atravessado pelo colonialismo, apresenta a silvicultura como prática já estabelecida em outros países, mas recente no Brasil. Desse modo, há equivocidade da posição-sujeito, pois Koscinski fala do lugar do estrangeiro que traz do exterior a determinação para a própria identidade nacional do país. A brasilidade só se torna possível pela ciência estrangeira, pela ciência nova, já que a cidadania é considerada um bem ainda não atingido.

6. OS SENTIDOS DA SILVICULTURA PAULISTA

O Museu Florestal é um acontecimento na constituição da silvicultura enquanto campo do saber no Brasil. Analisamos anteriormente a relação dessa ciência com a memória discursiva, no âmbito institucional do Serviço Florestal, trabalhando as noções de apagamento e de fundação. Também buscamos compreender como se constitui o sujeito de ciência em nosso recorte. Seguimos aqui a análise visando entender, pelo gesto de autoria de Mansueto Koscinski, como a significação da silvicultura constitui essa “nova” área do conhecimento.

Em ARF-40, o autor discorre brevemente sobre o termo silvicultura. Segundo ele, havia uma confusão por parte dos agrônomos que a entendiam erroneamente como “agronomia aplicada”, ou ainda “agricultura aplicada”. Koscinski (1942, ps. 12 e 13) parte da concepção de que a agronomia é uma ciência e a agricultura é a aplicação da agronomia e, fazendo uma transposição para silvicultura, lamenta o fato de a língua portuguesa não possuir terminologia para designar a ciência da silvicultura. Aponta que, nas línguas alemã e francesa, há diferenciação entre a silvicultura enquanto ciência básica e ciência aplicada⁵⁸. Entretanto, em nosso idioma, o português, não há essa diferenciação. Em ambas as traduções, a aplicação prática dessa ciência florestal remete à economia.

No capítulo 4, ao tratarmos sobre memória, vimos que os objetivos dos levantamentos da CGG em relação aos recursos naturais, subsidiando a agricultura, a indústria e o escoamento da produção, evidenciam ainda o viés econômico da empreitada, o que produz sentidos na discursividade do Museu Florestal e também da silvicultura como memória significativa.

6.1. Dicotomias do utilitarismo

Analisamos o Resumo do Relatório de 1936 (RR-36). Nele (1936, p.2), os principais fins do Serviço Florestal são divididos em “Protecção das mattas naturaes” e “Fomento do reflorestamento”.

Em relação à primeira finalidade, de protecção, temos um visão não-exploratória, apesar de ainda utilitarista e voltada a servir o ser humano de algum

⁵⁸ Em alemão, *forstwissenschaft* designa a silvicultura enquanto ciência pura e *forstwirtschaft* enquanto ciência aplicada. Em francês, temos *ylviculture* e *économie forestière* (1942, p. 13).

modo, atendendo à utilidade pública em questões de saúde (regulação do clima), bem-estar (lazer) e segurança (prevenção de desastres, como deslizamentos de terra). Há inclusive referência no texto à proteção de bosques ou árvores de valor histórico. Poderíamos dizer que, na década de 1930, já se falava sobre o que hoje denominamos serviços ecossistêmicos, ou serviços ambientais⁵⁹. Referente ao reflorestamento, as atividades de pesquisa da Seção Técnica, conforme trecho do documento que destacamos abaixo, visam resolver os seguintes problemas:

- a) - Como reflorestar?
- b) - Que resultado prático oferece o reflorestamento para o capital particular e colectivo?
- c) - Que garantias para a execução do reflorestamento (financeiro e fiscaes)?⁶⁰

O reflorestamento, que é um subcampo da silvicultura, significa nesse texto como técnica, conforme destaque (Como reflorestar). Técnica esta que serve ao capital. Essa segunda finalidade, portanto, é econômica. Ao produzir uma divisão entre as diferentes finalidades da atividade da Seção Técnica de Silvicultura do Serviço Florestal, o texto produz efeito de dicotomia entre o valor social da floresta e seu valor econômico. Outro efeito de dicotomia que identificamos no destaque acima, e que nos interessa para a reflexão que aqui propomos, refere-se à separação entre o interesse particular e o interesse coletivo. Utilizando o mecanismo de deriva, produzimos o deslizamento de “coletivo” (em destaque no fragmento) para “público”. O sentido de público, conforme vimos no capítulo anterior, produz historicamente o efeito de separação de classes e, ao mesmo tempo, no contexto do governo Vargas, efeito de sentido de inclusão.

Em ARF-40, o autor explica que as florestas alienáveis, ou florestas protetoras, devem ter “exploração limitada e definida pelo código florestal” (KOSCINSKI, 1942, p. 21). Já em relação às florestas inalienáveis (parques nacionais, reservas florestais, estações biológicas e bosques, declarados de utilidade pública), defende que o aproveitamento deva ser

⁵⁹ O Relatório de Avaliação Ecossistêmica do Milênio, publicado em 2005, traz um aspecto utilitarista dos benefícios do ecossistema aos seres humanos, mas “reconhece que as ações do homem que influenciam os ecossistemas resultam não só da preocupação com o bem-estar humano, mas também de considerações sobre o valor intrínseco das espécies e dos ecossistemas” (REID, 2005).

⁶⁰ Grifos nossos.

[...] de ordem estética, histórica, científica, sanitária e de segurança pública. Nem se poderia definir o valor exáto dessas florestas, nem tampouco o aproveitamento “racional”, pois representam elementos de valor indefinido pela sua inestimável importância para o bem da coletividade ⁶¹(Idem, p.22).

Considerando a filiação do autor do texto ao Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT), uma associação de empresários, produzimos em nossa análise no fragmento acima um deslizamento de sentido de “aproveitamento racional” para “aproveitamento financeiro”. A deriva produz um deslocamento da posição-sujeito cientista para a posição-empresário.

Nesta palestra, inclusive, o próprio Koscinski joga com a equivocidade dos sentidos de racional, conforme segue:

Uns querem que o termo “racionalmente” signifique sabiamente [...] Os dicionários nos ensinam que “racionalmente” significa “razoavelmente”. Seja como fôr, a ciência da Silvicultura aproveita ambas as definições ao mesmo tempo, interpretando a “Racionalização Florestal” como Organização [...] sabiamente e razoavelmente realizada. Por conseguinte, também nós consideramos o aproveitamento “racional” das florestas como aproveitamento *Organizado*.

Aqui o autor evidencia como entende-se “racional” pela ciência da silvicultura. Mas o que mais nos interessa é o trecho grifado, em que o autor afirma que “também nós” consideramos essa definição. Mas a quem se refere esse “nós”? Poderíamos pensar em um primeiro momento que se refere aos próprios cientistas silvicultores, mas, no fragmento, o “também” suprime o vínculo direto do autor com a ciência e desloca o sujeito para outras posições possíveis. Uma dessas posições sujeito seria a do técnico silvicultor, representando não aquele que produz a ciência básica, mas aquele que a aplica. Outra posição-sujeito possível, considerando o já mencionado vínculo de Koscinski com o IDORT, e também levando em conta que a audiência dessa palestra era a Sociedade Rural Brasileira, é novamente a posição-sujeito empresário.

Ainda considerando o público para o qual foi ministrada a conferência, a SRB, analisamos o trecho a seguir:

As reservas florestais ou florestas virgens, si não são ainda aproveitadas economicamente para extração da madeira, não deixam de ter *Um Valor* e *Seu* aproveitamento, como nos demonstrou Dr.

⁶¹ Mantida a grafia conforme original. Grifo nosso.

Hoehne em sua brilhante conferência proferida, ha tempo, nesta nobre sala⁶² (KOSCINSKI, 1942, p.8).

A utilização do advérbio de tempo “ainda” produz para o interlocutor uma projeção de futuro, onde tais matas possam vir a ser exploradas. Ao produzirmos uma deriva que desloca “Não são ainda” para “não podem ser”, há uma mudança na posição-sujeito, na qual a posição-empresário deixa de funcionar no gesto de autoria e o discurso econômico perde espaço. Pela deriva, passa a funcionar inclusive a posição-sujeito ambientalista e o discurso ambientalista, conforme designamos atualmente. Um discurso no qual as florestas não podem ser exploradas tensiona-se com o discurso ruralista, da produção madeireira, do capital. O “não são ainda” é o que sustenta a forte presença do discurso econômico no texto destacado acima.

Em RF-46, Koscinski define a silvicultura como “a ciência que trata do problema florestal sob todos os aspectos. No que diz respeito à plantação de florestas, visa ela tanto a conservação do patrimônio florestal como o desenvolvimento da produção de matérias-primas florestais” (p. 11). Nesse texto, o sentido de reflorestamento em si funciona com maior equivocidade e polissemia em relação aos anteriores.

Nessa obra, que dá ênfase ao reflorestamento, um dos segmentos dessa ciência, produz-se o efeito de divisão dos objetivos dessa prática em duas vertentes. O autor escreve que

O reflorestamento pode visar duas ordens principais de vantagens: vantagens directas, ou económicas, para quem explora; e vantagens indirectas, traduzidas no bem-estar da colectividade. Essas duas finalidades estão, como é natural, intimamente ligadas, pois sendo o indivíduo parte da colectividade, difficilmente poderiam separar os interesses individuais dos interesses coletivos. Tudo o que fazemos pela colectividade reflecte em nosso benefício individual. O que é útil para o país, é útil a cada cidadão de per si (...)

O problema florestal constitui exemplo típico da luta entre os interesses individuais e os colectivos; luta entre presente e futuro, entre a utilidade imediata e a utilidade do amanhã. E antes que se possa tentar resolver a questão da silvicultura no Brasil, torna-se indispensável determinar com precisão até onde vão os interesses individuais e onde começam os coletivos. [...]

Vantagens directas são as económicas que a mata proporciona ao proprietário com a produção de madeira e outros produtos florestais. [...]

⁶² Mantida a grafia conforme original. Grifo nosso.

Na campanha em prol do reflorestamento, as vantagens indirectas eram apontadas como as principais, sendo geral a ilusão de que elas bastariam para provocar a solução do problema florestal. A nosso ver nenhuma questão de importância vital para a economia colectiva poderá ser unilateralmente solucionada. [...]

As vantagens indirectas (...) dependem directamente da existência da mata, ao passo que as directas dependem da devastação das árvores e do aproveitamento da madeira, beneficiando tão-somente o indivíduo que a explora⁶³ (KOSCISKI, 1946, p.15-17).

A discursividade do trecho acima funciona pela dicotomização das finalidades do reflorestamento. Ambas significam pelo aspecto utilitarista. Tratam-se de vantagens.

A partir da dicotomização produzida no texto, separamos os conceitos que se opõem e que se associam na tabela abaixo:

Vantagens directas	Vantagens indirectas
Interesses individuais	Interesses coletivos
Econômicas	Bem-estar
Interesse do cidadão	Interesse do país
Utilidade imediata	Utilidade do amanhã
Depende da devastação das árvores	Depende da existência da mata

As vantagens directas se filiam a uma rede de sentidos que reúne o econômico, o capital, o privado, o individual. Também remetem ao imediatismo e ao curto prazo. Aparece também aqui a figura do proprietário de terra, que pelos efeitos de dicotomia produzidos no fragmento reescritura cidadão, e da madeira significando como matéria-prima para benefício econômico do indivíduo. As vantagens directas estão associadas ao sentido de devastação das matas.

De outro lado, as vantagens indirectas apontam para a ordem da coletividade, produzindo o efeito de apagamento do discurso econômico. Estas, por si, remetem ao retorno no longo prazo, ao futuro. O texto também produz o efeito de sinônimo entre coletividade e país.

Uma formação discursiva pode ser atravessada por várias formações discursivas, mas funciona em função de uma dominante. Nesse texto, em relação a

⁶³ Mantida a grafia conforme original Grifos nossos.

esses dois discursos que se opõem dicotomicamente, há um funcionamento de tipologia de discurso predominantemente polêmico, em que o referente se encontra parcialmente controlado.

O texto evidencia efeito de incompletude às vantagens indiretas, apesar de elas se filiarem aos sentidos de coletividade e de país. Os discursos do nacionalismo e da universalização dos serviços públicos, características do governo Vargas, encontram resistência no discurso do mercado, do capital.

Com isso não queremos dizer que todas as matas devam ser mantidas intactas. Não. Elas podem ser abatidas, em certos casos, mas precisam ser replantadas. A isto chamaremos aproveitamento racional.

Como exemplo do aproveitamento racional, figuremos o caso de uma nascente. Poderá o seu proprietário utilizar-se da aguada, deixando o excesso correr pra fora de suas terras e beneficiar os vizinhos. De outro lado, porém, se o proprietário da nascente instalar em seus terrenos uma indústria química, poderá envenenar a água com os detritos da fábrica, tornando-a imprestável e mesmo prejudicial aos demais moradores da região por ela servida (KOSCINSKI, 1946, p.18).

Esse outro fragmento, na relação com o anterior, produz o efeito de que os benefícios à coletividade beneficiam também o indivíduo. Que os benefícios ao país, beneficiam também o cidadão. Que o bem público é também naturalmente útil para o privado. No entanto, o efeito produzido para contrapartida, na relação inversa, não é o mesmo. As vantagens para o indivíduo não servem naturalmente ao coletivo. Os benefícios ao cidadão não servem necessariamente ao país. O bem privado não necessariamente é bem público. Mas, pelos efeitos do texto, podem ser. Desde que passem pela técnica, pela ciência, pelo reflorestamento. O sentido produzido é de que os benefícios não econômicos servem ao coletivo e, conseqüentemente, ao indivíduo. Os benefícios econômicos servem ao indivíduo e, pela intervenção da silvicultura, para o coletivo.

Ao mesmo tempo que fala do conflito de interesses, o texto apaga o político pelo efeito de ilusão da neutralidade da técnica e da ciência. A presença de relações de força no problema florestal é evidenciada. No entanto, o efeito produzido em relação ao reflorestamento são dois: de que ele está fora desses conflitos (que devem

ser resolvidos para que a técnica seja aplicada); de que é a solução para esses conflitos.

O contexto imediato, tal qual a memória, produz sentidos na produção do discurso. O projeto de universalização dos serviços públicos, de inclusão de marginalizados, de ordenamento do espaço público, proposto por Vargas, significa no texto, no qual o Estado se coloca como moderador desses conflitos de interesse. Também podemos observar a crença em uma técnica apolítica, tal qual propõe o novo modelo de administração pública alicerçado no discurso da burocracia, mas neste caso específico alicerçado nos discursos da ciência da silvicultura, do reflorestamento e do aproveitamento racional.

Se inicialmente, para o reflorestamento, são apresentadas duas ordens de vantagens, nesse último fragmento a técnica se apresenta como meio para integração dessas duas ordens. Ou, dito de outro modo, para justificar o viés econômico, que é artificial, em relação ao natural. Justifica-se a devastação. O reflorestamento, no sentido do econômico, é reescriturado no texto em aproveitamento racional. Esse conceito remete novamente à filiação de Koscisnki ao Idort, bem como projeta-se para o futuro e significando pelo que hoje conhecemos como desenvolvimento sustentável⁶⁴.

As vezes os interesses da colectividade exigem a conservação das matas totalmente intactas, ou apenas parcialmente exploradas. Embora seu proprietário seja igualmente beneficiado pelas vantagens indirectas que tais restrições proporcionam, ele tem cerceada a liberdade de exploração de sua propriedade. Neste caso, o remédio é o Estado intervir, desapropriando a mata ou indenizando o particular de outra forma qualquer. Há sempre meio de conciliar os interesses de ambas as partes⁶⁵ (p.18).

Nesse outro trecho do livro, referente às vantagens diretas e econômicas, na menção à liberdade do proprietário de terras há uma filiação de sentidos ao livre mercado, ao liberalismo. Associado a este, funciona o discurso da propriedade privada. Em relação ao Estado, por outro lado, produz-se efeito de sentido equívoco que, de um lado o evidencia como neutro, fazendo significar o modelo burocrático proposto à época, e de outro lado, significando como oposto de liberdade. O Estado associa-se às restrições, que cerceiam a liberdade do indivíduo e proporcionam as vantagens indirectas, conforme destaques. O Estado significa como ferramenta do

⁶⁴ Termo concebido em 1987 no Relatório Bruntland – *Our Common Future*

⁶⁵ Mantida a grafia conforme original. Grifos nossos.

interesse coletivo, do não econômico e da coerção. Para fora dessa tensão produzida por discursos conflitantes, ainda que dando suporte para um dos lados, também funciona no texto o discurso da medicina, no qual produz-se uma analogia em relação ao discurso da silvicultura e coloca-se o Estado como sinônimo de remédio, cura.

No capítulo “A defesa da floresta”, a madeira é denominada como mercadoria e a proteção se associa às vantagens diretas da floresta. Neste capítulo são apresentados os perigos dos quais a floresta deve ser protegida: o homem, os animais, as doenças, o vento e o fogo (RF, 1946, p. 86).

O maior perigo para a floresta é o próprio homem, que a ameaça [...] diretamente por meio da derrubada e da queimada, e indirectamente pela ignorância ou pelo descuido.

As leis florestais protegem a floresta contra a ação criminosa dos indivíduos. Assim, as derrubadas são limitadas e regulamentadas. O reflorestamento é obrigatório⁶⁶ (KOSCINSKI, 1947, p.87).

O trecho acima produz o efeito de neutralidade à técnica, à ciência, à silvicultura, ao reflorestamento. Apaga-se novamente o político da técnica sem apagar o político do todo. As relações de força mostram-se presentes e o Estado aparece como regulador dessas relações. O aproveitamento não racional significa como crime e o Estado faz cumprir a lei pelo reflorestamento. Reflorestamento significa como lei. Funciona no texto o discurso jurídico e o discurso legalista. Na relação com o discurso acerca da floresta, e que chamarei aqui de discurso ambiental, esses discursos retomam o fato de que anos antes da publicação desse livro havia sido criado o primeiro Código Florestal brasileiro, em 1934. Já a ignorância e o descuido, destacados acima, por sua vez funcionam pelo apagamento do político do todo, ao retirar o sentido de intencionalidade (mas não de responsabilidade) na prática criminosa do desmatamento. No sentido do texto, essa ignorância e esse descuido também podem ser corrigidos pelo reflorestamento, neutro, que aqui significa como informação ou conhecimento.

Mais adiante, o autor aponta todos os outros perigos como associados a este primeiro: o homem. Segundo o autor, “o homem defende a floresta contra o próprio homem e no interesse dele mesmo” (KOSCISKI, 1946, p.87).

⁶⁶ Mantida a grafia conforme original. Grifos nossos.

Retomando a CI-56, tomemos o enunciado “Pesquisas científicas a serviço da produção” e a lista com as nove linhas de pesquisa elencadas⁶⁷:

- a) Botânica Florestal com identificação e classificação das essências próprias para reflorestamento (Esta última em colaboração com o Instituto Biológico)⁶⁸;
- b) Estudo sobre as vantagens e desvantagens das reservas florestais;
- c) Estudo das matas nativas e de suas possibilidades para exploração industrial;
- d) Estudo das matas ou florestas de rendimentos⁶⁹ a serviço da produção individual e coletiva;
- e) Estudo da aclimação das essências exóticas de valor industrial para o seu aproveitamento na produção nacional da madeira;
- f) Estudo da ecologia florestal com o fim de fomentar futuros reflorestamentos;
- g) Estatística florestal (importação, exportação, reflorestamento e indústria);
- h) Estudo sobre o aproveitamento das essências florestais (madeira) para a produção industrial do estado;
- i) Experiências de biologia florestal para ordenamento, tratamento, proteção e exploração racional das florestas;⁷⁰

O efeito de leitura dessa correspondência também nos traz um aspecto utilitarista da pesquisa realizada no âmbito da instituição. Repetem-se no texto os objetivos de reflorestamento, produção de madeira e exploração/produção industrial.

Em (a), (f) e (g), o reflorestamento aparece como finalidade das pesquisas. Os itens (c), (e), (g) e (h) apontam para uma pesquisa voltada à indústria. Em (h), o Estado aparece não apenas como instituição que apoia a indústria, mas como parte dela. O Estado não apenas subsidia a produção ou se serve dela, mas é ele próprio produtor. Além de aparecer como exploração em (c), a produção como finalidade da pesquisa científica aparece em (d), (e) e (h), sendo que nestes dois últimos é explicitado que se trata de produção de madeira.

Das nove linhas de pesquisa apresentadas, (b) é o único item que remete integralmente a uma prática não exploratória da silvicultura. É ainda o único item em que se produz sentido de dúvida sobre sua pertinência, ao passo que se fala de vantagens e desvantagens de áreas naturais com maior proteção (equivalentes às Unidades de Conservação de proteção integral de hoje, conforme classificação do

⁶⁷ Mantida a grafia original no texto a seguir. Grifos nossos.

⁶⁸ Parênteses do original.

⁶⁹ Categoria suscetível à exploração industrial intensiva, segundo o artigo nº 36 do Código Florestal de 1934 (Lei nº 23.793).

⁷⁰ Grifos nossos.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação⁷¹). Discursivamente, produz-se nesse item efeito de evidência para sua equivocidade. As reservas florestais, aquelas com valor para a coletividade, são colocadas como passíveis de questionamento. Vale mencionar que no item (i), aparece “proteção”, uma prática não-exploratória entre outras exploratórias.

O gesto de autoria de Kosciski acerca da ciência da silvicultura dificilmente descola do sentido de valor econômico e, quando o faz, não deixa de significar pela concepção de utilitarismo para o ser humano. E mesmo no que se refere às áreas de proteção inalienáveis, onde evidencia-se que seu aproveitamento é de ordem não necessariamente econômica, a justificativa para sua proteção o é, como vemos na palestra ARF-40, ministrada para a Sociedade Rural Brasileira:

É natural que a explorabilidade física pouco ou mesmo nada satisfaça às exigências econômicas da produção de madeira, - razão pela qual esse tipo de exploração é pouco apreciado pelos capitalistas ou proprietários que necessitam de maior renda das suas florestas.

Por esse motivo, as florestas de tal categoria são indicadas pela Silvicultura como florestas “protetoras”, isto é, florestas que necessitam de especial atenção (proteção) da legislatura. Por isso elas, na maioria dos países, pertencem ao Estado⁷² (1942, p. 22).

No trecho acima há o efeito de apagamento do político pela ilusão de um ordenamento natural. O efeito da ideologia no discurso da silvicultura produz, de um lado, o apagamento do valor econômico das matas nativas, e de outro, a ilusão de que o capitalista é determinado pela legalidade. Apaga-se o fato de que a mata nativa é extremamente rentável pelo mercado ilícito. Esse sentido também é pelo esquecimento e significa pelo já-dito no Brasil Império, no qual se criaram as primeiras normativas regulando a extração de espécies nativas de alto valor e ameaçadas, o que possibilitou uma nova reformulação que as denominasse “madeiras de lei”. Tanto por essa memória quanto pelo segundo parágrafo do excerto acima, o texto repete os sentidos de outros de autoria de Koscinski, no qual se produz efeito de evidência do Estado como ferramenta do interesse coletivo e regulador das relações de força pela

⁷¹ Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000.

⁷² Grifos nossos.

lei. Nesse sentido, e assumindo a ilusão de legalidade do capitalista e sua falta de interesse na exploração dessas florestas naturais, o texto produz outro efeito de sentido: o de que o capitalista, apesar de não explorá-las, também não as protege.

Atualmente, a viabilização da proteção legal de uma área natural passa por pesquisadores científicos e técnicos de diferentes áreas do conhecimento que justificam o porquê de se proteger aquela área, o que pode ser por diferentes motivos: abrigar espécies em risco de extinção, preservar corpos d'água, valor histórico, entre outros. O argumento apresentado à Sociedade Rural Brasileira na palestra ARF-40 era a inviabilidade econômica para a exploração. O discurso do capital aparece com força no trecho, visto que o efeito produzido é de que o Estado regula apenas o que não interessa aos capitalistas.

Analisamos o livreto “Noções práticas de Silvicultura Paulista” de 1938 (NPSP-38), assinado por Mansueto Koscinski. Nele, temos que

A escassez crescente de lenha e de madeira, de um lado, e os resultados promissores das plantações florestaes, de outro, despertam progressiva animação pelo reflorestamento.

Antigamente só os grandes capitalistas, poderosas empresas ou ricos entusiastas plantavam florestas, apesar de sempre encontrar incontido scepticismo na grande massa de lavradores. Hoje, o problema do reflorestamento começa a interessar também os pequenos proprietários que, vendo os resultados surpreendentes das plantações florestaes, obtidos em nosso paiz para o capital particular, se animam a querer plantar florestas.

Para estes, que não podem contratar technicos especializados em silvicultura, tornou-se necessário publicar indicações práticas sobre a importante questão ⁷³ (KOSCINSKI, 1938, p. 7).

A discursividade do texto filia a silvicultura e o reflorestamento ao sentido do econômico. Sua prática significa como negócio. Os sentidos da “escassez crescente” associados à “progressiva animação” retomam a noção de oferta e demanda do livre mercado. Em relação aos “resultados promissores”, produzimos um deslizamento metafórico para a possibilidade (ou mesmo garantia) de lucro.

O diferencial desse texto em relação aos anteriores analisados neste capítulo é o efeito de ruptura em relação ao viés econômico da silvicultura. O discurso se filia aos sentidos de universalização dos serviços públicos e nesse texto produz o efeito

⁷³ Mantida a grafia conforme original.

de inclusão do pequeno proprietário em um campo no qual anteriormente o imaginário o deixaria de fora, por ser reservado aos grandes e aos ricos. A Era Vargas significa no texto pelo não-dito.

O texto produz o efeito de sentido de que a grande massa de lavradores, reescriturada em pequenos proprietários, antes era cética e agora passa a se interessar pelo reflorestamento, por conta dos resultados financeiros obtidos por outros proprietários (no caso, os grandes). O texto funciona pela equivocidade em relação à falta de acesso dos pequenos lavradores à atividade de plantação de florestas, justapondo o ceticismo e a impossibilidade financeira de contratação de um especialista. Há novamente o apagamento do político, das relações de poder que dividem os sujeitos. De um lado, a discursividade do texto evidencia que o ceticismo dos pequenos é solucionado pela técnica da silvicultura e seus resultados, e apaga-se o fato de que o poder econômico do grande proprietário é o que antes possibilitava que apenas ele pudesse investir em plantação de florestas. De outro, produz efeito de que o manual supre o déficit financeiro e, conseqüentemente, de conhecimento do pequeno. Já o grande sana o déficit de conhecimento pela contratação de um técnico.

6.2. Imaginários de hierarquias naturais

A ciência da silvicultura funciona discursivamente na relação com as suas condições de produção. Significam nela a memória discursiva (interdiscurso), o contexto situacional no qual ocorrem suas enunciações e as tensões políticas postas, além do funcionamento e das estruturas das instituições relacionadas.

Em nossa análise, buscamos desnaturalizar o sentido de literalidade de nossos objetos.

Em ARF-40, Koscinski não trata do reflorestamento, mas do “Ordenamento Florestal”, que considera “um dos capítulos da silvicultura” (KOSINSCKI, 1942, p.7). O autor afirma que o “ordenamento florestal interpreta o aproveitamento como “explorabilidade”, entendendo-se, com isso, a colheita final do produto da floresta, ou seja, a sua madeira” (Idem, p.8).

A palestra proferida para a Sociedade Rural Brasileira traz o discurso econômico, como mostramos, mas também outras formações discursivas aparecem nesse espaço de disputas, conforme o trecho que destacamos abaixo:

É imperativo que a técnica especializada seja dirigida pelas pesquisas e descobertas científicas ou, por outras palavras, que a *Ciência* assuma o comando supremo das realizações práticas. [...]

A perfeição da disciplina militar distingue-se de outra qualquer [...] pelo padrão que ela adota para a sua hierarquia (KOSCINSKI, 1942, p. 9-10).

O discurso acerca de um campo do saber, no caso a silvicultura, é atravessado pelo discurso militar. No fragmento acima, produz-se efeito de significação cujo parâmetro de eficiência são as organizações militares. O autor evidencia a perfeição do modelo de funcionamento dessas organizações pela disciplina e hierarquia. O Estado Novo, o fascismo e a guerra na Europa⁷⁴ produzem sentidos no discurso científico e fortalecem o sentido de evidência que se dá à neutralidade da técnica. Na associação entre os discursos militar e científico, apaga-se o político da silvicultura e naturaliza-se uma posição de comando a essa ciência e, por conseguinte, a seu agente.

No trecho abaixo, é possível identificar a tensão em relação a posições políticas e ideológicas que marcavam aquele período conturbado:

Na França e na Itália, os serviços florestais de governo há muito tempo são transformados em “milícias florestais”, conquanto essa organização nada tenha a ver com fascismo⁷⁵ (KOSCINSKI, 1942, p. 10).

O efeito do texto não é mais de apagamento, de naturalização, mas de negação do político. Ao dizer que as “milícias florestais” nada têm a ver com o fascismo, também funciona no texto um efeito de pré-construído que diz o contrário: que as milícias têm a ver com o fascismo. O governo brasileiro da época flertava com o fascismo, tendo sido inclusive influenciado por governos fascistas na elaboração de normativas legais. As milícias tiveram papel determinante na construção do regime fascista na Itália.

O gesto de autoria administra os sentidos delimitando as fronteiras do dito pela negação do que está visível, produzindo sentidos, pelo dito e pelas condições de produção do contexto situacional da enunciação. Tenta-se controlar a equivocidade

⁷⁴ À época dessa palestra, o Brasil ainda não tinha iniciado sua participação na Segunda Guerra Mundial.

⁷⁵ Mantida a grafia conforme original. Grifo nosso.

do dito. Isso se dá pela negação do vínculo do Estado brasileiro com o fascismo. Pouco tempo depois, o Brasil inicia sua participação na Segunda Guerra Mundial, em posição oposta aos regimes fascistas. Esse controle da equivocidade se sustenta também nas próprias aspas que o autor coloca em “milícias florestais”.

O efeito de completude conferido à disciplina militar por sua perfeição produz sentido de infalibilidade à ciência. A naturalização do político transfere a responsabilidade de falhas para outros pontos da cadeia hierárquica, conforme o trecho abaixo:

[...] mesmo nas organizações modelares, quanto à racionalização e mesmo no caso de serem os planos sabiamente elaborados e regularmente transferidos conforme a disciplina e a hierarquia, ainda nem sempre é possível a realização do plano traçado em vista da má interpretação ou má compreensão pelo executor (KOSCINSKI, 1942, p.11).

O trecho acima produz o efeito de hierarquização entre a ciência e a técnica. Ou entre seus sujeitos.

O discurso nacionalista também aparece quando Koscinski afirma que “o cimento inquebrantável dessa organização e da sua disciplina é o *Amôr à Pátria* e a *Honra Militar*, cimento esse, que torna a organização militar tão perfeita quanto produtiva na guerra e na paz⁷⁶ (1942, p.10).

O autor classifica a organização militar como modelar e idealmente racionalizada. No caso do ordenamento florestal, o comando viria da ciência da silvicultura e a execução da técnica especializada, dentro de uma organização racionalizada, disciplinada e hierarquizada.

Negar a utilidade e a importância da Silvicultura, nesses casos, é o mesmo que negar a utilidade do comando supremo das forças armadas.

O essencial pois, está na estreita colaboração dos cientistas, técnicos e executores, todos eles orientados pelas pesquisas científicas (KOSCINSKI, 1942, p.12).

O trecho acima repete o efeito de naturalização das relações de força pela associação entre a ciência e as organizações militares. A equivocidade se dá pela

⁷⁶ Mantidas a grafia e forma originais.

ilusão de vontade, de escolha, pelo uso dos termos “colaboração” e “orientados”, visto que pelo sistema da hierarquia militar não há margens para a liberdade, apenas cumprimento das determinações hierárquicas. O adjetivo “estreita” delimita o sentido de colaboração neste sentido mais coercitivo.

Koscinski (1942, p.15) divide os profissionais da silvicultura em quatro classes: a) Cientistas silvicultores: aqueles que realizam a pesquisa científica; b) Engenheiros silvicultores: técnicos que ensinam como aplicar praticamente os resultados das pesquisas; c) Capitalistas silvicultores: propagandistas que proporcionam os meios para a realização dessas pesquisas; d) Executores - operários e empregados. Nos atentemos a (c), no qual capitalistas e propagandistas funcionam como sinônimos.

Na reformulação das relações de força proposta por Koscinski nesse quadro hierárquico, produz-se o efeito de que o capital possui posição de subordinação na hierarquia da silvicultura.

Conforme vimos no capítulo 3, no qual apresentamos nossa metodologia de análise, nossa sociedade é constituída por relações de força, relações hierarquizadas, e o imaginário dos diferentes lugares sociais são constitutivos dos sentidos. O sentido das palavras muda conforme a posição de quem as emprega. Além disso, há o mecanismo de antecipação, no qual o sujeito modulará seu discurso de acordo com o efeito que deseja produzir em seu ouvinte (ORLANDI, 2000, p.39-42).

Conforme abordado neste capítulo, o discurso econômico está fortemente presente nos textos que analisamos. A silvicultura não está alheia ao capital e o discurso econômico tem materialidade nos sentidos dessa prática científica e tecnológica. O discurso científico, por si só, não se constitui formação discursiva dominante no discurso da silvicultura. O discurso da silvicultura é atravessado por vários discursos, como o militar. A posição-sujeito da qual Koscinski fala, além da de cientista, ou mesmo da de empresário, como vimos anteriormente, é também de representante de governo, representante do Estado que, pelos efeitos de dicotomia que vimos em alguns textos, rivaliza em certos pontos com o discurso do capital. Para que Koscinski possa produzir o efeito de que o cientista e o engenheiro silvicultor estão em posição hierárquica superior à do capitalista, ainda que em relação à área de conhecimento que lhes compete, é necessário o suporte não apenas do discurso científico e da posição-cientista, mas de uma série de outras formações discursivas e posições sujeito que reflitam lugares sociais de poder estabelecidos.

Em outro trecho da publicação ARF-40, observamos outros efeitos de dicotomização em relação à silvicultura, nos quais o gesto de autoria trabalha outro campo da ciência como unidade do discurso produzindo o efeito de analogia:

A descoberta do “Radium” só foi possível pela abnegação sublime da cientista polonesa Maria Sklodowska e do seu marido o francês Pierre Currie, a custa de anos e anos de pesquisas e inúmeros sacrifícios, que nenhum homem “prático” seria capaz de fazer, pois para isso foi necessário aquele ambiente sagrado da ciência, que é o laboratório, a mesa de trabalho e o espírito abnegado, despido dos interesses pessoais em prol da humanidade.

Mas para que essa divina descoberta se tornasse a “benção da humanidade”, foi preciso o auxílio dos “propagandistas”, isto é, capitalistas, e a seguir, dos técnicos e operários ⁷⁷(p. 14-15).

O texto funciona pelo efeito de dicotomia entre ciência básica e ciência aplicada. Em relação à primeira, é produzido o efeito de apagamento do político pelo imaginário ao qual remete a abnegação. Evidencia-se a falta de “interesses pessoais”, a partir dos quais produzimos deslizamentos de sentido para “interesses individuais” e “interesses privados”. Evidencia-se ainda o trabalho em prol da “humanidade”, e aqui efetuamos o deslizamento para o sentido de “coletividade”. Essas derivas fazem aparecer a formação discursiva da administração pública, mais especificamente a do governo vigente, em prol da universalização dos serviços públicos, do Estado como mediador do interesse coletivo.

Já a ciência aplicada filia-se ao sentido do econômico. Novamente, o texto de Koscinski evidencia propagandistas e capitalistas como sinônimos. Os “Capitalistas silvicultores” são definidos como “propagandistas que proporcionam os meios para a realização dessas pesquisas”. Produz-se o efeito de que os capitalistas são aqueles que possibilitam a realização da silvicultura, que são os detentores dos meios de produção. No trecho que se refere à descoberta de Marie Curie, há o efeito de eufemismo pela reescrituração de “proporcionam os meios” para “auxiliam”. Pelo efeito de sinônimo com propagandistas, esses capitalistas são também detentores dos meios de comunicação, como ocorre nas relações de Koscinski com o Idort ou com a Companhia Melhoramentos, que citamos no capítulo anterior. No caso específico da silvicultura paulista, o Estado funciona também como detentor dos meios de produção, seja no que se refere às áreas naturais, bens e equipamentos necessários para a

⁷⁷ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

realização e aplicação da pesquisa científica, seja em relação aos meios de divulgação dessa atividade. É o caso da Diretoria de Publicidade Agrícola (que publicou esse livreto) e do próprio espaço do Museu Florestal. Atualmente, algumas das justificativas para defender a necessidade de que as instituições públicas de pesquisa façam divulgação científica se dá com o argumento de que a publicização contribui ou é essencial para a arrecadação de recursos ou mesmo para justificar financiamentos. A palestra de Koscinski produz o efeito de sentido de que o patrocinador e o comunicador são uma coisa só.

O discurso religioso também permeia todo o texto, justapondo o discurso sobre a ciência. Termos como sacrifício, sagrado e bênção são “emprestados” para deslocar os sentidos do científico. A noção de divino produz sentidos na ciência. Em nossa análise produzimos algumas derivas, de “cientista”, na relação com os sacrifícios, para “mártir” e “santo”; de “descoberta”, na relação com o divino, para “milagre”; e de “propagandistas” para “sacerdotes”, por conta do efeito de mediação que lhes é atribuído entre essa ciência divina (Deus) e o homem comum, a coletividade. Com estes deslocamentos de sentido, deslocamos a posição-sujeito em direção a um sujeito da religião.

O discurso religioso também aparece mais adiante quando Koscinski se refere à Sociedade de Amigos da Flora Brasílica: “somos irmãos do mesmo credo... sacerdotes da mesma religião: *Amôr à Natureza*” (1942, p. 23). O enunciado produz o efeito de congregação. Pelo deslizamento metafórico de “Amor à natureza”, que reescritura a religião, temos os sentidos de botânica, de silvicultura e de ciência. Apesar de falar da posição-sujeito cientista, a formação discursiva dominante nesse enunciado é a religiosa. Pela deriva o sentido muda e explicitamos a presença do discurso da ciência.

7. UM MUSEU DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

O Museu Florestal foi construído “com o intuito de despertar interesse pela silvicultura” (CI-56, 1938, p.4). Por esse enunciado, o Museu funciona discursivamente como espaço (ou instrumento) de divulgação dessa ciência específica. Desse modo, as formações ideológicas que constituem o discurso científico da silvicultura também produzem sentido no gesto que reformula esse discurso da ciência no discurso sobre a ciência. Da mesma forma, as estruturas institucionais que fazem parte da constituição do sentido da silvicultura paulista também produzem sentidos na divulgação científica do Museu Florestal.

Tomemos o Museu Florestal, à época de nosso recorte de análise, como o órgão do Serviço Florestal incumbido da divulgação de suas atividades. O SF era subordinado à Secretaria de Agricultura, que por sua vez também possuía um setor encarregado da divulgação de suas atividades: a Diretoria de Publicidade Agrícola.

As estruturas institucionais são também constitutivas da discursividade, e por isso analisamos o funcionamento da Diretoria de Publicidade Agrícola. Destacamos abaixo alguns parágrafos do Artigo 2º do Decreto Estadual nº 5.176, de 1931⁷⁸, sobre as incumbências dessa Diretoria:

§ 1.º - Promover a publicação de trabalhos e estudos relativos á vida economica do Estado de São Paulo, notadamente os que versarem sobre agricultura, pecuaria e industria geral;

§ 2.º -Divulgar pela imprensa comunicados oportunos sobre os assumptos a que se refere o .§ anterior e que forem de evidente interesse publico;

§ 3.º - Dirigir á impressão dos relatorios da Secretaria;

§ 4.º - Solicitar, por intermedio do Secretariado, todas as informações de que necessitar para os seus trabalhos de divulgação;

§ 5.º - Promover e dirigir, com a colaboração obrigatoria dos estabelecimentos technicos do Secretariado, a publicação de um annuario agricola, de character pratico e que encerrará uma summula de todos os trabalhos, experiencias, etc. realizados pelos varios departamentos da Secretaria;

§ 6.º - Proceder á revisão dos originaes e provas dos trabalhos do Secretanado a serem dados á publicidade;

§ 7.º -Visitar, por intermedio dos seus redactores technicos, os vários

⁷⁸ Mantida a grafia original no trecho a seguir. Grifo nosso.

estabelecimentos do Secretariado e propriedades agricolas, afim de obter dados e informes interessantes para o serviço de divulgação;

§ 8.º - Proceder á consolidação annotada de toda legislação agropecuaria, estadoal, federal e municipal, relativa aos serviços affectos ao Secretariado, afim de que, periodicamente, seja ella dada á publicidade, em volumes especiaes;

§ 9.º - Organizar e manter, em absoluta ordem, a bibliotheca da Directoria, para consulta dos funcionarios da Secretaria e interessados em geral;

§ 10.º - Selleccionar e classificar, methodicamente, dentre as publicações e periodicos de evidente utilidade, nacionaes e estrangeiros, toda materia interessante e opportuna;

§ 11.º - Desenvolver o serviço de permutas de publicações com os paizes cultos, e respectivas colonias, acompanhando, o quanto possivel, o movimento bibliographico universal, no tocante á evolução da agricultura, pecuaria, industria, commercio e assumptos correlatos;

§ 12.º - Organizar, annualmente, em folheto avulso, uma summula bibliographica de todos os trabalhos publicados sobre agricultura, de origem official ou não, dentro do Estado de São Paulo;

§ 13.º - Manter, systematicamente, pelo systema de fichas, um repertorio actual e synthetico de Informações geraes e de interesse, sobre o Estado, notadamente sobre os seus recursos agricolas e economicos, afim de auxiliar os trabalhos de divulgação;

§ 14.º - Organizar a contabilidade geral da Directoria, de accordo com os creditos que lhe forem distribuidos pela Directoria de Contabilidade, escripturando-os de conformidade com as instrucções em vigor e elaborando os balancetes mensaes, inventarios, folhas de pagamento e processo de contas.

§ 15.º - Executar e registrar o serviço de correspondencia, autuação, protocollo, etc, adoptando de preferencia, o systema de fichas e classificadores modernos:

§ 16.º - Fazer a expedição de todos os impressos da Director , destinados ao serviço de divulgação, no pais e no estrangeiro

§ 17.º - Organizar, em fichas, um elenco de endereços de utilidade nacionaes ou estrangeiros, que forem de interesse para a vida economica de São Paulo;

§ 18.º - Organizar a estatistica das publicações editadas e distribuidas e registrar, em boletins, o movimento diario, catalogando o archivo de publicações e clichés.

O discurso da Diretoria de Publicidade Agrícola também é atravessado por várias formações discursivas das quais já falamos e que também produzem sentido

nos discursos da silvicultura paulista, do Serviço Florestal e, conseqüentemente, no Museu Florestal.

Como vimos anteriormente, o modelo de administração pública vigente à época apostava nos procedimentos burocráticos como solução para neutralizar a influência de questões políticas na gestão estatal. Acreditava-se, por essa técnica, romper com o antigo modelo patrimonialista de gestão, oriundo do Brasil Colônia, no qual, além de confundirem-se o interesse público e o interesse privado, prevalecia uma política de clientelismo. O discurso que remete à burocracia no funcionamento do Estado se faz presente na maioria dos parágrafos, por meio de uma série de procedimentos que constituem as atribuições da DPA, como redação, publicação, revisão e divulgação de trabalhos, impressão de relatórios, publicação de anuário, seleção e classificação de publicações, serviço de permutas, organização de estatísticas das publicações.

A discursividade do parágrafo 1 funciona pela conjunção entre pesquisa (estudos) e economia. E o discurso econômico por si só aparece em outros parágrafos, como o 13 e o 17. Como vimos no capítulo anterior, em relação à silvicultura praticada no e pelo Serviço Florestal, o sentido dessa ciência aplicada raramente se desvincula do discurso econômico.

O discurso de universalização dos serviços públicos funciona no §2, em que se estabelece a divulgação pela imprensa de assuntos de interesse público, e no §9, no qual evidencia-se que o serviço de biblioteca está aberto para interessados em geral.

Pelo texto do decreto, três formações discursivas predominam: a do capital, a da burocracia, e a da divulgação. Os discursos do eurocentrismo e da colonização também funcionam no parágrafo 11, conforme já analisamos em capítulo anterior.

O conflito entre São Paulo e restante do Brasil (acentuado no governo Vargas) funciona pelo não-dito, e no decreto há o efeito de apagamento dessa tensão, visto que há constante menção ao Estado paulista, por tratar-se de uma normativa estadual. No §5 temos a utilização da expressão “colaboração obrigatória”, que produz efeito contraditório entre liberdade e submissão pela naturalização das relações de poder. Esse efeito se dá pela estrutura linguística, na relação entre as duas palavras, mas também na relação com a história e o contexto da enunciação. O governo brasileiro passava por uma transição que tendia ao autoritarismo político. Na Europa, o fascismo crescia e encaminhava a uma guerra de grandes proporções. O colonialismo ainda seguia com bastante força no imaginário coletivo. Há uma série de

relações de força postas. No caso do Estado brasileiro, é pela burocracia que se apagam essas relações de força pela naturalização. A administração pública funciona por uma técnica para a qual é dada uma ilusão de referencialidade de que ela é apolítica. E é próprio dos governos autoritários naturalizarem as relações de força.

Em 1931, a Diretoria de Publicidade havia sido extinta em março pelo Decreto Estadual nº 4.921 e restabelecida em agosto, pelo Decreto Estadual nº 5.176, que analisamos aqui, o que indica como o período foi conturbado.

O discurso, objeto de nossa análise neste trabalho, é uma dispersão de textos. “O texto, referido à discursividade, é o vestígio mais importante desta materialidade, funcionando como unidade de análise. Unidade que se estabelece, pela historicidade, como unidade de sentido em relação à situação” (ORLANDI, 2000, p. 68).

O discurso da DPA textualiza pela publicação de estudos, comunicados, relatórios, normativas legais, anuários e estatísticas, pelas correspondências, pelo trabalho de *clipping*, pelas normativas legais, pelas bibliografias e pelos endereços (de pessoas e instituições). Parte do conjunto de textos que dá o sentido de completude ao discurso da Diretoria evidencia, como referente, a produção da própria Secretaria de Agricultura e seus órgãos subordinados, nos quais se incluem o SF e o Museu Florestal. Em outra parte desses textos, os referentes da divulgação podem ser externos (a exemplo do *clipping*, das normativas legais, de periódicos externos e dos endereços). Não são necessariamente produtos da instituição, que os toma para si, e eles passam a compor seu discurso. Esses “produtos externos” são textos atravessados pelas mesmas formações discursivas, e principalmente as dominantes, que constituem o discurso da Secretaria e da Diretoria. Esse discurso circula por uma variedade de plataformas: publicações impressas, fichas, imprensa, biblioteca, e também constitui arquivo, como é o caso, além dos materiais impressos, dos clichês citados no Decreto.

Nos parágrafos 2, 4, 7 e 13 são utilizados os termos “divulgação” e “divulgar”. O trabalho da DPA é divulgar a produção da Secretaria, mas também tudo o que é produzido fora, desde outros estabelecimentos públicos até os estabelecimentos privados. E tanto o Estado atua na divulgação quanto se articula com a imprensa para tal⁷⁹. Apaga-se a noção de concorrência, constitutiva do discurso do livre mercado. O

⁷⁹ Na CI-56 são listadas publicações sobre assuntos florestais pelo Serviço Florestal na imprensa entre 1931 e 1935, sendo oito no Diário de São Paulo, uma no Diário Popular e uma no Estado de

Estado, de um lado, insere-se no mercado (pois é parte da indústria, é produtor de madeira, como vimos no capítulo anterior), e de outro, serve ao mercado. O decreto nos dá pistas de que o discurso de uma instituição não se constitui apenas das atividades e dos produtos gerados internamente. Sua discursividade funciona por filiações equívocas aos sentidos de Estado e mercado, de público e privado.

No parágrafo 13, chama atenção o enunciado “repertório atual e sintético de informações”, que se refere a informações para auxiliar o trabalho de divulgação, no qual, pelo sentido de síntese, é produzido o efeito de incompletude do discurso de divulgação em relação ao discurso da produção institucional. A noção de que o discurso de divulgação é uma simplificação de um discurso maior nos leva ao sentido do déficit, no qual julga-se o interlocutor recipiente vazio a ser preenchido pela informação e a quem só é possível comunicar por meio de um discurso menor. Produz-se o efeito de hierarquia, que divide os sujeitos socialmente e coloca a fonte da informação no topo e o interlocutor em uma posição de submissão. Há o efeito de rebaixamento do discurso de divulgação em relação ao discurso “principal”, para que se alcance esse interlocutor vazio e menos capaz. Como vimos anteriormente no capítulo 5, o sentido de público remete a uma estratificação social, que divide moralmente as classes e, no contexto da administração pública da década de 1930, há o movimento de inclusão das classes ditas inferiores, pelo qual o Estado seria responsável por conferir cidadania a esses marginalizados.

Retomando o parágrafo 9, no qual o enunciado aponta que a biblioteca está aberta aos “interessados em geral”, é importante mencionar a equivocidade da expressão, visto que, como já mencionamos, o objetivo do Museu era despertar o interesse pela silvicultura. Sendo o objetivo da divulgação (entre outros e não menos importante) despertar o interesse e considerando a noção de déficit presente nas práticas, o termo “interessados” produz efeito de divisão, rebaixando aqueles que ainda não tiveram seus vazios preenchidos. Produz-se efeito de hierarquia que segmenta o público em geral. Temos, grosso modo, os iniciados (já interessados) e os ignorantes (a quem se objetiva despertar). Se o Estado, à época, propunha um projeto de universalização dos serviços públicos, de inclusão de marginalizados, de outro lado assegurava a manutenção de uma administração pública que servia àqueles que já são considerados cidadãos.

São Paulo. Ao longo desta pesquisa, também encontramos publicações no Correio Paulistano, que por ser porta-voz das oligarquias paulistas, foi fechado por Vargas entre 1930 e 1934.

7.1. O Museu como texto

A discursividade do Museu Florestal “Octávio Vecchi” textualiza nas diferentes publicações que analisamos – documentos, livros, normativas legais – e também nas obras do acervo.

A Análise de Discurso visa a compreensão de como os objetos simbólicos produzem sentido. (ORLANDI, 2000, p.27). Deste modo, nos possibilita analisar também o Museu Florestal como texto, assim como suas obras.

Para Orlandi (2012, p. 10), a noção de texto pode ser estendida às linguagens não verbais, pois ali também podemos observar o funcionamento do dizer.

Orlandi (2007) extrapola a dicotomia verbal x não-verbal ao colocar o texto como o lugar da textualização do discurso, do político. A autora diz que o texto é uma “peça”⁸⁰ de linguagem, uma peça que representa uma unidade significativa. O texto é uma unidade complexa, heterogêneo quanto à natureza dos diferentes materiais simbólicos (imagem, grafia, som, por ex.) e à natureza das linguagens (oral, escrita, científica, literária, narrativa, descrição). Também é heterogêneo quanto às posições sujeito e às formações discursivas que os constituem. À Análise de Discurso interessa o texto não como objeto final de sua explicação, mas como unidade que permite o acesso ao discurso. E a textualidade é função da relação do texto consigo mesmo, com sua exterioridade, com as condições de produção que o constituem. Em AD não se trabalha a historicidade refletida no texto, mas busca-se compreender como a própria matéria textual produz sentidos. Dito de outro modo, como esses sentidos, que são sócio-históricos, se materializam na estruturação do texto.

Para a Orlandi (2012, p. 15), apesar de todo o desenvolvimento das tecnologias de linguagem, que parecem tornar obsoleta a noção de texto, é nela que devemos dar atenção, pois nela está a base desse desenvolvimento. E as novas tecnologias de linguagem não são senão outras novas formas da tecnologia da escrita.

Sobrinho (2014, p. 32) entende que a escrita possibilitou a formalização essencial ao desenvolvimento não apenas das metalinguagens, mas também da ciência de um modo geral.

Analisamos o RR-36, no qual é apresentada uma lista de estudos e trabalhos realizados pela Seção Técnica de Silvicultura do SF visando à solução do problema florestal, semelhante à lista de linhas de pesquisa da correspondência interna nº 56,

⁸⁰ Associado ao sentido de peça teatral.

porém com um pouco mais de detalhamento e na qual encontramos também ações de divulgação e educação, as quais destacamos:

10) Preparo dos desenhos da estatística, propaganda e ensino florestal, como também de todo o material para o estudo da Economia Florestal;

[...]

13) organizar os herbários adaptados ao ensino secundário, para serem distribuídos às respectivas escolas;

14) promover conferências sobre os assumptos florestaes e organizar aulas sobre silvicultura e economia florestal em geral, acompanhadas photographias e projecções cinematographicas”

15) Preparar os amostruários demonstrativos da utilidade do reflorestamento e da silvicultura em geral.⁸¹

O discurso da divulgação científica textualiza no Museu Florestal pelas diferentes plataformas, como o desenho, o cinema, as fotografias, as conferências, material de herbário e mostruários. A textualidade é uma unidade significativa do discurso em uma conjuntura específica.

Ao discurso de divulgação científica se imbricam outros discursos, como o científico, o pedagógico, o econômico e o artístico.

A discursividade do texto funciona pela separação da silvicultura enquanto ciência básica e ciência aplicada. No item 14, o autor se refere à aplicação como economia florestal⁸², ao enunciá-la junto da silvicultura, que por si funciona como ciência básica. Pelo deslizamento metafórico de sinonímia, de economia florestal para silvicultura aplicada, entendemos que os enunciados produzem o efeito que o sentido de econômico já está lá, que já funcionaria mesmo pelo não-dito, o que mostra a dominância dessa formação ideológica. O discurso do mercado está explícito pelo dito nos itens 10 e 13, nos quais é utilizado o termo economia florestal para designar essa ciência aplicada, e implícito no item 15, visto que essa formação discursiva funciona na constituição dos sentidos, tanto do reflorestamento quanto da silvicultura em geral, além da constituição do sentido de utilidade para esse contexto, conforme vimos no capítulo 6. Além disso, como vimos anteriormente, o autor entende propagandista como sinônimo de capitalista, logo, o efeito de sentido de propaganda também constitui um processo de repetição, parafrástico. O texto produz, portanto, o efeito de

⁸¹81 Mantida a grafia original.

⁸²82 Vimos no capítulo anterior que há essa diferenciação nas línguas francesas e alemã, mas o autor afirmava não haver na língua portuguesa.

sentido de que a ciência da qual trata, e também sua divulgação, estão a serviço do capital.

Ao produzirmos a deriva de “economia florestal” para “ciência aplicada” ou “silvicultura aplicada”, principalmente no item 14, deslocamos a posição do sujeito empresário, ou do sujeito público-privado, que trabalhamos no capítulo 5, para o sujeito cientista ou o sujeito professor. Ao falar de um modo, e não de outro, predomina uma formação discursiva por identificação do sujeito e produz determinado sentido. Neste caso específico, o discurso econômico também rege os sentidos onde poderíamos ter explicitados apenas os discursos científico e pedagógico.

Temos ainda o enunciado “herbários adaptados ao ensino”, que produz o efeito de hierarquia entre o discurso da ciência e o discurso pedagógico, no qual o segundo representa uma simplificação do primeiro.

A textualidade da divulgação científica no Museu congrega não apenas os textos verbais, mas também suas obras e sua própria arquitetura.

7.2. Objetos simbólicos

Sobrinho (2014, p.43) considera o objeto museal como objeto simbólico, como efeito de sentidos cuja evidência resulta do trabalho da ideologia (SOBRINHO, 2014, p.43).

Para Marandino (2018), os objetos não apenas fazem parte da história dos museus, como também são parte dos processos educativos desenvolvidos nesses locais. Segundo ela, os objetos são tanto fontes de informação científica (conteúdos e procedimentos) quanto de informações que podem ser fundamentais para levar o público a entender a história da instituição e o acervo aos quais estão vinculados (inclusive as características da pesquisa científica desenvolvida naquele local). A autora afirma que os museus são encarregados da coleta dos objetos, sua seleção, a pesquisa sobre eles, sua conservação e sua exposição. No caso do Museu Florestal “Octávio Vecchi”, podemos dizer que a instituição era responsável inclusive pela criação desses objetos, como é o caso do mobiliário, das coleções de charão, xilogravuras, entalhes, entre outros.

Flusser (1985) afirma que não é o objeto, mas o símbolo que vale. E o jogo com símbolos é jogo do poder.

Ainda que as instituições se encontrem em um polo privilegiado de regulação da política de sentidos, o equívoco significa.

Davallon (2015) entende os “objetos culturais” como operadores de memória social. Estes seriam “o conjunto de objetos concretos que resultam de uma produção formal e que são destinados a produzir um efeito simbólico”, incluindo aí livros, filmes, arquitetura, entre outros (Idem, p. 32). E entendemos que também se inserem os objetos museológicos, no nosso caso, acervo e arquitetura do Museu Florestal. Os “objetos culturais” conservam para sempre em sua estrutura o acontecimento ocorrido no momento singular que representam, tornando-se documento histórico e monumento de recordação. O autor segue sua reflexão para a imagem e defende que ela também pode conservar relações sociais e imprimi-las sobre seus espectadores. Propondo observar a imagem sob sua eficácia simbólica, Davallon (2015, p.26) afirma que “aquele que observa desenvolve uma atividade de produção de significação”. Entretanto, “os códigos perceptivos mudam menos rápido que os códigos iconológicos” (Idem, p.27), “a potência significativa perdura, enquanto as significações se perdem” (Ibidem). Desse modo, temos acesso ao todo, mas não aos componentes. Apreciamos a estética, mas perdemos o como ela foi produzida.

7.2.1. Pranchas entalhadas

Muitos itens da expografia do Museu Florestal chamam a atenção. Uma coleção específica que merece destaque são as 91 pranchas de madeira com entalhes botânicos de 72 espécies diferentes, produzidas no tamanho real das amostras botânicas (exsicatas) entre as décadas de 1930 e de 1960, plataforma de divulgação que mescla ciência e arte. Pelo fato de os entalhes serem reproduções realistas e em tamanho real das amostras, as peças têm valor de ilustração científica.

Seus artífices eram atravessados pelo racionalismo desenvolvimentista e ao mesmo tempo pelo conservacionismo da natureza. Também eram atravessados por outros discursos que o espaço museológico e o campo da arte trazem. O acervo de pranchas com entalhes botânicos é uma xiloteca na qual a amostra de madeira de cada espécie de árvore tem esculpida em si a *exsicata* (amostra botânica) de sua espécie. Cada espécie tem, o quanto possível, representada em sua madeira, os seus galhos, folhas, frutos, flores e sementes⁸³. Priedols (2011) destaca o ineditismo e a posição artística de vanguarda da coleção. A autora levantou 87 pranchas entalhadas

⁸³Nem sempre é possível obter amostras botânicas com todas as características de determinadas espécies em uma mesma época, de modo que alguns exemplares têm entalhes dos dois lados para terem representadas tanto a floração quanto a frutificação, por exemplo.

e mais uma centena de exemplares inacabados. Entretanto, levantamento mais recente (MAIA e LEITÃO, 2016) apontou que são 91 amostras distribuídas em 72 espécies diferentes.

Analisando o Relatório de 1939 (RA-39), destacamos o trecho que segue, acerca do acervo de entalhes botânicos:

Os desenhos são executados pelo mesmo entalhador, mas sob a orientação e indicação do Chefe da Secção. Assim, todos estes trabalhos tem cunho verdadeiramente científico, pois tanto as flôres como as folhas e os ramos das essências são copiados rigorosamente, o que permite a estes entalhes o servirem como demonstração e ensino de botânica florestal, ao mesmo tempo que representam um trabalho de arte pura⁸⁴ (Relatório 1939, p. 17).

O discurso militar que toma a organização hierárquica como parâmetro funciona no excerto acima e, junto ao efeito de naturalização do político já produzido em outros documentos que analisamos, produz efeitos que estabilizam a noção de comando da ciência. A formação discursiva da ciência funciona como dominante, tendo os discursos pedagógico e artístico como acessórios. Produzimos deslizamentos de “orientação e indicação” para “comando”. Esta deriva desloca o sujeito da posição de cientista, de professor, para a posição de militar. A própria utilização de “Chefe de Seção” ao invés de técnico silvicultor, ou cientista, já aponta para uma organização hierárquica (que, como vimos no capítulo anterior, associa-se em nosso corpus ao discurso militar). A presença do militarismo no discurso da ciência e da divulgação científica evoca o fascismo, a guerra na Europa e o Estado Novo no Brasil, que produzem sentidos em nosso corpus. Também produzimos no fragmento a deriva de “rigorosamente” para “seguindo o método científico”. O imaginário de “rigor” transita por diferentes discursos: o militar, o científico e, também, o da arte. Temos o rigor da disciplina militar, o rigor do método científico e, para a arte, tomemos emprestado da música o termo virtuosismo, que designa uma habilidade técnica excepcional, para caracterizar a qualidade e o rigor com o qual eram executados os entalhes nas pranchas de madeira.

O modelo de administração pública da época, no qual se acredita numa técnica apolítica, funciona no texto, que também retoma a memória da aurora científica paulista na virada do século XIX para o século XX (em que houve grande valorização

⁸⁴ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

da ciência) e que foi ressignificada e incorporada pela gestão dos interventores na década de 1930. Junto a tudo isso, também funciona no fragmento o discurso positivista⁸⁵, no qual, grosso modo, se defende que a rigidez metodológica garante a objetividade na prática científica, e com ela se alcança uma leitura do mundo com o status de verdade.

O fragmento produz o efeito de sentido de que, sob o comando da ciência, a arte pode servir à silvicultura pelo ensino. O comando do cientista dá o status de ciência à arte, que por sua vez não precisa estar no comando para ser arte pura.



Figura 10. Prancha de madeira pau-brasil entalhada com a amostra dos galhos, folhas e fruto da espécie

7.2.2. Cinema

Como vimos no primeiro capítulo, em janeiro de 1939, foi contratado o cinegrafista Waldomiro Ract para trabalhar na Seção Técnica de Silvicultura, e

⁸⁵ Corrente filosófica adotada pelos integrantes do movimento de proclamação da República do Brasil e que segue como discurso predominante nas práticas científicas atuais.

montado um gabinete fotográfico no Museu Florestal. As atividades de cinema educativo iniciaram-se em 1941.

Ract foi um dos 32 membros fundadores do Foto Clube Bandeirante, em 28 de abril de 1939 (FOTO, 2020). O Clube é considerado um marco na fotografia moderna que, consagrado pelos críticos como Escola Paulista de Fotografia, representou uma ruptura na fotografia brasileira (FEITOSA, 2013, p. 6-9). Em 1942, o membro José Yalenti se posicionou referente à organização de um concurso cinematográfico permanente. Em 1945, foi criado o departamento de cinema e, no mesmo ano, a denominação do Clube foi alterada para Foto-cine Clube Bandeirante (FEITOSA, 2013, p.31).

Temos em Ract um outro tipo de sujeito público-privado. Diferentemente daquele que trabalhamos no capítulo 5, que era funcionário público altamente relacionado com o setor empresarial, a articulação de Ract com o setor privado não era com o setor econômico, mas a associada a um círculo cultural. E tal qual as articulações de Koscinski com o setor privado, as de Ract, com suas particularidades, também contribuíram para a materialidade das atividades científica e de divulgação da silvicultura pelo Serviço Florestal no Museu Florestal. Podemos entender que a atividade cinematográfica do Museu Florestal antecipou a do Foto Clube.

A segunda excursão fotográfica, realizada pelo Foto Clube após sua fundação, foi à Serra da Cantareira, em 28 de agosto de 1939 (FEITOSA, 2013, p. 18). Deduzimos que Ract, já trabalhando na Seção Técnica sediada no Museu, teria sido o promotor da atividade.

Na correspondência interna nº 42, de 1º de abril 1939 (CI-42), assinada por Koscinski, são apresentadas à diretoria geral do Serviço Florestal justificativas para a aquisição de um aparelho cinematográfico e um projetor, que havia sido solicitada.

A carta é dividida em quatro tópicos: 1) Auxílio às experiências e pesquisas; 2) Ensino; 3) Propaganda; 4) Controle dos serviços e documentação histórica.

Em relação ao auxílio às pesquisas (1) Koscinski expõe que “a maior parte dos estudos, das pesquisas e das experiências deste departamento é realizada no campo e nas matas, fora do laboratório” (p.1). De um lado, há a delimitação do sentido do termo laboratório ao ambiente externo, restringindo ao ambiente interno. De outro, há o deslocamento de sentido em relação ao local onde se produz a ciência da silvicultura, que amplia o sentido de laboratório e o faz significar também nos ambientes externos. Conforme vimos nos capítulos anteriores, ao analisarmos outros

textos de nosso corpus, o sentido de sagrado associado ao laboratório, pela formação discursiva da religião⁸⁶, também se desloca para o campo. O ambiente rural florestal que se filia ao sentido de nação também se filia ao sentido do divino.

O discurso de Koscinski acerca do aparelho cinematográfico o evidencia como ferramenta potencializadora da pesquisa científica e do trabalho técnico. Auroux (2008) define por externalidades cognitivas os instrumentos técnicos e significantes que levam os seres humanos a superarem suas capacidades individuais. Para o autor, são esses instrumentos que explicam a natureza, as representações humanas e constituem a própria ciência. Acrescentamos aqui a divulgação científica. Auroux confere caráter significativo a esses instrumentos. Ou seja, tratam-se também de objetos simbólicos. Destacamos abaixo trecho referente ao tópico (1) da CI-42:

O pessoal técnico além de precisar esforçar a atenção em vários sentidos, ainda deve executar vários serviços de natureza prática, que somente podem ser aperfeiçoados pela observação direta da camara cinematográfica. Nunca uma fotografia pode fixar um trabalho suficientemente para tirar conclusões e orientar os serviços futuros - como o faz a filmagem direta.

Assim, um filme torna-se para o técnico um orientador precioso, um auxiliar franco, que sem escrúpulos aponta todos detalhes do trabalho, tanto a vantagem quanto a desvantagem ao dirigente.

Esta “crítica” é preciosíssima nas pesquisas em silvicultura, pois permite ao técnico, que trabalha sempre com os operarios no campo, de avaliar os sucessos mas também a deficiência da ação, que ninguém poderia indicar melhor do que o filme.

A eficiência dos aparelhos e ferramenta pode ser avaliada somente pela observação no film, pela possibilidade de rotação lenta. [...]

Além disso, certos movimentos biológicos das plantas [...] somente podem ser fixadas e explicadas pela filmagem e a seguir pela projeção em rotação lenta.

Para modernas pesquisas o aparelho cinematográfico (camara e projeção) é tão necessário como microscópio, lente ou óculos.”⁸⁷ (p. 1)

⁸⁶ Como vimos anteriormente.

⁸⁷ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

O funcionamento equívoco do texto, conforme mostraremos adiante, produz o efeito de sentido que apaga o político do instrumento, entretanto faz significar consideráveis relações de força pela memória e pelo esquecimento.

No segundo parágrafo destacado acima, pela ferramenta de deslize metafórico produzimos o deslocamento de “orientador” e “auxiliar” para “feitor” e “capataz”. O sentido do trecho muda, pois o mecanismo de deriva revela o discurso do colonialismo e da escravidão, que antes mesmo da deriva já significam pelo interdiscurso.

Ao considerar que o filme “sem escrúpulos, aponta os detalhes do trabalho”, há o efeito de apagamento do caráter político da técnica (no caso, a cinematográfica) e também da divulgação e da própria ciência. A equivocidade da locução adjetiva “sem escrúpulos”, de um lado naturaliza as relações de forças pelo deslizamento de sentido para o apolítico, e de outro, expõe essas relações pela violência à qual remete. O caráter político da técnica é apagado, negado, mas aparece e produz sentido pela língua e pela história. E significam no texto as relações de força no mundo do trabalho, das quais a ciência, a silvicultura, o Serviço Florestal e o Museu Florestal não estão excluídos. Ao registrar e avaliar não apenas os sucessos, mas também as deficiências da prática laboral na seção de silvicultura, o filme funciona como instrumento de vigilância e controle.

Nos três últimos parágrafos do trecho destacado, o discurso científico é atravessado tanto pelo empirismo, corrente filosófica na qual se defende que o conhecimento provém da experiência sensorial, quanto pelo próprio positivismo, no qual se defende que pelo método científico (e, no caso, o aparelho cinematográfico passa a integrar esse método) é possível chegar a uma leitura objetiva da natureza.

No tópico (2) da carta, Koscinski apresenta a relevância didática do equipamento para atender aos ensinos secundário, técnico e superior:

[...] nem sempre é possível demonstrar certos serviços e dar explicações sem demonstração prática. O filme projetado na conferência então torna-se preciosíssimo meio didático para ilustrar e demonstrar os resultados das pesquisas.

As creanças não podem ser levadas ao mato ao à serra longínqua, mas por meio do filme podem vêr fenômenos da natureza, que jamais poderiam ser vistos, senao na tela⁸⁸ (CI-42, p.2).

⁸⁸ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

Em (3), referente à propaganda, Koscinski menciona que a Seção Técnica é o único centro de pesquisas e o Museu é o único do gênero na América do Sul, e que recebe muitos estrangeiros:

Anualmente visitam nos muitos estrangeiros, tanto turistas, como sábios, técnicos e diplomatas. Para todos esses personagens, não é possível demonstrar nosso serviço técnico, nem tampouco as riquezas das nossas matas, pois sempre nos visitam com o tempo muito limitado para fazer excursões nas matas. Ora, nessas condições, o filme projetado no Museu torna-se o único e poderosíssimo meio de propaganda (CI-42, p.3).

Os dois trechos da carta destacados acima produzem o efeito de separação entre o ensino e a propaganda. Ainda, os interlocutores das práticas de ensino e de propaganda são distintos. A primeira fala aos estudantes, a segunda aos estrangeiros. A formação discursiva dominante para o ensino no texto é o discurso pedagógico. Para o ensino, o filme serve como ilustração e demonstração das pesquisas científicas e dos fenômenos a natureza. Para a propaganda, é o discurso econômico que predomina, acompanhado do colonialismo. Conforme vimos demonstrando, nos textos de Koscinski há uma associação direta entre propagandistas e capitalistas. A propaganda funciona no texto como meio de apresentar as “riquezas” das nossas matas e, como vimos no capítulo anterior, a utilidade das florestas, quando não referida à coletividade, mas a grupos particulares, é predominantemente econômica. E a referência ao público dessa propaganda é o estrangeiro. Apaga-se inclusive o brasileiro enquanto interlocutor. Conforme vimos analisando neste trabalho, o sentido de coletividade em nosso corpus é atravessado pelo discurso nacionalista e remete à brasilidade. Desse modo, o capital, almejado pela propaganda, remete ao estrangeiro. Tal qual o sentido da silvicultura se estabiliza como o de uma ciência que, para se estabelecer no Brasil, deve estar associada a uma origem estrangeira, o sentido da propaganda, que entendemos como parte da divulgação dessa ciência, se associa aqui também a uma necessidade de bênção internacional.

Os textos funcionam pelo efeito de sentido que explicita a incompletude dos discursos científico e técnico e suas textualidades verbais (oral ou escrita). O texto é unidade que dá efeito de unidade ao discurso. Na CI-42, a textualidade do cinema dá efeito de completude a outros textos.

O filme funciona pela produção de efeito cênicos e imagéticos, de demonstração e ilustração. Boehm (2015) entende que a maioria das imagens visa

ser lida como uma simples indicação em direção a algo para além da própria imagem. Esta funcionaria como um vidro transparente sobre um universo textual, sem soberania, uma imagem-cópia. Ao pensar nos sentidos que as imagens podem gerar a partir de sua própria materialidade, o autor afirma que elas estão localizadas em um substrato que as encarnam e agem sobre os corpos que as contemplam. E ainda, que a equivocidade das imagens provém de uma tensão entre essa literalidade material e uma apresentação visual (a imagem se diferencia, contrasta como ambiente para ser imagem). Segundo ele, as imagens possuem um potencial dêitico e funcionam pela lógica da mostração. O gesto de mostração implica na relação entre a transparência do gesto (aquilo que mostra) com a opacidade do corpo (aquilo que se mostra), produzindo sentido na tensão entre essa ligação.

Na CI-42, o cinema funciona pela lógica da mostração, sem que o modo como se é mostrado seja questionado.

No item (4) da carta, o autor afirma que

[...] o film substitue o relatório mais perfeito que se pode imaginar. Nunca pois o relatório por escrito poderá ilustrar a eficiência de certos serviços, como o faz a filmagem direta.

Por exemplo: num dia tal foi colhido 1kg de sementes de jequitibá. No outro dia com o mesmo tempo foram colhidos 10kg de sementes de pinheiro. O burocrata perguntará logo, porque esta diminuição de eficiência? Mas o filme é que vai ilustrar as DIFICULDADES da colheita, que plenamente justifica a pequena quantidade de sementes colhidas, como o preço elevado que estas tem [...]

Ainda existem outros motivos de natureza técnica, que são bastante numerosos, mas que são por demais conhecidos à Vossa Senhoria, técnico como é, para serem citados.”⁸⁹

Ao afirmar que “o film substitue o relatório mais perfeito que se pode imaginar” e que “Nunca pois o relatório por escrito poderá ilustrar a eficiência de certos serviços, como faz a filmagem direta”, o autor produz efeito de sentido de completude ao texto quando na forma de vídeo e incompletude enquanto texto escrito. Entendemos, pelo referencial teórico da Análise de Discurso, que todo texto, seja em qual plataforma se encontre, produz o efeito ilusório de unidade do discurso, que é disperso.

O efeito de comparação entre cinematografia em relação à fotografia em (1), no qual o cinema é o parâmetro, somado às argumentações de Koscinski sobre

⁸⁹ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

didática e logística de (2) e (3) para aquisição dos aparelhos, apontam para um dos mantras da divulgação científica contemporânea: buscar linguagens e plataformas acessíveis aos diferentes públicos para propagar as questões acerca da ciência, suas práticas e instituições.

No caso do excerto que destacamos em (3), para determinados interlocutores apresenta-se o filme como único meio de propaganda, apagando as possibilidades de outras formas de divulgação. O filme torna-se uno, linguagem e plataforma adequada para a ocasião, diminuindo inclusive a potencialidade de outros instrumentos existentes no próprio Museu.

O título de (4), “Controle dos serviços e documentação histórica”, apresenta a cinematografia enquanto ferramenta necessária também para a documentação histórica, e aponta ainda a preocupação em uma projeção das práticas ali realizadas para o futuro. Pelo referencial teórico da Análise de Discurso, consideramos o real da língua e da história. Entendemos a literalidade como um efeito de sentido que funciona na relação com a exterioridade, e não por uma relação direta entre palavra e coisa. O texto que analisamos sobre o cinema produz um efeito que delimita o sentido, mas que não necessariamente tem o status de verdade, pois a noção de verdade não interessa na AD, mas sim a de real. Atualmente, o acervo documental da instituição está mais completo e em melhor estado de conservação, além do acesso a esse material ser mais viável do que o acesso aos filmes.

7.3. Os sentidos da divulgação científica no Museu Florestal

Na CI-56, o texto produz o efeito que toma a publicização como parâmetro legitimador da prática científica, como mencionamos anteriormente, traz uma lista com 41 publicações, desde o Boletim Agrícola (que é o que tínhamos de mais semelhante a uma revista científica) a folhetos publicados pela DPA e jornais. No texto, Koscinski sustenta ainda a contribuição da Seção Técnica e do Museu Florestal para o ensino profissional da silvicultura e recorre não apenas às publicações citadas, mas também e ao mostruário do Museu como comprovação.

A heterogeneidade da textualização do discurso de divulgação científica na Seção Técnica e no Museu, contendo publicações não necessariamente destinadas aos pares, bem como plataformas não verbais de circulação do conhecimento, evidenciados na CI-56, produzem o efeito de que não há uma hierarquização formal

entre artigos científicos e textos de divulgação. Ambos funcionam no texto como legitimadores da atividade científica. Há no texto o efeito de contradição que, ao legitimar a ciência por sua divulgação, de um lado, produz o apagamento das relações de força que dividem o cientista do homem comum, e de outro, expõe essas relações pelo sentido do messianismo, pois seja pelos artigos científicos, seja pelas publicações de divulgação, o processo significa pela unilateralidade.

No livro RF-46, o autor caracteriza sua obra, em relação à linguagem, utilizando termos como síntese, resumo, simplificação, noções elementares, guia prático e obra popular.

Em NPSP-38, o autor define sua obra da seguinte forma: “O presente folheto, longe de ser um tratado de silvicultura, reune, no entanto, della, algumas noções praticas, para uso do pequeno lavrador, desprovido de recursos.”⁹⁰

Essas duas últimas publicações produzem o efeito de distinção entre o texto científico e o texto de divulgação. Essa separação aparece de forma mais explícita, mais marcada, do que na CI-56.

Na CI-56, há indistinção dos textos científicos e dos textos de divulgação em relação à legitimação da atividade científica. No RF-46 e no NPSP-38, há uma diferenciação em relação a esses dois tipos de textos, na qual o segundo funciona como simplificação do primeiro. Em relação às pranchas entalhadas, vimos que o cientista se coloca como autoridade para que essa plataforma tenha o status de divulgação de ciência. Entendemos, portanto, que no âmbito da Seção Técnica e do Museu Florestal, a divulgação científica legitima o locutor, no caso o cientista, mas estratifica socialmente o interlocutor, o destinatário dessa divulgação.

O imaginário de messianismo que coloca em posições distintas o cientista e o lavrador é constitutivo da produção dos sentidos e dos sujeitos. Koscinski, afetado por essas formações imaginárias, direciona sua mensagem pelo mecanismo de antecipação.

Orlandi (2004, p.129) afirma que “todo dizer é um gesto político, porque toda significação tem uma direção, divide.” E como há relações de força regendo as relações de sentido, os indivíduos se assujeitam aos seus lugares de fala. Quem fala tem uma imagem de si mesmo, de seu interlocutor e da mensagem que pretende passar. Da mesma forma, o interlocutor faz essas imagens de si, do outro e da

⁹⁰ Mantida a grafia original.

mensagem que lhe é pretendida. E o jogo torna-se mais complexo quando cada um tenta antecipar as formações imaginárias do outro, tentando prever a imagem que o outro tem de si, ou a imagem que o outro espera que o interlocutor tenha da mensagem, e assim por diante. Pechêux (1990, p.82) dizia que os locutores não são indivíduos, mas projeções imaginárias que se relacionam com o lugar social.

Em RF-46 e, principalmente em NPSP-38, Koscinski direciona sua fala ao pequeno lavrador. Em ARF-40, palestra ministrada para a Sociedade Rural Brasileira, de que tratamos anteriormente, não há referência alguma a esses trabalhadores.

Retomemos a abertura de Mario de Sampaio Ferraz para o NPSP-38:

O culto da natureza vive aqui mais de palavras do que de actos concretos. Óra é o poeta que canta a formosura dos ipês, óra é o orador que declama [...] Mas a verdade é que tanto os ipês como os jequitibás frondosos continuam a levar machadadas e nem os poetas, nem os oradores correm em sua defesa... O lavrador, então, é peor que o poeta. Enquanto este é geralmente uma inofensiva, o fazendeiro, pelo contrário, é o homem terrível que, sem mais aquela, sem necessidades maiores, não trepida em abater uma floresta de cabreúvas para em seu lugar, plantar uma roça de amendoins [...] Como tivemos ocasião de repisar, alhures, - a árvore surgiu, no reino vegetal, para ser ou conservada ou explorada racionalmente, conforme os casos. Mas a barbaridade está na destruição injustificada e na criminosa falta de replante. Ahi estão os verdadeiros inimigos do Brasil, tão perigosos como os que mais o sejam.⁹¹

A passagem apresenta diversas tipologias de discurso as quais já abordamos neste trabalho, como o religioso, o artístico (pela poesia), o da conservação da natureza, o bélico e o da racionalidade do trabalho.

O discurso jurídico, do qual falamos no capítulo anterior, faz significar nesse texto o uso “não racional” da floresta como crime. O texto é direcionado ao pequeno lavrador, para o qual não se produz a evidência de legalidade. Produz-se o efeito de que o lavrador está naturalmente na ilegalidade pelo desconhecimento da lei. Na palestra ARF-40 proferida para a Sociedade Rural Brasileira, conforme falamos no capítulo anterior, o efeito produzido é de que o capitalista é determinado pela legalidade. E de que a lei deve vir para proteger as matas pelas quais ele não tem interesse. Na relação entre esses dois textos, o efeito de sentido produzido é de que o capitalista precede a lei. E, no caso do pequeno lavrador, a lei o precede. O

⁹¹ Mantida a grafia original. Grifos nossos.

imaginário de legalidade produz sentidos diferentes para as posições-sujeito distintas dos interlocutores.

Em relação à divulgação científica, o trecho destacado acima de NPSP-38 funciona por uma equivocidade em que os sentidos contraditórios se tensionam. De um lado, o material é um manual direcionado ao pequeno proprietário rural e faz significar o imaginário da universalização dos serviços públicos da Era Vargas, do acesso à cidadania pela burocracia, pela técnica, pela silvicultura, o que sustenta sua necessidade e a importância da divulgação. A obra como um todo evidencia a importância do discurso de divulgação científica, do discurso outro, que apesar de ter percurso com inúmeros pontos de convergência, não é o discurso próprio da ciência. Do outro lado, temos o discurso artístico, que produz efeitos no Museu Florestal. No entanto, no texto de Ferraz é produzido o efeito de rebaixamento do discurso da arte (pelos poetas e oradores, no caso) em relação ao discurso científico. A discursividade funciona nesse texto pelo efeito de separação entre a poesia e a divulgação científica (ou a eficácia da divulgação científica).

Considerando Koscinski um profissional de grande habilidade retórica, tal qual os poetas e os oradores, o texto de Ferraz produz o efeito de que a fala do engenheiro silvicultor em defesa das florestas estava credenciada por sua formação e atuação científica. Tal qual ocorre em relação às pranchas entalhadas do Museu, em que o objeto artístico só se torna objeto de divulgação científica pela subordinação à ciência, pelo efeito hierárquico que organiza o sujeito da ciência e o sujeito da arte em posições distintas. Ou, no caso do tríptico de Helios Selinger, cujo efeito de literalidade (referencialidade) na sua relação com a ciência está no fato de ele se encontrar no interior de um museu de uma instituição de pesquisa científica determinada: o Serviço Florestal.

Produz-se um efeito de sentido da não separação formal entre o divulgador científico e o cientista. Apesar do efeito de separação das práticas de ciência e de divulgação científica, o sujeito da ciência e o da divulgação científica da época, individuados pelo Estado, eram o mesmo. Eles mesmos exerciam a autoria da divulgação científica. Assinavam e respondiam por elas. E, se no campo da arte eram ajudados por “auxiliares” (os artistas), ainda sim comandavam o processo.

O discurso de Ferraz produz efeito de que a atuação do poeta e do orador, em prol das florestas, objeto de estudo da silvicultura, é ineficaz pela superficialidade. Isso

porque esta não teria o mesmo embasamento técnico do texto de um engenheiro silvicultor, como Koscinski.

No discurso de divulgação científica, a ciência é produzida como “informação”, não como conhecimento. O sujeito “toma um discurso construído na relação com uma ordem e formula em outra ordem”. Quando “bem feito”, ocorre transferência (e não apenas “transporte”). Na transferência, é produzido efeito metafórico e deslizamento para a produção de novos sentidos. Nesse processo, a terminologia científica pode dar uma “ancoragem” científica ao discurso de divulgação. Entretanto, o endurecimento da terminologia para a legitimação do discurso, para dar-lhe cientificidade, pode afastar ou excluir o leitor do processo de participação nas representações de ciência. O divulgador não pode ser apenas um imitador. Os discursos científicos e de divulgação produzem sujeitos distintos, não necessariamente desiguais, que têm diferentes modos de produção de sentidos. E as diferentes tecnologias de linguagem concorrem na configuração do material de divulgação, que faz circular os sentidos (ORLANDI, 2001b, p. 24-30).

O processo de exterioridade da ciência ocorre em vários níveis e atinge diferentes alcances de públicos. Os discursos podem variar do estritamente técnico e voltado aos pares, até o discurso popular, que visa a uma audiência mais abrangente.

Entendemos ainda que existe um componente afetivo e que é determinante no processo do público de leitura das comunicações de ciência. De acordo com o relatório da National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2017, p. 54-56), em relação a determinadas questões científicas, as pessoas tendem a não adotar explicações que conflitam com suas visões ou valores de longa data. Assim, preferem preservar suas identidades como membros de grupos sociais que aderem a certos valores culturais, não incorporando posições contrárias àquelas que acreditam ser mantidas pelos membros de seu grupo. Uma das estratégias propostas para uma comunicação eficaz de ciência, conforme sugere o relatório, é a personalização das mensagens da ciência para envolver o público.

Lembrando que a publicação NPSP-38 era voltada para pequenos lavradores, e considerando ainda a grande parcela analfabeta da população à época, indagamos sobre as maneiras pelas quais a valorização das florestas poderia chegar a públicos menos restritos. Daria conta o silvicultor/divulgador de contemplar tão amplo público? Ou a semente da silvicultura se espalharia por meio de manifestações culturais que

podemos considerar como plataformas de divulgação alternativas? O próprio Museu Florestal apostava nessa tendência por meio de seu acervo e arquitetura.

Analizamos o capítulo do RA-39 que trata da atividade didática da Seção Técnica Museu Florestal:

Na realidade a Seção Técnica representa uma verdadeira escola de silvicultura geral, e não tão somente de silvicultura aplicada, como também do ensino de botânica geral e florestal e da silvicultura como ciência (FORSTWISSENSCHAFT).

[...]

Esta atividade desdobra-se em vários métodos e modos, conforme a espécie do consulente. Assim, para escolas primárias dá-se ensinamentos gerais de botânica, acompanhados de demonstrações práticas, com o intuito de instruir e despertar o interesse pelo estudo da natureza. Estas conferências são mantidas em estilo bem popular e num ambiente de aula prática para crianças. Já é diferente quando procurada por escolas superiores ou professores, a estes indicamos os resultados novos das pesquisas florestais e aconselhamos métodos mais apropriados ao ensino superior da silvicultura.

As instruções aos lavradores e proprietários de florestas, são também apropriadas à situação e visam à silvicultura aplicada, com denominação de lucros e despesas.

As consultas para curiosos em silvicultura, mas de posição social importante, como governadores, políticos, médicos e cientistas de outras profissões, tornam-se diferentes, e, visam o fim da propaganda da silvicultura em geral e do reflorestamento em particular.

Os engenheiros civis buscam material para identificação de madeiras próprias para construções civis, e indicações sobre seu aproveitamento.

Os industriais procuram materias primas (madeira) para os respectivos produtos manufaturados.

Os cientistas estrangeiros querem explicações sobre as curiosidades científicas da silvicultura em nosso país.

Enfim, os turistas e capitalistas são curiosos em saber o valor das nossas madeiras para fins diversos.

[...]

[...] são múltiplas as exigências do público interessado, e múltiplas e das mais variadas as consultas tanto do país quanto do estrangeiro, a ponto da Secção ser obrigada a responder verbalmente ou por escrito.

[...]

A organização de exposições faz também parte do ensino e propaganda, sendo ela, portanto, incluída neste capítulo⁹² (RELATÓRIO. 1939 ps. 36 e 37).

O que Koscinski define por “atividade didática” no âmbito da Seção Técnica de Silvicultura, pelos efeitos do texto acima, entendemos como divulgação científica. Embora não contemple toda a textualidade das atividades desenvolvidas à época pela Seção e que consideramos divulgação científica, a exemplo das publicações de textos em jornais, o fragmento em destaque traz importantes enunciados para compreendermos como a divulgação científica produzia sentidos naquele espaço.

Podemos identificar no texto o funcionamento dos mecanismos de antecipação e das formações imaginárias, evidenciados pelo próprio gesto de autoria de Kosciski.

No primeiro parágrafo, de um lado significa a dicotomização entre ciência básica e aplicada, e de outro significam campos múltiplos do conhecimento que se relacionam com a ciência florestal para além dessa dicotomização.

A atividade didática divide-se em ensino e propaganda. O ensino se filiando ao imaginário da abnegação (que também atravessa a ciência básica) e a propaganda à cristalização das relações de força (pelas diversas formações imaginárias dominantes). Há ainda um terceiro elemento de divulgação no texto, que destacamos por entendermos quebrar esse efeito de dicotomia, ao se colocar em uma posição intermediária entre o ensino e a propaganda: a “instrução”.

O discurso acerca do ensino, no caso das escolas primárias, associa-se ao imaginário da supressão de déficit. Ao adotar-se um “estilo bem popular”, cria-se uma relação entre criança e povo e o efeito de que ambos são recipientes vazios e que, através de uma figura de autoridade, o professor ou o cientista silvicultor, serão preenchidos com a informação necessária.

Ao produzirmos deslizamentos metafóricos do objetivo de “despertar o interesse pelo estudo da natureza” nas crianças, pela relação com outros textos que já analisamos neste trabalho, substituímos “estudo da natureza” por “pátria”. Por essa deriva, ao dizermos que o objetivo da atividade junto às escolas é despertar o interesse pela pátria, deslocamos a posição-sujeito de professor ou cientista, para a posição de agente do Estado. A deriva também revela o discurso nacionalista.

⁹² Mantida a grafia original. Grifos nossos.

Também produzimos uma substituição do enunciado por “despertar a cidadania”, o que revela o SF e o Museu Florestal, no ensino da silvicultura, como aparelho ideológico de Estado. Pelas derivas, desvelamos o efeito de literalidade de um ensino apolítico, pois o processo de “transmissão” do conhecimento é atravessado por diversas formações discursivas e não apenas por aquela referente à área de conhecimento em questão.

O ensino superior é representado pelas figuras da instituição de ensino e do professor. Apaga-se a figura do aluno. E, como a silvicultura significa como uma ciência nova pelo discurso fundador, apaga-se ainda a relação de troca entre pares. Produz-se o efeito de uma relação hierárquica entre o saber da Seção Técnica e o conhecimento das escolas superiores. Não há outros cientistas silvicultores, mas apenas aqueles que serão formados direta ou indiretamente pela Seção Técnica.

A propaganda aparece nesse texto na relação com as diversas posições sociais dominantes e com a economia. A curiosidade cabe a quatro grupos distintos: àqueles de posição social importante (governadores, políticos, médicos e cientistas de outras profissões), a cientistas estrangeiros, a turistas e a capitalistas.

O termo “curiosidade” funciona como “interesse descompromissado”. Esse efeito que evidencia uma falta de intenções faz com que o discurso acerca da propaganda funcione diferentemente do discurso sobre o ensino, que ocorre pela unilateralidade e pela supressão de déficit. Na propaganda, o referente é disputado pelo interlocutor. O imaginário acerca do interlocutor da propaganda não é o do leigo completo, mas de alguém já interessado na silvicultura. Interlocutores cuja posição remete a sujeitos já cidadãos.

No terceiro parágrafo do texto destacado, evidencia-se que o lavrador não necessariamente é proprietário das terras na qual trabalha. A instrução, dada aos lavradores e proprietários, funciona unilateralmente, pela supressão do déficit, tal qual o ensino. No entanto, o discurso sobre a instrução explicita o viés econômico. Essa instrução funciona como sinônimo de extensão rural⁹³.

Ao refletir sobre a educação, Orlandi (2014) diferencia capacitação e formação. A noção de capacitação funciona no sentido de treinamento, da supressão do déficit

⁹³ O verbo instruir aparece no trecho que fala das escolas primárias, entretanto, o discurso econômico não funciona como no trecho voltado aos lavradores. Não seria possível produzirmos o deslizamento metafórico de instrução para extensão no caso das escolas primárias. Ainda assim, funciona em relação à instrução no ensino primário o aspecto unidirecional da comunicação, de não dialogicidade.

e, em uma sociedade capitalista, torna a educação um bem mercadológico e que define a posição do sujeito na sociedade. Já a noção de formação, produz um aluno “não alienado”, capaz de reconhecer o efeito de sua intervenção nas formas sociais. Pela capacitação ou treinamento, o sujeito torna-se um repetidor. Pela formação, pode haver o movimento dos sujeitos e dos sentidos e a ressignificação dos espaços políticos.

O texto destacado do RA-39 produz o efeito de sentido de que a Seção Técnica funciona como uma escola de silvicultura. Referente ao ensino e à extensão rural, dá-se ensinamentos, instruções, demonstrações, indicações e aconselhamentos, mantendo-se a silvicultura no comando supremo. No caso da extensão rural, da instrução aos lavradores e proprietários, evidencia-se o aspecto de capacitação na qual a repetição da técnica pelo agricultor produziria um deslocamento de sua posição na sociedade, pela inserção no mercado. Em relação à propaganda, os interlocutores já funcionam como sujeitos inseridos nesse “mercado”, ou produz-se o efeito de que não precisam estar inseridos nele para o exercício de sua cidadania.

No texto destacado do RA-39, a atividade didática funciona como sinônimo para divulgação científica e divide-se em ensino, instrução e propaganda. A divulgação científica ocorre em vários níveis, desde a simplificação da linguagem à publicização dos resultados das pesquisas, pela transmissão unidirecional ou pelo diálogo com os diversos setores da sociedade.

Esse documento produz ainda um efeito de contradição em relação ao objetivo da Seção Técnica e do Museu de despertar na sociedade o interesse por essa ciência nova (que aparece na CI-56 e em outros documentos), pois também funciona nesse texto o efeito de que já existia demanda de diversos setores em relação a esse conhecimento e sua aplicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisarmos o Museu Florestal “Octávio Vecchi” como o objeto simbólico, buscamos compreender como o espaço produz sentidos em relação à divulgação científica e também em relação à constituição dos saberes ambientais em nossa sociedade.

Analisamos as condições de produção do acontecimento discursivo do Museu Florestal, considerando a conjunção da memória discursiva com sua formulação. A discursividade do Museu evoca a memória do processo de formação de uma identidade paulista associada à proeminência econômica, cultural e científica do Estado no cenário nacional e no contexto do qual se deu a criação de diversas instituições de pesquisa científica e ensino no século XIX. Essa memória ressignifica o imaginário do povo paulista na sua associação com os bandeirantes. São Paulo, antes visto como um lugar de infraestrutura precária e de gente rude que vence as adversidades impostas pela natureza pela força bruta, passa a significar, nessa relação de transformação do mundo natural, pela ciência. A força bruta é substituída pelo conhecimento e pela tecnologia. Essa memória se tensiona com o processo de federalização instaurado a partir de 1930 pelo governo do presidente Getúlio Vargas. Esse momento histórico é marcado por uma ruptura no modelo de administração pública, na qual um novo modelo, o burocrático, é implementado, mas ainda assim o antigo modelo patrimonialista segue produzindo sentidos.

O discurso em nosso corpus é marcado por regularidades que evocam essas tensões entre o passado e o presente, como a dicotomização entre os interesses públicos e privados, o apagamento do aspecto político da técnica e o silenciamento das gestões anteriores, que na relação com a colonização e o discurso hiperbólico das instituições reverberam no discurso da produção científica. A silvicultura funciona pelos efeitos do discurso fundador, como uma ciência nova no Brasil, ainda que já estabelecida na Europa. E essa evidência de novidade se dá na e pela Seção Técnica de silvicultura sediada no Museu Florestal.

Os sujeitos também fazem parte das condições de produção do discurso. A constituição do sujeito, pela inscrição em determinadas formações discursivas, e sua individuação pelo Estado, também nos dá indícios do funcionamento discursivo do Museu Florestal e da silvicultura. Buscando compreender quem era o sujeito da ciência em nosso recorte, tomamos como ponto de partida o engenheiro silvicultor

Mansueto Koscinski, que esteve na chefia do Museu ao longo do período que analisamos. O imaginário produzido sobre o cientista silvicultor destaca-se pelo colonialismo, pela imigração e pelo nacionalismo. Esse imaginário funciona nas práticas discursivas de Koscinski, que exerce na maior parte de nosso corpus a função de autoria dos textos. Koscinski é nascido na Polônia e naturalizado brasileiro.

O discurso nacionalista, constitutivo dos sujeitos e dos sentidos no Museu Florestal, associa o patrimônio florestal, bem como sua proteção, às condições de pertencimento à pátria e exercício da cidadania. De outro lado, pelo colonialismo e pela imigração, nosso corpus produz o efeito de que essa cidadania brasileira só se torna possível através de uma ciência estrangeira, um capital cultural e científico trazido por um imigrante europeu. A figura do cientista e da ciência remete ao homem branco. No Museu Florestal, em seus arquivos e obras, observamos que a figura do negro e do indígena são apagadas no discurso científico, encontrando vazão apenas no discurso artístico. Há, em nosso corpus, o apagamento das práticas das populações tradicionais na relação com a floresta.

A fim de compreender os sentidos da divulgação científica no Museu Florestal, buscamos também a compreensão de qual eram os sentidos da ciência praticada pela instituição à qual o Museu se integrava: o Serviço Florestal. O funcionamento discursivo da e sobre a ciência da silvicultura remete ao utilitarismo, com a produção de efeito de dicotomia entre 1) sua utilidade para a coletividade (remetendo à conservação das florestas e aos benefícios indiretos como fornecimento de água, purificação do ar, regulação climática, controle de erosão e enchentes, lazer, entre outros) e 2) sua utilidade para o indivíduo (esta associada ao viés econômico, à produção florestal tendo como fim a exploração da madeira). Esse imaginário que dicotomiza o interesse público e o interesse privado evoca as forças postas que se tensionavam: de um lado, o modelo de administração pública vigente e o projeto de governo objetivavam a integração de marginalizados à sociedade pela universalização dos serviços públicos. Do outro lado, os fortes discursos do capital e do liberalismo também se fazem presentes. Esse efeito de dicotomia funciona inclusive na separação entre a ciência básica e a aplicada: a primeira significando pelos efeitos de abnegação e desinteresse por parte daqueles que a praticam, enquanto em relação à segunda é explicitado seu objetivo utilitarista predominantemente econômico.

Nos documentos que analisamos, regularidades como os discursos militar e religioso marcam o apagamento do político no discurso sobre a ciência da silvicultura,

pela naturalização das relações de força. Produz-se o efeito de um ordenamento natural em relação a modelos hierárquicos, no qual a silvicultura e o cientista silvicultor são evidenciados como autoridades supremas.

Os textos do nosso corpus produzem efeitos bastante específicos na relação entre a ciência da silvicultura e a divulgação científica, na qual funcionam modelos hierárquicos representativos das relações de força postas. Os artigos científicos e os textos de divulgação (no sentido amplo, remetendo também aos objetos) ora são representados em posições hierárquicas distintas, ora com o mesmo peso. Essa variação ocorre de acordo com a autoria. Às décadas de 1930 e 1940, a figura do divulgador científico confundia-se com a figura do cientista. O lugar de fala do divulgador científico era bastante próximo do lugar de fala do cientista. Os próprios cientistas escreviam os textos de divulgação. E, mesmo nos casos dos objetos e obras de arte, o efeito de legitimidade enquanto divulgação científica se dava pela presença do cientista no gesto de autoria.

A figura do divulgador científico, quando não atrelada à do cientista, aparece em nosso corpus como propagandista. Em seus textos, Koscinski trabalha o propagandista como sinônimo de capitalista. Este funciona como o detentor dos meios de produção da ciência. O Estado, que também aparece em nosso recorte como parte da indústria, funciona da mesma forma: como aquele que possibilita a produção científica.

O efeito de hierarquização funciona ainda em nosso corpus na relação com os públicos almejados pela divulgação. Os interlocutores são divididos de acordo com suas posições sociais. E a divulgação científica da silvicultura textualiza em diferentes plataformas para atingir esses interlocutores diversos.

Na relação com o pequeno lavrador, a divulgação científica funciona como simplificação do discurso científico. Há o efeito de rebaixamento do discurso de divulgação em relação ao discurso da ciência. As práticas atendem à demanda de governo de universalização dos serviços públicos, característica da Era Vargas. A ciência da silvicultura se torna a ferramenta necessária para suprir o déficit de informação do lavrador e inseri-lo no mercado. Essa inserção no mercado pela silvicultura representa também sua efetivação enquanto cidadão brasileiro.

O discurso da divulgação científica é atravessado não apenas pelo discurso da ciência, mas também por outras formações discursivas que refletem ideologias e revelam as relações de força postas.

Os sentidos da divulgação científica no Museu Florestal “Octávio Vecchi” não funcionam visando traduzir, simplificar ou transmitir o conhecimento científico gerado pela instituição, pela Seção Técnica de Silvicultura do Instituto Florestal. Entendemos, discursivamente, que a divulgação científica tem um funcionamento mais complexo do que isso, e seus sentidos produzem efeitos para além da literalidade. O discurso da divulgação carrega consigo outros discursos, não apenas o científico, mas também o econômico, o religioso, o militar, o institucional, o jurídico, entre outros. Todas essas formações discursivas, que são reflexos de formações ideológicas, são constitutivas dos sujeitos e dos sentidos da divulgação científica, assim como também são as relações de força postas, as memórias evocadas e as estruturas das instituições e do Estado.

A leitura de arquivo, da memória institucionalizada, e a possibilidade de confrontá-la com nossa análise interpretativa, traz à luz o debate em relação a diversas questões da atualidade e que nos são caras.

A primeira questão se refere à infraestrutura para a produção e circulação do conhecimento. Nós, que trabalhamos no setor público, mesmo com todos os avanços tecnológicos disponíveis nos dias de hoje, vivenciamos dificuldades cotidianas para viabilizar projetos, seja por falta de infraestrutura, de pessoal, ou mesmo de apoio institucional. Aos estudarmos a história das instituições, muitas vezes nos questionamos: Como esses personagens de antigamente conseguiam realizar seus feitos?

No caso de Koscinski, entendemos que isso se deu por uma conjunção de fatores. De um lado, o processo de expansão do Estado proposto pelo governo Vargas (e mesmo anteriormente, no governo de Júlio Prestes) naquele momento propiciou infraestrutura para que Koscinski, como funcionário público, pudesse produzir, divulgar e aplicar sua ciência (e que antes dele, Vecchi viabilizasse a construção do Museu). De outro lado, o velho modelo de administração pública patrimonialista, ainda muito presente no imaginário coletivo da época (e mesmo dos tempos de hoje), também subsidiou sua produção. Em uma sociedade constituída por relações de força, o lugar do qual se fala é constitutivo dos sentidos. Os dizeres daqueles que ocupam posição de autoridade significam de um modo distinto dos que os de quem não a ostenta. Em nosso recorte, a posição-sujeito de cientista se imbrica com a posição-sujeito de funcionário público. Koscinski se articulava com cientistas de outras instituições de pesquisa, mas também com organizações privadas, nas quais também

ocupava posições, a exemplo do Idort. Pelo processo de identificação com as formações ideológicas, o sujeito se inscreve na memória do patrimonialismo.

Outro debate que a leitura de arquivo fomenta em nosso estudo diz respeito ao modo de fazer divulgação científica. Em nossa análise, observamos como Koscinski modula seus dizeres aos diferentes públicos. Pelo jogo complexo das diferentes formações imaginárias que tem de si, do interlocutor e do próprio referente, o sujeito antecipa o efeito de sentido desejado. E o discurso de divulgação científica de Koscinski não se constitui apenas a partir de uma tradução (ou simplificação, como ele mesmo diz em seu livro sobre Reflorestamento) do discurso da ciência, mas carrega consigo uma série de outros discursos, como o econômico, o militar, o nacionalista e o religioso, entre outros.

Isso nos leva a uma importante reflexão acerca do modo como é feita a divulgação científica nos dias de hoje. Muitos colegas divulgadores científicos, em sua discursividade, talvez atravessada pelo positivismo, evidenciam uma supremacia do método científico e opõem, por exemplo, ciência e religião. Podemos aqui substituir religião por sistemas de crenças, tradições culturais, entre outros fatores variáveis de um contexto para outro, e que são determinantes na formação da identidade das pessoas.

Essa noção dura da divulgação científica acaba afastando o público, por conta de uma pretensão ingênua de que o método científico prevalecerá sobre imaginários que estão muito mais arraigados na sociedade e com os quais as pessoas tenham maior identificação. É necessário considerar o contraditório das formações ideológicas que constituem os discursos e produzem identificação nos sujeitos. Mesmo que os conceitos científicos e dogmas ou crenças do público almejado se contradigam, é preciso aceitar que as pessoas são naturalmente contraditórias. Que a lógica do “ou...ou” não é suficiente para uma prática efetiva da divulgação científica na qual não se pretende apenas “transmitir informação”.

Em relação ao meio ambiente, por exemplo, outras concepções de leitura do mundo, não apenas a da ciência, mostram-se grandes aliadas da divulgação da conservação da natureza. Dentro do catolicismo, por exemplo, temos São João Gualberto, o santo protetor das florestas. Já nosso folclore traz o Curupira, ente fantástico protetor das florestas e dos animais que nelas vivem. Apenas para citar dois exemplos, os quais ostentam estátuas no Parque Estadual Alberto Löfgren, e que

podem ser trabalhados junto à divulgação científica em meio ambiente, caso o objetivo seja realmente estabelecer um diálogo afetivo com o interlocutor.

Uma terceira questão que nossa leitura de arquivos levanta para a atualidade está diretamente ligada à própria existência e resistência do substrato material em que repousa nosso objeto de análise: o Museu, seu acervo e seu arquivo.

No período de finalização desta pesquisa, foi sancionada a Lei Estadual nº 17.293, de 15 de outubro de 2020, que com a justificativa de estabelecer medidas voltadas ao ajuste fiscal e ao equilíbrio das contas públicas, entre uma série de ações, extinguiu o Instituto Florestal. Pela Lei, haverá uma fusão junto ao Instituto de Botânica e ao Instituto Geológico (ambos da SIMA) em uma nova unidade administrativa, mas no momento não temos informação se será um novo instituto de pesquisa. Também foi publicado o Decreto Estadual nº 65.274, de 26 de outubro de 2020, que alterou o Sistema Estadual de Florestas e passou as áreas do Instituto Florestal para a Fundação Florestal, com exceção do Parque Estadual Alberto Löfgren, sede da instituição. Junto a isso, caminha junto ao governo do Estado nos últimos anos um programa de concessões de uso à iniciativa privada para a exploração de serviços ou de uso das áreas, no qual o Parque e o Museu estão inclusos (PLATAFORMA, 2020).

Nesse contexto, após constataremos a falta de documentação no arquivo do Museu referente ao período anterior a 1938 e, entendendo que essa ausência produz sentidos na relação com o contexto de transição pelo qual o poder público passava à época, alertamos para o risco da perda de acervo que o Museu corre neste momento atual. Essa perda ameaça desde o acervo de objetos, de bens integrados e documental, até os repositórios virtuais, que também arquivam as histórias dessas instituições e das ciências por elas praticadas e que são extremamente vulneráveis e sensíveis a momentos de mudança como este pelo qual passamos.

Por último, e não menos importante, a leitura de arquivo no Museu Florestal nos permitiu abrir um debate sobre como a questão ambiental significa nos dias de hoje. Vimos em nossa análise que a ciência da silvicultura das décadas de 1930 e 1940, cuja memória é constitutiva dos sentidos do ambientalismo de hoje (tal qual outros acontecimentos discursivos que ocorreram anos depois, como a Conferência de Estocolmo em 1972 e a ECO-92), funciona por efeitos de utilitarismo para o ser humano e nos quais o discurso econômico se faz fortemente presente.

Entendemos que atualmente as questões ambientais são regidas pelos imaginários do utilitarismo e também pela predominância do discurso econômico. Os

argumentos para a realização da conservação da natureza se pautam nos serviços que os recursos naturais oferecem aos seres humanos, de modo que não há legitimidade para iniciativas no sentido da valorização intrínseca do meio ambiente. Por mais que bichos e plantas instiguem a empatia ou que paisagens naturais despertem o encantamento em um grande grupo de pessoas, para a construção e manutenção de políticas públicas em favor da proteção natural é necessário uma série de justificativas utilitaristas. É necessário explicar que determinada área mantém o abastecimento de água para a população, que as florestas em pé regulam o clima, evitam deslizamentos ou mesmo epidemias, entre tantos outros benefícios. E ainda assim, nem sempre essa argumentação é suficiente para conter o interesse econômico. O lucro obtido pelo lobby do agronegócio pela derrubada de árvores se traveste de argumentos no sentido de que é preciso alimentar a população, como se a floresta em pé não cumprisse essa função.

Por outro lado, pelos discursos que identificamos em nosso corpus, desde aquele que relaciona a natureza à própria imagem da pátria, ou pelo perfil da instituição que analisamos, no qual a própria floresta é o objeto de pesquisa, e entendendo a importância do Serviço Florestal na constituição do nosso imaginário acerca da questão ambiental em nossa sociedade, podemos vislumbrar o porquê da imagem da árvore ser tão representativa daquilo que entendemos por meio ambiente.

Esse imaginário vem ser resignificado pelo próprio conceito de desenvolvimento sustentável, cunhado ao final da década de 1980, e é fortemente atravessado pelo discurso econômico. O termo se constituiu como parte de um projeto que aproximou a questão ambiental das questões sociais, ou seja, se antes o imaginário predominante de meio ambiente não incluía o ser humano, a partir daí a noção de que o homem fazia parte dele passou a ganhar força. Apesar de a proposta de atender às necessidades dos menos favorecidos socialmente e garantir o não esgotamento dos recursos naturais para as próximas gerações, sempre foi um projeto fortemente ligado à questão do consumo. Talvez por isso o termo sustentabilidade tenha sido esvaziado de sentido ao longo dos anos e adotado por grandes corporações em suas ações de marketing.

Ao trazermos essa questão para mais perto do nosso objeto de análise, o Museu Florestal, retomamos o fato revelado em nosso estudo, de que como o discurso da silvicultura é atravessado pelo discurso econômico, na floresta a madeira representa a mercadoria, o produto que gera a riqueza. Desse modo, não surpreende

que muitas pessoas, ainda hoje, inclusive funcionários de longa data do Instituto Florestal, costumem se referir ao Museu Florestal como Museu da Madeira, ainda que este nunca tenha sido oficialmente o nome do Museu.

Se ao início, ainda na fase de projeto, o objetivo desta pesquisa era propor formas de potencializar a atividade de divulgação científica no espaço do Museu Florestal, hoje cremos que, mais do que isso, nosso objeto de análise nos proporcionou ricas reflexões para subsidiar as práticas de exteriorização da ciência em outros lugares. Certamente o olhar lançado às décadas de 1930 e 1940 nos traz algumas práticas as quais não queremos reproduzir, como a de apagamento de populações e saberes tradicionais, por exemplo. Mas o entendimento de como alguns avanços puderam ser viabilizados naquele contexto institucional e histórico nos abrem caminhos possíveis. É preciso “jogo de cintura” para trabalhar a divulgação científica junto a discursos poderosos como o econômico, o da colonização, ou o religioso. E nesse sentido a divulgação científica deve, sim, ser trabalhada como uma ferramenta que possibilite o exercício da cidadania. Não no sentido de inclusão, mas no sentido de possibilitar um diálogo, no qual o interlocutor tenha condições de adotar uma leitura crítica do mundo e transformar sua realidade. E o Museu Florestal “Octávio Vecchi”, que vem atendendo gratuitamente seus visitantes e se relacionando com as comunidades do entorno nos últimos anos, tem essa vocação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Natália Ferreira de. Uma exposição em imagens - a exposição “Lugar de árvore é no museu?” (2015) no Museu Florestal Octávio Vecchi. 2015. 154f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História da Arte) - Universidade Federal de São Paulo, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de História da Arte, 2015.
- ANDRADE, Edmundo Navarro de. Manual do plantador de eucaliptos. São Paulo: Rothschild, 1911.
- AUROUX, Sylvain. A questão da origem das línguas, seguido de A historicidade das ciências. Tradução: Mariângela Peccioli Gali Joanielho. Campinas: Editora RG, 2008.
- BARRETO, Raquel. Análise de Discurso: conversa com Eni Orlandi. Teias, Rio de Janeiro, ano 7, nº 13/14, jan/dez, 2006
- BARROS, H. L. Museu de Astronomia e Ciências Afins: a integração dos professores com os centros e museus de ciência. In: CRESTANA, S.; CASTRO, M.G.; PEREIRA, G.R.M, orgs. Centros e museus de ciência, visões e experiências: subsídios para um programa nacional de popularização da ciência. São Paulo: Saraiva, 1998. p. 197-204.
- BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 e janeiro de 1934. Aprova o código florestal que com este baixa.
- BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.
- BRASIL. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
- BRASIL. Lei nº 11.904 de 14 de janeiro de 2009. Institui o Estatuto de Museus e dá outras providências.
- BRUNTLAND, G. Our Common Future: From One Earth to One World. New York: Oxford University Press, 1987.
- BURKE, Peter. 2017. Perdas e ganhos. Exilados e expatriados na história do conhecimento na Europa e nas Américas, 1500-2000. Ed. Unesp. 299 pp.
- CALDAS, Graça. Comunicação, Educação e Cidadania: o papel do jornalismo científico. In: Produção e Circulação do Conhecimento :Política, Ciência, Divulgação. Campinas, Pontes Editores, 2003.
- CAZELLI, S., MARANDINO, M., STUDART, D. Educação e Comunicação em Museus de Ciências: aspectos históricos, pesquisa e prática In: Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências ed.Rio de Janeiro : FAPERJ, Editora Access, 2003.

CÓPIA autêntica de documento descritivo do Museu Florestal “Octávio Vecchi” datada de 16 de janeiro de 1938. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”.

CORREIO Paulistano. Anno LXXXIV, Numero 24.955. São Paulo, 21 jul. 1937.

CORRESPONDÊNCIA interna nº 56 do chefe da seção técnica ao diretor do Serviço Florestal datada de 23 de junho de 1938. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”.

CORRESPONDÊNCIA interna nº 42 de Mansueto Koscinski ao diretor do Serviço Florestal datada de 1 de abril de 1939. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”.

COSTA, Antonio Roberto Faustino; Sousa, Cidoval Moraes de; Mazocco, Fabricio José. “Modelos de comunicação pública da ciência: agenda para um debate teórico-prático”. Em *Conexão – Comunicação e Cultura*, v. 9, nº 18, p. 149-158. 2010. Disponível em:

<<http://ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/viewFile/624/463>>

CUNHA, Rodrigo. Scientific literacy: alfabetização ou letramento? Implicações políticas da tradução de um conceito. *ComCiência*, Campinas, n.140, jul. 2012.

DADOS em resumo para o Relatório anual de 1936 da Seção Técnica do Serviço Florestal do Estado. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”.

DAVALLON, Jean. A imagem, uma Arte de Memória. In: ACHARD, PIERRE et al. *Papel da Memória*. Tradução e introdução: José Horta Nunes. Campinas: Pontes Editores, 4ª ed., 2015.

DIAS. B.C.; BOMFIM, A.M. A teoria do fazer educação ambiental crítica: Uma reflexão construída em contraposição à educação ambiental conservadora. In: VIII ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas, VIII ENPEC, 2011.

DUARTE, J. Comunicação e transferência de informação tecnológica para o agricultor: o caso brasileiro. In: *Comunicação, Cultura & Cidadania*. Campinas: Editora Átomo, vol. 2, n, 1, p. 12-26, 2007.

FEITOSA, Raul. *Bandeirante :70 anos de história na fotografia*. Balneário Camboriú, SC: Editora Photos, 2013.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta* – São Paulo : Hucitec, 1985. - 92 p.

FOCAULT, M. *O que é um autor*. In: FOUCAULT, Michel. *Ditos e Escritos: Estética – literatura e pintura, música e cinema* (vol. III). Rio de Janeiro : Forense Universitária, 2001. p. 264-298

FOTO Cine Clube Bandeirante. História. 2020 Disponível em:

<<https://fotoclub.art.br/historia>> Acesso em 01/01/2020

FRANÇA, Cecília de Campos. Divulgação científica e o trabalho docente. In: Arnt, Ana M; FRANÇA, Cecília C; BESSA, Eduardo. (Org.). *Divulgação Científica e*

Redação para Professores. 1ed. Tangará da Serra: Editora Ideias, 2015, v. 1, p. 29-46.

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Tradução de Rosiska Darcy de Oliveira -19ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo :Paz e Terra, 2018.

GUIA dos visitantes do Museu Florestal “Octávio Vecchi” do Serviço Florestal do Estado de São Paulo - Brasil. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”, 1957.

GUILHAUMOU, Jacques; MALDIDIER, Denise; ROBIN, Régine. Discurso e arquivo: experimentações em análise de discurso. Tradução: Carolina P. Fedatto, Paula Chiaretti. Campinas: Editora da Unicamp, 2016.

GUILLAUMON, J. R. Mudança do pólo econômico do Nordeste para o Sudeste, no Brasil, e a destruição da floresta Mata Atlântica. Revista do Instituto Florestal, v.1 n.2, 1989.

GUIMARÃES, Eduardo. Semântica do acontecimento - um estudo designativo da designação. Campinas: Pontes Editores, 2017. 4ª edição

GUIMARÃES, Eduardo. História da Semântica: Sujeito, Sentido e Gramática no Brasil. Campinas, Pontes, 2004.

NUNES, José Horta. O espaço urbano: a “rua” e o sentido público. In: ORLANDI, Eni Pulcinelli (Org.). Cidade Atravessada: os sentidos públicos no espaço urbano. Campinas: Pontes, 2001, p. 101–109.

INSTITUTO Florestal 125 anos. IF notícias. São Paulo, ano 3, n. 10, p. 03, 2011. Disponível em:

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/wp-content/uploads/sites/234/2013/05/IF_noticias_n10.pdf> Acesso em 20/08/2019

INSTITUTO Florestal. Site institucional, 2019a. Página do Museu Florestal “Octávio Vecchi” - Seção sobre o charão. Disponível em:

<<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/colecoes-e-acervos/museu-florestal/charao/>>. Acesso em: 22/08/2019.

INSTITUTO Florestal. Site institucional, 2019b. Página do Museu Florestal “Octávio Vecchi” - Seção sobre xilografia. Disponível em:

<<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/colecoes-e-acervos/museu-florestal/xilografia/>>. Acesso em: 22/08/2019.

INSTITUTO Florestal. Site institucional, 2020. Página do Museu Florestal “Octávio Vecchi” – Seção sobre a coleção de borboletas. Disponível em:

<<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/colecoes-e-acervos/museu-florestal/borboletas/>>. Acesso em 22/07/2020.

KOSCINSKI, Mansueto. Aproveitamento Racional das Florestas. Conferência proferida no dia 4 de novembro de 1940 na Sociedade Rural Brasileira. São Paulo: Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, 1942.

KOSCINSKI, Mansueto. *Noções Práticas de Silvicultura Paulista*. São Paulo: Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria de Agricultura e Comércio do Estado de São Paulo, 1938.

KOSCINSKI, Mansueto. *Reflorestamento*. 3ªed. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1946.

KOSELLECK, Reinhart. *Futuro Passado: Contribuição à semântica dos tempos históricos*. Tradução do original alemão: Wilma Patrícia, Carlos Pereira. Revisão da tradução: César Benjamin. Rio de Janeiro: Contraponto - Ed. Puc-Rio, 2006. 3ª reimpressão, 2012.

LAGAZZY-RODRIGUES, Suzy. Texto e autoria. In: Orlandi, Eni; Lagazzi-Rodrigues, Suzy (orgs.) *Introdução às ciências da Linguagem - Discurso e Textualidade*. Campinas: Pontes Editores, 2015. p. 89-113

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. *Literacies: social cultural and historical perspectives*. New York: Peter Lang Publishing, 2011.

LÖFGREN, Alberto. Pra que serve um Serviço Florestal em São Paulo? In: *Revista Agrícola. Órgão da Sociedade Pastoral e Agrícola*. Ano I, nº 9, 1896.

LOUREIRO, C.B.; LAYRARGUES, P.P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. *Trab. educ. saúde*, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p.53-71, jan/abr. 2013.

MALDIDIER, Denise. *A Inquietação do Discurso: (Re) ler Michel Pêcheux hoje*. Tradução: Eni P. Orlandi. Campinas: Pontes Editores. 2017

MARANDINO, Martha. Educação em museus e divulgação científica. In: VOGT, Carlos; GOMES, Marina; MUNIZ, Ricardo (orgs). *ComCiência e divulgação científica*. Campinas, SP: BCCL/ UNICAMP, 2018. p.235 a 242. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/wp-content/uploads/2018/07/Livro-ComCiencia.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2019.

MARTINI, Augusto Jeronimo. *O plantador de eucaliptos: a questão da preservação florestal no Brasil e o resgate documental do legado de Edmundo Navarro de Andrade*, 2004. Dissertação (Especializ em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-04062004-231644/publico/OplantadorDeEucaliptos1.pdf>> Acesso em: 10 dez. 2020

MENDES, M. *Uma perspectiva histórica da divulgação científica: a atuação do cientista-divulgador José Reis (1948-1958)*, tese de doutorado em história das ciências e da saúde, Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo/Fiocruz, 2006.

MOI, C. Homens de ciência: a atuação da elite letrada na cidade de São Paulo na criação da Comissão Geográfica e Geológica. *Cordis - Revista Eletrônica de História Social da Cidade*, v. 10, p. 1-12, 2008. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/revistacordis/downloads/numero1/artigos/12_homens_ciencia.pdf> Acesso em 19/08/2019

MORELLO, Rosângela. Do cultural ao civilizado: quando o conhecimento nos transporta. In: Produção e Circulação do Conhecimento :Política, Ciência, Divulgação. Campinas, Pontes Editores, 2003.

MOURA, Emerson Afonso da Costa. Burocracia brasileira, reforma administrativa e Estado Novo: o papel do aparato administrativo no Governo Vargas. In: REI – Revista Estudos Institucionais, v.2, nº1, p.367-400, jul.2016. Disponível em: <<https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/31/54>> Acesso em: 22/07/2020.

MUSEU de entomologia da ESALQ/USP. Site institucional, 2020. Disponível em: <http://www.lea.esalq.usp.br/me/apres_p.php>. Acesso em: 22/07/2020

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). Communicating Science Effectively: A Research Agenda. Washington, DC: The National Academies Press.

NAVAS, A. M., CONTIER, D., MARANDINO, M. Controvérsia científica, comunicação pública da ciência e museus no bojo do movimento CTS. In: Ciência & Ensino (Online). , v.1, 1-12, 2007.

ORLANDI, Eni Puccinelli. As formas do silêncio: no movimento dos sentidos. Campinas: SP, Editora da Unicamp, 1992.

ORLANDI, Eni Puccinelli. Discurso, imaginário social e conhecimento. In: Em aberto, Brasília, ano 14, n. 61, jan./mar., 1994

ORLANDI, Eni Puccinelli. Análise De Discurso: princípios & procedimentos. 2ª ed. Campinas: Pontes, 2000. 100p.

ORLANDI, Eni. Apresentação. In: ORLANDI, Eni (org). História das Idéias Linguísticas: Construção do Saber Metalingüístico e Constituição da Língua Nacional. Campinas: Pontes, Cáceres: Unemat Editora, 2001a.

ORLANDI, Eni. Divulgação Científica e Efeito Leitor: Uma política social urbana. In: GUIMARÃES, EDUARDO (Org.) Produção e Circulação do Conhecimento: Estado, Mídia, Sociedade. Campinas, Pontes Editores, 2001b.

ORLANDI, Eni Puccinelli. Prefácio. In: ORLANDI, Eni Pucinnelli (org.). Discurso Fundador (org.). A formação do país e a construção da identidade nacional. 2ª ed. Campinas: Pontes, 2001c. p. 7-9

ORLANDI, Eni Puccinelli. Vão surgindo os sentidos. In: ORLANDI, Eni Pucinnelli (org.). Discurso Fundador (org.). A formação do país e a construção da identidade nacional. 2ª ed. Campinas: Pontes, 2001d. p. 11-25

ORLANDI, Eni Puccinelli. Linguagem, Ciência, Sociedade: o jornalismo científico. In: ORLANDI, Eni, Pulcinelli. Cidade dos Sentidos. Campinas, Pontes, 2004.

Orlandi, Eni P. Interpretação, autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico. Campinas, SP: Pontes Editores, 2007.

ORLANDI, Eni. Discurso e Texto: formulação e circulação dos sentidos. 4ª ed, Pontes Editores. Campinas, 2012.

ORLANDI, Eni. Discursos e Museus: da memória e do esquecimento. Entremeios, Pouso Alegre, v.9, jul. 2014

ORLANDI, Eni. Análise de Discurso. In: Orlandi, Eni; Lagazzi-Rodrigues, Suzy (orgs.) Introdução às ciências da Linguagem - Discurso e Textualidade. Campinas: Pontes Editores, 2015. p. 13-35

ORLANDI, Eni. Educação e sociedade: o discurso pedagógico entre o conhecimento e a informação. Revista latino-americana de estudos do discurso, v.16, nº2, p. 68-80 2016.

PAIVA, Carlos Henrique Assunção. A Burocracia no Brasil: as bases da administração pública nacional em perspectiva histórica (1920-1945). In: História, vol. 28, nº 2 p775-796, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/his/v28n2/27.pdf>> Acesso em 22/07/2020

PÊCHEUX, Michel. Por uma análise automática do discurso, F. Gadet e T. Hak, (orgs.), Campinas: Editora da Unicamp, 1990.

PÊCHEUX, Michel. O discurso: estrutura ou acontecimento. Tradução: Eni P. Orlandi – 7ª edição, Campinas, SP: Pontes Editores, 2015.

PIAZENTIN, Gabriel Agostinho. Locomotiva dos bandeirantes: análise do discurso fundador paulista(no). In: Revista Alpha, v.20 n.2, ago-dez. Centro Universitário de Patos de Minas, 2019

PLATAFORMA digital de parceiras. Concessão do Parque da Cantareira e do Parque Alberto Löfgren. Disponível em: <<http://www.parcerias.sp.gov.br/Parcerias/Projetos/Detalhes/132>> Acesso em 01/01/2020

SCHERER, A. (2004). História das idéias x história de vida - Entrevista com Eni Orlandi. *Fragmentum*, 4(7), 11-51.

REID, Valter Et al. Relatório-síntese de Avaliação Ecológica do Milênio. 2005. Disponível em: <<https://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf>> Acesso em 01/11/2020

PINHEIRO, L. V. R.; Valerio, Palmira Maria Caminha Moriconi ; SILVA, M.R. da . Marcos históricos e políticos da divulgação científica no Brasil. In: BRAGA, Gilda Maria; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. (Org.). DESAFIOS DO IMPRESSO AO DIGITAL: questões contemporâneas de informação e conhecimento. Brasília: IBICT : UNESCO, 2009, v. , p. 259-290. Disponível em: <<https://livroaberto.ibict.br/handle/1/761>> Acesso em: 10 dez 2020.

PRIEDOLS, Elisabete. O museu florestal Octávio Vecchi: trajetória e contribuição para a história ambiental brasileira. 2011. 188f. Dissertação (Mestrado em

Educação, Arte e História) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/1825/1/Elisabete%20Priedols.pdf>> Acesso em: 06 jul. 2019.

RELATÓRIO Anual da Secção Técnica – Ano de 1938. Serviço Florestal do Estado/Museu Florestal. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”

RELATÓRIO Anual da Secção Técnica – 1939. Serviço Florestal/Museu Florestal. Acervo do Museu Florestal “Octávio Vecchi”.

SÃO PAULO. Decreto nº 4.921, de 04 de março de 1931. Reorganiza a Directoria de Publicidade da Secretaria da Agricultura, Industria e Commercio.

SÃO PAULO. Decreto nº 5.176, de 27 de agosto de 1931. Extingue o Departamento de Imprensa e Publicidade anexo ao Gabinete do Palacio do Governo, restabelece a Directoria de Publicidade Agricola da Secretaria de Agricultura, Industria e Commercio e dá outras providências.

SÃO PAULO. Decreto nº 18.304 de 18 de setembro de 1948. Dá denominação de Museu Florestal “Octávio Vecchi” ao Museu do Serviço Florestal.

SÃO PAULO. Decreto nº 64.059 de 01 de janeiro de 2019. Dispõe sobre as alterações de denominação, transferências e desativações que especifica e dá providências correlatas.

SÃO PAULO. Decreto nº 64.132 de 11 de março de 2019. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e dá providências correlatas.

SÃO PAULO. Decreto nº 65.274 de 26 de outubro de 2020. Altera a redação do Decreto nº 51.453, de 29 de dezembro de 2006, que cria o Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR e dá providências correlatas.

SÃO PAULO. Diário Oficial do Estado de 06 de março de 1982, Seção I, p. 14, 1982

SÃO PAULO. Relatório apresentado ao Dr. Julio Prestes de Albuquerque, presidente do estado, pelo Dr. Fernando Costa, Secretario da agricultura, indústria e commercio. Secretaria dos Negocios da Agricultura e Commercio do Estado de São Paulo, 1929

SÃO PAULO. Lei nº 2.233 de 14 de dezembro de 1927. Dispondo sobre o Serviço Florestal do Estado e dando outras providencias.

SÃO PAULO. Lei nº 17.293 de 15 de outubro de 2020. Estabelece medidas voltadas ao ajuste fiscal e ao equilíbrio das contas públicas e dá providências correlatas.

SOBRINHO, José Simão da Silva. “A língua é o que nos une”: língua sujeito e Estado no Museu da Língua Portuguesa. São Paulo: Hucitec, 2014. 161p.

VEIGA, Edison. Como os bandeirantes, cujas homenagens hoje são questionadas, foram alçados a 'heróis paulistas'. BBC News – Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53116270>>. Acesso em: 05/10/2020

VOGT, Carlos. Divulgação e Cultura Científica. [Entrevista concedida a] Nereide Cerqueira e Marta Kanashiro. In: In: VOGT, Carlos; GOMES, Marina; MUNIZ, Ricardo (orgs). ComCiência e divulgação científica. Campinas, SP: BCCL/ UNICAMP, 2018. p.219 a 228. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/wp-content/uploads/2018/07/Livro-ComCiencia.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2019.

WALDMAN, Thais Chang. Entre batismos e degolas: (des)caminhos bandeirantes em São Paulo. 2018. Teste (Doutorado em Antropologia Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/T.8.2018.tde-10102018-150420. Acesso em 05/10/2020

YAMAZOE, G. As Florestas e a Burocracia. Editora Paulo's, 2013.