

ARTIGO

A CONSTRUÇÃO DA FALA AUTORIZADA: O SABER AGRONÔMICO, AS PESQUISAS E POLÊMICAS EM TORNO DA JUTA EM SÃO PAULO

Contatos

Aldenor da Silva Ferreira Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Rodovia MS 141 – km 04 – saída para Ivinhema 79950-000 – Naviraí – Mato Grosso do Sul aldenorsferreira@gmail.com

Maria Izilda Santos de Matos Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Rua Monte Alegre, 984 05014-901 – São Paulo – São Paulo mismatos@pucsp.br

Aldenor da Silva Ferreira*

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Naviraí – Mato Grosso do Sul – Brasil

Maria Izilda Santos de Matos**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo São Paulo – São Paulo – Brasil

Resumo

Neste artigo são analisadas questões e polêmicas em torno das possibilidades de desenvolvimento da juticultura no estado de São Paulo. A pesquisa está centrada na análise de ampla documentação agronômica da primeira metade do século XX, o que permitiu rastrear os discursos e as atividades práticas realizadas visando o estabelecimento de novas atividades agrícolas, entre elas, as tentativas de aclimatação da juta. A análise dá ênfase a tensões, reivindicações e polêmicas, assim como à constituição das matrizes discursivas e à institucionalização de um novo saber, visto como científico, técnico e moderno: o saber agronômico.

Palavras-chave

Juta – discursos – agronomia – ciência – agricultura.

- * Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor adjunto I da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS).
- ** Doutora em História pela Universidade de São Paulo e pós-doutora pela Université Lumiere Lyon 2/França. Professora Livre-Docente da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.



ARTICLE

THE BUILDING OF
THE AUTHORITATIVE
DISCOURSE:
AGRONOMIC
KNOWLEDGE,
RESEARCHES AND
CONTROVERSIES ON
JUTE IN SÃO PAULO

Contacts

Aldenor da Silva Ferreira Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Rodovia MS 141 – km 04 – saída para Ivinhema 79950-000 – Naviraí – Mato Grosso do Sul aldenorsferreira@gmail.com

Maria Izilda Santos de Matos Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Rua Monte Alegre, 984 05014-901 – São Paulo – São Paulo mismatos@pucsp.br

Aldenor da Silva Ferreira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Naviraí – Mato Grosso do Sul – Brasil

Maria Izilda Santos de Matos

Pontificia Universidade Católica de São Paulo São Paulo – São Paulo – Brasil

Abstract

This paper analyses the issues and controversies on the possibilities to develop the jute cultivation in the State of São Paulo. The research is focused on the extensive agronomic documentation of the first half of the 20th century, allowing us to trace back the discourses and the practical activities performed aiming at the establishment of new agricultural activities, among them the attempts to acclimatize the jute. The analysis emphasizes the tensions, claims and controversies, as well as the development of the discursive matrices and the institutionalization of a new knowledge, seen as scientific, technical and modern: the agronomic knowledge.

Keywords

Jute – discourses – agronomy – science – agriculture.

Introdução

O solo é a Pátria; cultivá-la é engrandecê-la.1

A partir do final do século XIX, a busca por definir os rumos da nação republicana se intensificou, movida pelo ideário do progresso e da modernidade. Discutia-se a predestinação agrícola de um "gigante por natureza" e/ ou as possibilidades para uma nascente indústria. Polêmicas se instauraram envolvendo diferentes setores. Por um lado, a cafeicultura em processo de expansão, erguia a bandeira da proteção estatal;² por outro, se avivavam os questionamentos à monocultura e à exclusividade de favores concedidos aos produtores de café e vários setores sinalizavam com suas reivindicações (Amazônia/gomífero, Nordeste/açucareiro/algodoeiro, Rio Grande do Sul/pecuária, entre outros). Nesse campo de disputas, também se posicionava o setor da indústria, apregoando-se como símbolo do progresso e da modernidade, além de se apresentar como possiblidade de um futuro promissor.

Nessa trama de tensões, reivindicações e polêmicas, os diferentes pontos de vista se instrumentalizaram de matrizes discursivas,³ merecendo destaque um saber emergente referendado como científico, técnico e moderno – o saber agronômico, que se difundiu e se institucionalizou nesse contexto. Buscando rastrear esse campo de tensões, a investigação priorizou a análise das questões e das polêmicas em torno das possibilidades de desenvolvimento da juticultura⁴ no país, particularmente no que tange às discussões

¹ O Solo, Piracicaba, vol. VIII, n. 1, jan. 1916, p. 26-27.

Política de Defesa do Café, enquanto um processo político de reivindicações e concessões, inicia-se com as disputas que culminariam no estabelecimento do Convênio de Taubaté (1906), se estendendo à segunda valorização (1917) e à terceira valorização (1921). A luta culminaria na criação do Instituto de Defesa Permanente do Café (1924), do Conselho Nacional do Café (1930), substituído pelo Departamento Nacional do Café (1932), e culminando no Instituto Brasileiro do Café (IBC 1946-1989).

Essas matrizes discursivas devem ser entendidas como modos de abordagem das questões que implicaram diversas atribuições de significado técnico e político. Deste modo, o uso de determinadas categorias de nomeação e interpretação (das situações, dos temas e dos atores) foi aludido à referência de determinados valores e objetivos. Mas não são simples ideias: sua produção e reprodução dependem de lugares e práticas materiais e de onde foram emitidos os discursos.

⁴ As próprias crises do café fizeram com que o governo de São Paulo assumisse, de certa forma, a tarefa da diversificação, possivelmente muito mais como um fator de estratégia política do que como uma busca de alternativas. Essa ação do Executivo paulista implementou o subsídio à pesquisa científica aplicada, constatado pela criação de escolas de agronomia e institutos e campos

sobre a aclimatação da juta no Brasil, processo que envolveu vários setores e agentes (setores agrícolas e industriais, instituições de ensino e pesquisa, agrônomos e cafeicultores), tornando-se, assim, emblemática para rastrear propostas, campos de disputas e tensões.

Edificação da matriz: saber agronômico

Os estudos produzidos por agrônomos, vinculados ou não a instituições e/ou agências estatais nas quais esse saber se implantou e se difundiu,⁵ entre outras questões, versaram sobre a possibilidade de aclimatação da juta e/ou o desenvolvimento de culturas sucedâneas. Nesse sentido, o conjunto dos discursos produzido por esses agentes apresentou um caráter repetitivo de certas informações, ideias e argumentos, atestando a existência de elementos considerados apropriados a uma narrativa agronômica e denotando padrões de explicação. Essa vasta produção constituiu-se de textos destinados a públicos diferenciados, portanto, dotados de linguagens distintas, desde monografias e ensaios experimentais tecnicamente sofisticados – alguns encomendados a estudiosos de notório saber agronômico nacional e estrangeiro –, passando por boletins mensais e anuários, folhetos explicativos dos passos elementares da prática agrícola. Apesar de sua heterogeneidade, unificavam-se pela necessidade de difusão desse novo saber.

experimentais agrícolas desde 1897. Esses núcleos somaram-se a outras agências na difusão dos paradigmas da moderna agricultura, construindo discursos de ação alimentados pelo saber prático dos agrônomos, que procuravam mediar os interesses entre os segmentos industrial e agrícola, por meio do desenvolvimento de estudos, experiências agronômicas e laboratórios atrelados a ensaios industriais. Apregoavam que somente assim, aliados, os dois setores poderiam realmente selecionar as fibras que fossem mais adequadas tanto para o produtor como ao consumidor.

Foram analisadas revistas e monografias agrícolas vinculadas a instituições como Sociedade Nacional de Agricultura (SNA) e Sociedade Rural Brasileira (SRB), além das agências estatais como a Secretaria de Agricultura de São Paulo (Sasp) e o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (Maic), através de relatórios, anuários, boletins e atas; aproveitou-se ainda uma ampla produção do Instituto Agronômico de Campinas (IAC). Entre outras, as revistas agrícolas consultadas foram: *O Campo* (1930), *O Fazendeiro* (1910–21), *La Hacienda* (1910–15), *O Jornal do Agricultor* (1888–92), *A Lavoura* (SNA 1901–12), *Revista Agrícola* (1900–07), *Revista da SRB* (1922–29). A coleta da documentação foi realizada na Escola Luiz de Queiroz, Instituto Agronômico de Campinas (IAC), Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), Sociedade Rural Brasileira (SRB), Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (Maic), e no site da Hemeroteca Digital Brasileira da Fundação Biblioteca Nacional; no Arquivo Edgard Leuenroth (AEL–IFCH–Unicamp); na Biblioteca da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (antigo Horto Florestal) em Rio Claro/SP.

A agronomia surgiu e difundiu-se no país com a feição de um saber aplicado, baseado em princípios de experimentação científica. Como saber recente, procurou espaço, legitimidade e reconhecimento por meio da propagação da necessidade de modernização e exploração racional das propriedades rurais. Proclamando a crença no destino grandioso do país através da agricultura, os agrônomos se percebiam como construtores da nacionalidade. Dessa forma, esse agente estaria posicionado no topo da hierarquia do saber agrícola, sendo porta-voz de um novo projeto de ordenação social do espaço agrário, figura central e apta a ocupar todos os postos de direção inerentes a qualquer empresa agrícola, pública ou privada. Seu campo de atuação legítimo era definido como irrestrito, tal como seu papel de liderança em todas as causas ligadas à agricultura.⁶

Em 1899, organizou-se o Serviço Agronômico do Estado de São Paulo, criado durante o governo de Fernando Prestes de Albuquerque (1898 a 1900), mas efetivado na gestão de Jorge Tibiriçá Piratininga (1904 a 1908). Dessa forma, as políticas implementadas pela Secretaria de Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo passaram a ter como meta a transição da agricultura feita com enxada e arado para uma nova agricultura mecanizada, diversificada e amparada em técnicas científicas.

Propostas como essas tornaram-se elementos da pauta de políticos e fazendeiros, que buscavam se instrumentalizar com referências técnicas dos agrônomos que se transformaram em sujeitos históricos atuantes na pesquisa científica e na cena política. Esses agrônomos formaram-se em centros agrícolas de referência da Europa, como Grignon e Montpellier na França, Hohenheim na Alemanha, o Institut Agricole de L'État de Gembloux na Bélgica e a Escola Nacional de Agricultura de Coimbra.

A Escola Luís de Queiroz (Esalq), que iniciou suas atividades em 1901, foi um dos núcleos de excelência de preparação no país, particularmente, no Estado de São Paulo. Seus programas eram marcados pela influência norte-americana e com orientação voltada para o ensino prático, então definido como sinônimo de investigação e experimentação.⁷

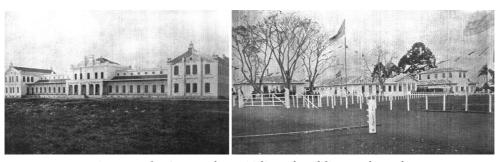
A criação do Serviço Agronômico de São Paulo foi reflexo dessa influência. No seu artigo 1º, a Lei n. 678 deixava uma clara recomendação para a propagação dos princípios agronômicos, conhecimentos práticos de agricul-

⁶ MENDONÇA, Sonia Regina de. O ruralismo brasileiro (1888-1931). São Paulo: Hucitec, 1997.

NADAI, Elza. Ideologia e progresso no ensino superior (São Paulo, 1891-1934). São Paulo: Edições Loyola, 1987.

tura em geral e estudos de novas culturas adaptáveis às condições ecológicas do estado. Efetivando-se com o Decreto n. 752 de 15 de março de 1900, instituiu sete distritos agronômicos no estado, especificamente nas cidades de São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto, São Carlos, Sorocaba e Iguape. As metas eram claras: tudo que pudesse ser cultivado ou extraído, seja de origem nacional ou estrangeira, deveria ser pesquisado, buscado com afinco e efetivado. Para tanto, foram criadas e/ou revitalizadas muitas instituições⁸ de ensino e pesquisas agrícolas, postos zootécnicos, campos experimentais, criação de núcleos coloniais, distritos agronômicos, estações experimentais e programas de distribuição de sementes (figura 1).

Figura 1 À esquerda, fachada da Escola Agrícola Prática Luiz de Queiróz. À direita, Posto Zootécnico em 1905



Fonte: Revista Agrícola; Acervo de periódicos da Biblioteca da Esalq.

No que tange aos programas de distribuição de sementes, por parte da Secretaria da Agricultura de São Paulo, essa ação também objetivava a modernização e a diversificação da agricultura paulista. Os dados apresentados na figura 2 explicitam a disposição dessa Secretaria na promoção das culturas de plantas têxteis como a aramina (malva), o linho e o cânhamo. Nesse sentido, foram distribuídos 26 quilos de sementes de juta a oito pessoas. No total, foram 45 kg de sementes para oito culturas, e não se tratava de campos

Além da revitalização da Escola Agrícola Prática Luiz de Queiróz e do Instituto Agronômico de Campinas (IAC), fundado em 1887 por iniciativa de d. Pedro II, no governo de Jorge Tibiriçá, foram criados: o Horto Botânico, depois Horto Florestal em Rio Claro, o Horto Agrário de Cubatão, a Escola Superior de Agricultura Jorge Tibiriçá em São Sebastião, o Aprendizado Agrícola Bernardino de Campos em Iguape e o Posto Zootécnico Central. Essas instituições tiveram relevante atuação na execução das políticas de modernização da agricultura paulista.

experimentais ou fazendas-modelo, mas de agricultores que se dispuseram a cultivar essas plantas.

Figura 2 Distribuição de sementes em São Paulo no ano de 1902

Total 8. Paulo, 2 de Julho		02.	900.050 Macedo	All Some	Gustavo Edwall Chefe da Seccão		
Aramina Linho Canhamo. Juta de Calcuttá Cevada Avela branca de Monte- vidéo Trigo de 12 variedades Fumo Turco, Sumatra e Hayana	99 2 2 292 122 896	100 > 120 > 80 > 1 000 >	9,900 240 160 292,000 122,000 448,000 150	75 1 2 260 111 599	Ervilhaça branca do Canadá		
Alfafa de Provence . Feijão da Florida	66 33 17	200 grs. 180 >	13.200 5.940 8.500	36 28 13	Centeio grande da Russia 4.000 grs. a 2 pess Ervilhaça branca do Canadá 2.000 , , 1 s		
SEMENTES	N. de volumes	Peso de cada volume em grammas	Peto total em ¿ grammas	N. de pessoas	Distribuição de sementes.—Durante o mez de Agosto foram distribuidas sementes na importancia de 45.000 grs. a 20 pessoas, conforme o quadro seguinte:		
Quadro das sementes distribuidas desde 1.º de Janeiro até 30 de Junho de 1902					SECÇÃO BOTANICA		

Fonte: Boletim de Agricultura, 1908.

Entre a diversidade de culturas apregoadas, destacou-se a de plantas produtoras de fibras, como a juta e a malva. Luiz Pereira Barreto foi precursor na defesa da utilização da malva. Segundo ele, o desenvolvimento dessa cultura, além de solucionar o problema das sacarias para embalar o café, poderia ser uma atividade substituta da cafeicultura. Contudo, Barreto condicionava o êxito dessa atividade à mecanização do processo de descorticação. Nesse período, ocorreram as experiências de cultivo da juta asiática Corchorus capsularis L. e Corchorus olitorius L. e extração da malva doméstica (Urena lobata L.) em terras paulistas, capitaneadas por pesquisadores do Instituto Agronômico de Campinas (IAC).

Apesar do êxito de algumas experiências e do diagnóstico positivo por parte dos pesquisadores ligados ao IAC, que afirmavam a viabilidade da cultura da juta e da malva no estado, elas não se efetivaram. Um conjunto de fatores se somava para a não consolidação dessas culturas, obstáculos que, apesar de todo o aparato técnico e científico, não foram superados: 1) a falta de mecanização do processo de extração das fibras, cujo trabalho

⁹ Em artigo publicado na *Revista Agrícola Paulista* (1902, p. 297), Barreto anunciava as fibras de malva como "a nova fonte de riqueza do estado de São Paulo".

era (e ainda é) extremamente desgastante; 2) a indisponibilidade de terras propícias para o cultivo em larga escala que, além dos custos elevados, já estavam sendo ocupadas com culturas mais rentáveis e já consolidadas; 3) a não concretização de uma produção que fornecesse fibras com regularidade, no caso da malva, o que prevaleceu foi o extrativismo; 4) as disputas entre diferentes setores da lavoura, a cafeicultura e a indústria de sacaria.

Proposições e disputas: juta e outras fibras

No Boletim de Agricultura (janeiro de 1922), o agrônomo Renato F. Guimarães publicou um relatório intitulado "A cultura da juta em São Paulo", no qual descrevia as experiências realizadas na estação experimental de Presidente Prudente por Gabriel Lessa. Esse relatório revelava que a juta foi cultivada com sucesso, contudo, apresentava dificuldades para a sua efetivação.

Dando desempenho à incumbência que me foi cometida por despacho de fls. 3, de ir visitar a cultura de juta que está sendo feita pelo senhor Dr. Gabriel Lessa na estação de Presidente Prudente, abaixo apresento o respectivo relatório. A cultura dista cerca de 3 km da Vila de Presidente Prudente, está numa baixada, em solo virgem de aluvião fertilíssimo, entre as margens de um córrego que lhe transmite umidade, prestandose também para serem ali maceradas as hastes. Estando o solo revestido de floresta virgem, exigiu os penosos trabalhos de roçada, derrubada e queima. Posteriormente, à proporção que a enxadão preparavam o solo para receber as sementes, iam retirando alguns tocos mais finos bem como algumas raízes. Preparado o terreno em princípio de dezembro do ano próximo passado, fizeram a semeadura a lanço, tendo depois o cuidado de enterrá-las passando ramos de árvores por cima. Como a seca fosse inclemente ali, como geralmente o foi em todo o estado por aquela época, perderam a primeira semeadura que fora um pouco tarde devido a ser continuamente adiada por falta de chuvas. Tentaram novamente repetindo a semeadura nos primeiros dias de fevereiro, com a caída das chuvas tardias, repetiram a semeadura que desta vez germinou promissoramente. A quantidade de sementes empregada foi de 30 kg por alqueire, das variedades Corchorus capsularis L. e Corchorus olitorius L., sendo que a primeira provou melhor fornecendo hastes mais retas e ramificando apenas na sua extremidade. Provavelmente, esta se dera bem ali por ser o terreno relativamente úmido, condição indispensável para o seu bom desenvolvimento. As sementes foram obtidas da Índia por intermédio da Companhia Nacional de Tecidos de Juta, que teve o louvável cuidado, de há muito recomendado, de mandar buscar, não só operários afeitos à cultura, mas também o agrônomo especialista no assunto. Foi pensando acertadamente assim que mandou vir o senhor Dr. Nilmoney Behera, engenheiro agrônomo, e mais 9 operários

hindus que desde a infância não tem feito outra coisa senão cultivar, macerar e preparar a juta na província de Bengala, Índia.¹⁰

O documento revelava detalhes sobre as condições do terreno, seu preparo, quantidade de sementes plantadas, dificuldades iniciais e apontava como financiador da iniciativa a Companhia Nacional de Tecidos de Juta (CNTJ), maior indústria de sacaria do estado, de propriedade de Jorge Street. Outros pontos de destaque eram as características e o preparo do solo, somadas à quantidade de sementes empregadas, 30 kg por alqueire (2,42 ha), uma quantidade muito acima da média que era utilizada em Bengala ocidental (centro mundial de produção de juta). Somava-se à contratação de um agrônomo e de trabalhadores vindos diretamente da Índia, experientes na cultura da juta. Por todos esses detalhes, percebe-se que se tratava de um empreendimento bem planejado, cujos resultados interessariam diretamente às indústrias de sacaria para o café.

O relatório descrevia o processo de maturação da juta (que atingiu a altura de quatro metros em alguns pontos do roçado) seguido das outras etapas de trato para a extração dessa fibra: corte, formação dos feixes, afogamento e maceração, desfibramento e secagem. Na descrição desses pontos, apareciam os principais problemas das atividades realizadas dentro da água.

Crescidas que foram as plantas até um desenvolvimento que julgaram o máximo, que em muitas eram de mais de 4 metros de altura, foi iniciado o corte e logo em seguida o afanoso trabalho da maceração. Cortavam as hastes pelo coleto e reunido em feixes de 100 ou pouco menos, eram mergulhadas no córrego que tinha suas águas represadas. Os feixes eram colocados uns sobre os outros, em camadas cruzadas até a altura do nível da água. Atingindo este ponto, para que ficassem os feixes submergidos, sobre eles colocaram pesados toros de madeira verde. Após 8 dias de maceração, retiraram os feixes da água, pegavam em 5 ou 6 hastes pelas pontas e batiam com elas fortemente na água, até ficarem completamente descorticadas. Quando isso se dava, quebravam as hastes pelo meio, e tinham pela quebra do lenho, as fibras soltas que eram imediatamente postas sobre varas para secar. Antes de entrarem na água, os operários untavam o corpo e os cabelos com óleo de coco para evitar o prurido que dá a operação. Todo

GUIMARÃES, Renato F. A cultura da juta em São Paulo. Relatório. Boletim de Agricultura, série 23, n. 1 e 2, São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, jan. fev. 1922, p. 147.

este serviço, como se vê, exige que o operário fique horas inteiras com o corpo molhado, o que inevitavelmente lhe rouba calorias, exigindo por isso homens fortes e sadios.¹¹

O relatório apontava o êxito no cultivo e ainda ratificava que os ensaios com a juta em São Paulo se deram em vários lugares e distritos agronômicos criados ou revitalizados durante o governo de Jorge Tibiriçá.

Mesmo antes de se ter qualquer prova da sua adaptação em São Paulo ou de qualquer experiência feita, ninguém dotado de proficiência poria em dúvida a possibilidade da sua aclimatação aqui ou quem sabe tê-la melhor e mais rendosa do que no seu país de origem, tal como sucedeu com o café e muitas plantas importadas. Uma vez conhecidos os resultados da cultura em São Vicente, aonde ela chegou a 5 metros de altura, ninguém mais duvidou da sua adaptação entre nós. Em Campinas, Piracicaba e Nova Odessa, onde as terras escolhidas eram de fertilidade comum, a juta comportou-se bem, produzindo fibras que foram calculadas em 1800 kg por hectare, convindo notar que se trata de planta esgotante e que se fossem plantadas em terrenos férteis teriam produzido muito mais. As fibras eram compridas, flexíveis, resistindo bem à tração e torção, tendo enfim, como disseram os Boletins daquela época todas as propriedades exigíveis na indústria.¹²

Da mesma forma, outros artigos divulgados nos boletins do IAC também mencionavam a qualidade das fibras de juta produzidas experimentalmente, atentando que elas se enquadravam nas exigências da indústria, bem como atingiam produtividade (1.800 quilos por hectare) e, assim, destacavam o sucesso desse cultivo em terras paulistas.

Outro pesquisador de destaque no estudo da cultura de fibras em São Paulo foi Lourenço Granato, também diretor do IAC (1908–1909). Ele dedicou grande parte de suas investigações à aclimatação e aperfeiçoamento de plantas, abarcando uma variedade de culturas, com destaque para fibras têxteis como algodão, linho, cânhamo, pita, malva e juta, entre outras. No *Boletim de Agricultura* (1908), na seção agronômica, em notas sob o título "A cultura da juta", Granato descrevia a botânica da planta, seu cultivo na Índia, os cuidados com a preparação do terreno, tempo de maturação, e afirmava que a juta estava sendo cultivada em São Paulo desde 1902.

A juta *Corchorus capsularis* L. é originária das Índias orientais, onde cresce espontânea, revelando-se pouco exigente e produzindo nos solos pobres sob climas diferentes. Introduzida entre nós e cultivada desde 1902 em diversos pontos do estado, demonstrou

¹¹ Idem.

¹² Ibidem, p. 149.

adaptar-se perfeitamente, maximizada nas zonas do litoral, onde o ambiente quente e úmido favoreceu, de um modo admirável, a sua vegetação.¹⁵

Granato foi diretor do Aprendizado Agrícola Bernardino de Campos, em Iguape/SP, onde se dedicou a experimentos com a cultura da juta e outras plantas têxteis. Além disso, ele descreve essas experiências no artigo "A cultura da juta em São Paulo" (1923), em que recorreu a escritos de outros especialistas renomados na temática: Gustavo D'Últra e Edmundo Navarro:

Foram sempre animadoras as experiências culturais feitas com a juta em São Paulo e isto desde há mais de vinte anos e propriamente desde que a Secretaria da Agricultura fez a primeira importação de sementes dessa planta, aproximadamente, no ano de 1902. As experiências feitas nos primeiros anos, por terem sido apenas pequenos ensaios, deram-nos, desde logo, a prova eloquente de que a juta se adaptava perfeitamente ao nosso clima, adaptação que mais tarde ficou provada pelas experiências feitas, em mais vasta escala, no Noroeste e no Horto Florestal da Companhia Paulista em Rio Claro. Não nos consta que antes de serem as sementes de juta importadas pela Secretaria da Agricultura tenha havido em São Paulo outras importações e isto nos faz supor que as primeiras experiências culturais foram feitas no litoral de São Paulo por nós, em Iguape, e pelo Dr. Löfgren, em São Vicente. Pelo que temos verificado e pelo que temos ouvido, possuímos em São Paulo magníficos elementos para cultivar a juta, cujo rápido ciclo vegetativo pode tirar proveito da estação cálida e rica de precipitações atmosféricas que caracterizam nosso clima. Sem embargo, dizemos que outrora já referimos, que a cultura da planta [juta] se nos afigura possível sob o ponto de vista agrológico, único que mais nos é dado levar em conta na organização destas breves instruções.¹⁴

O texto de Granato apontava questões advindas da importação de juta, contribuindo para esclarecer sobre a importância das tentativas de cultivo da fibra. Destacava que se importava grande quantidade de juta da Índia para satisfazer as demandas de matéria-prima para as indústrias de sacaria para o café. Segundo ele, a importação brasileira que era de 5.000 a 9.000 toneladas, elevou-se entre 1916 e 1917, respectivamente, a mais de 14.000 e 17.000 toneladas, sendo a quase totalidade importada pelo porto de Santos, como podemos verificar na tabela a seguir, com dados da importação de juta durante os anos de 1921 e 1922:

¹³ GRANATO, Lourenço. A cultura da juta em São Paulo. São Paulo – Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo: Serviço de Publicações, 1923.

¹⁴ Ibidem, p. 3-4.

Tabela 1 Importação de juta em São Paulo

Juta	1921	1922
Em fio para tecelagem (kg)	655.630	1.214.140
Valor a bordo (em réis)	1.644:182\$	1.625:714\$
Em bruto (kg)	12.425.274	11.871.717
Valor a bordo (em réis)	22.310:048\$	15.010:926\$
Peso total da importação (kg)	13.080.913	13.085.857
Peso total da importação (em réis)	23.954:231\$	16.636:640\$

Fonte: Granato, 1923.

Com essa tabela, Granato buscava demonstrar os ônus ao estado com as importações de juta. Afirmava que, por ter um consumo elevado, era possível obter ganhos com a produção dessa fibra em São Paulo. Assim, para além da necessidade de supressão dos gastos com a importação de matéria-prima, a produção da juta poderia se tornar um ramo promissor frente à demanda crescente por fibras no mercado internacional.

Merece menção o empenho de Gustavo Rodrigues Pereira D'Últra (diretor do IAC entre 1898–1906), que realizou inúmeros estudos e publicou instruções práticas para diversas culturas, com destaque para as fibras como linho, cânhamo, algodão, pita, sisal e juta, entre outras. Seu envolvimento com a cultura da juta e seus sucedâneos começou em 1900, com a publicação, pela Sociedade Nacional de Agricultura (SNA) no Rio de Janeiro, de um artigo sobre plantas têxteis (piteira, linho, cânhamo e juta) que poderiam fornecer matéria–prima para a produção de sacarias e cujos processos de aclimatação foram experimentados em São Paulo.

Sob a direção de Gustavo D'Últra, o IAC fez várias experiências com plantas têxteis em seus campos experimentais como o de Nova Odessa (figura 3). Segundo o relatório publicado no *Boletim de Agricultura* de 1911, naquele ano foram cultivados o cânhamo indiano (*Cannabis sativa* L.), o cânhamo brasileiro ou Perini¹⁵ (*Hibiscus* spp.), a vassoura mineira (*Waltheria americana* L.) e

Cânhamo brasileiro ou Perini recebeu o nome de seu descobridor Victorino Antônio de Perini. Segundo o Boletim de Agricultura de 1911, trata-se do Hibiscus spp., conhecido no Nordeste como

a *Triumfetta semitriloba* S. H., apelidada de juta nacional. O relatório afirmava que o cânhamo se desenvolveu bem, sendo pouco ramificado na base e atingindo a altura de um a dois metros. Após quatro e cinco meses de vegetação, ofereceu rendimento em filaça de cerca de 1.300 kg e 1.400 kg por hectare. O cânhamo Perini dava preferência aos terrenos sílico–argiloso de fertilidade média, produzindo até dois cortes com um intervalo de três a quatro meses, com um rendimento de fibras por hectare de cerca de 2.000 kg no primeiro e 1.000 a 1.200 kg no segundo corte. O relatório não apresentava números relacionados à vassoura mineira e à juta nacional, mas afirmava que as plantas eram motivo de estudo quanto ao rudimento e à natureza de suas fibras.

Figura 3 À esquerda, visão geral dos campos de cultura em Nova Odessa. À direita, plantação de cânhamo (*Cannabis sativa* L.)





Fonte: Boletim de Agricultura de 1911.

No Boletim de Agricultura (1916), D'Últra publicou o artigo intitulado "Cultura da juta", demonstrando conhecimento e atualização sobre o tema. Analisava o percurso dessa planta pelo mundo e fazia referência às suas experiências realizadas em Campinas. No ano seguinte (1917), dando sequência aos seus relatos sobre a cultura da juta, D'Últra voltou a publicar no Boletim de Agricultura. Desta feita, descrevia a produção na Índia, apresentando imagens do processo, desde o plantio, a maceração e o desfibramento até a industrialização, mostrando as vantagens e os obstáculos enfrentados naquele país e

papoula do São Francisco, que foi estudada por D'Últra (IAC) em parceria com o próprio Victorino Perini.

em São Paulo. Nesse artigo, o autor abarcava questões importantes acerca do clima, solo, produção de sementes, extração das fibras e indicava os melhores locais para o cultivo no estado, além de apontar os principais obstáculos para a consolidação das culturas de juta e de malva em São Paulo: 1) falta de mão de obra, ocasionada pela concorrência com outras culturas mais rentáveis e de trabalho mais fácil; 2) processo de trabalho desgastante, sendo na sua maior parte realizado no molhado; 3) indisponibilidade de terras propícias ao cultivo em larga escala que, além de caras, estavam ocupadas com culturas mais rentáveis e já consolidadas, como a do próprio café.

O reconhecimento de D'Últra como pesquisador de plantas têxteis (da juta em particular) fez com que suas informações fossem utilizadas e referendadas por outros investigadores, entre eles Edmundo Navarro de Andrade que, em 1923, publicou *Café, juta e borracha: missão ao Oriente.*

Aliás, que a juta se dava bem no nosso país já muito anteriormente havia ficado demonstrado, bastando-nos citar as experiências efetuadas em S. Vicente [pelo professor Alberto Löfgren] próximo a Santos, há cerca de 20 anos, em que as plantas chegaram a atingir 5 metros de altura; as do Aprendizado Agrícola Bernardino de Campos, em Iguape [por Lourenço Granatol, e as que se realizaram em Campinas, no Instituto Agronômico, pelo seu digno diretor, ilustrado engenheiro agrônomo e meu prezado amigo Dr. Gustavo R. Pereira D'Ultra, experiências que duraram quase um decênio em que aquele profissional deixou bem patente a incontestável vantagem da cultura da juta em S. Paulo, problema que já então lhe parecia de solução relativamente fácil. 16

As plantas de juta chegaram a medir cinco metros de altura, tamanho ideal para o corte, e eram consideradas como aclimatadas, porém a não efetivação dessa cultura passou ao largo das indicações técnicas agronômicas. A maior parte dos pesquisadores envolvidos nos estudos (Gustavo D'Últra, Lourenço Granato e Renato Guimarães) afirmava que seria uma cultura viável, todavia, apontavam os fatores que obstaculizaram seu desenvolvimento: dificuldades no processo de trabalho, maceração e extração das fibras pelos processos conhecidos exigiam longa permanência dentro da água que, na maioria das vezes, ficava represada e estagnada – água que "transmitia pruridos impertinentes e onde abundavam larvas de moscas que inoculavam germes de moléstias" – somadas à falta de mecanização, "sendo aqui explora-

ANDRADE, Edmundo Navarro de. Café, juta e borracha: missão ao Oriente. São Paulo: Tipografia Brasil de Rothschild & Cia, 1923, p. 71.

da a juta em larga escala, deveria ser desfibrada mecanicamente, a partir da adoção do que havia de mais aperfeiçoado nos Estados Unidos e em Cuba". ¹⁷

Edmundo Navarro também foi um dos defensores do uso de maquinário que permitisse tal empreitada. A caminho de sua "missão ao Oriente" (1918), de passagem por Cuba e Estados Unidos, verificou *in loco* o desenvolvimento de máquinas de descorticar a juta e a possibilidade de sua introdução em São Paulo, visando a superação do "grande entrave [trabalho dentro da água]".¹8 Com otimismo, apregoava a possibilidade de florescimento da cultura da juta desde que condicionada à mecanização do desfibramento. Apesar dessas propostas e algumas tentativas, o desfibramento mecânico não foi implementado.

Em 1942/43, no município de Araçatuba/SP, Ubirajara Pereira Barreto realizou experiências visando o descortiçamento mecânico da juta e da malva, feitas com a máquina Bahia, utilizada para o rami. Segundo seus relatos, foi exitoso o descortiçamento da juta e da papoula do São Francisco, retirado o lenho, a maceração das cascas podia ser processada com vantagens, com rendimento médio de 30 quilos de cascas (fibras) por hora de trabalho. Entretanto, ele também apontava as dificuldades do processo de mecanização.

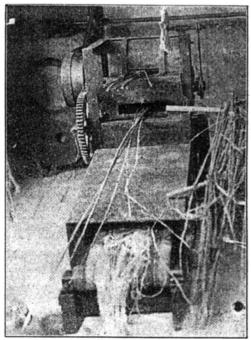
Diferentemente da papoula do São Francisco, o lenho da malva, mesmo nas varas finas e novas, era rígido, não se quebrando facilmente, lascandose em filamentos, fato que fazia com que houvesse mistura do lenho com as fibras, resultando em enormes dificuldades para a posterior separação de ambos. Não podendo descascar as hastes ainda em estado verde, o que seria ideal, a máquina resolvia parcialmente o problema. As hastes, depois de maceradas, eram passadas na máquina e, então, por um dispositivo especial, a filaça era separada do lenho e conduzida por um *tapis-rolant*, enquanto que o lenho era lançado por outro *tapis-rolant*, em sentido oposto. Essa operação, segundo o autor, não apresentava todas as vantagens do descascamento das hastes em estado fresco, mas, pelo menos, barateava o desfibramento, reduzindo, consequentemente, os custos com mão de obra. Dessa forma, mesmo não estando cem por cento completa, a máquina Bahia (cf. figura 4) foi considerada uma possibilidade, sobre o que Barreto declarava:

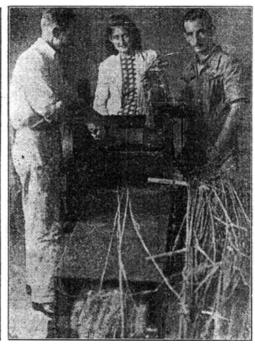
¹⁷ GUIMARÃES, Renato F. A cultura da juta em São Paulo. Relatório. *Boletim de Agricultura*, série 23, n. 1 e 2, São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, jan. fev. 1922, p. 150.

¹⁸ GUIMARÃES, Renato F. A cultura da juta em São Paulo. op. cit., 1922, p. 150.

Não poderemos mais aceitar uma cultura de *Urena lobata* L. sem o seu emprego [dessa máquina] no desfibramento das hastes. Temos, porém, fundadas esperanças de que essa máquina, convenientemente modificada, resolverá o importante problema, reduzindo, destarte, o custo de nossa produção, a mais poderosa arma com a qual poderemos contar na luta de preços, após a guerra, que se estabelecerá, entre as fibras nacionais e as de juta indiana.¹⁹

Figura 4
Máquina Bahia em funcionamento





Fonte: Barreto, 1944.

Além das dificuldades advindas do processo de trabalho, outro obstáculo para a fibricultura era a falta de mão de obra, ocasionada pela concorrência com outras culturas já consolidadas, como a cafeicultura. As possibilidades de exploração da juta e da malva foram apresentadas na esfera dos institutos de pesquisas e seus investigadores que, mesmo assim, alertavam

¹⁹ BARRETO, Ubirajara Pereira. Cultura prática da Urena lobata. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, Diretoria de Publicidade Agrícola, 1944, p. 42.

que elas só obteriam êxito se fossem desenvolvidas de forma mecanizada. Nesse sentido, alertava-se que "seria mesmo sem cabimento se fôssemos empregar o mesmo antiquado processo de descorticação só possível onde haja braços baratos e de sobra".²⁰

Um terceiro obstáculo para a implantação da cultura da juta e da malva era a ausência de terras adequadas e disponíveis para o cultivo, cujo solo fosse sempre úmido e fértil (terrenos próximos à água que facilitassem o processo de maceração e desfibramento).

lols nossos terrenos são caríssimos, aqui os terrenos apropriados são cobertos de densas florestas, difíceis de ser preparados e por isso dispendiosíssimos. Suponhamos que sob a ação conjunta queiram preparar o solo que ficará perpétuo. Como competir com a Índia que tem operário por uma insignificância e que são obrigados a tomar "aqueles serviços" para não morrer de fome? Não morrer de fome não é flor de retórica: quem não se esforça lá morre realmente de fome. Demos de barato que estimulado pela concorrência o hindu resolva trabalhar com máquinas modernas, como tratores etc., colocando aqui a juta a 200 réis o quilo como já aconteceu, competindo conosco.²¹

A questão acerca do valor dos terrenos trazia à tona um assunto bastante complexo e não resolvido desde a Lei de Terras (1850), que se manteve latente em todo o processo de expansão da cultura do café. Os cafeicultores articulavam politicamente a defesa de seus interesses, viabilizando a criação de um aparato legal, jurídico e de ações, nesse sentido:

lal Lei de Terras, de 1850, e a legislação subsequente codificaram os interesses combinados de fazendeiros e comerciantes, instituindo as garantias legais e judiciais de continuidade do padrão de exploração da força de trabalho, mesmo que o cativeiro entrasse em colapso. Na iminência de transformações nas condições do regime escravista... De fato, porém, independentemente das intenções envolvidas, a criação de um instrumental legal e jurídico para efetivar esse monopólio, pondo o peso do Estado do lado dos interesses econômicos do grande fazendeiro, dificultava o acesso à terra aos trabalhadores sem recursos... Com a imigração subvencionada, o fazendeiro não poupava capital, como pretendia Antônio Prado, mas recebia capital, dado que cada trabalhador chegado à fazenda representava um efetivo dispêndio em dinheiro feito com recursos públicos... Ora, a forma de incorporar essa modalidade de capital ao processo produtivo era a abertura de novas fazendas, a ampliação dos cafezais. A imigração subvencionada funcionava como um incentivo econômico à expansão dos cafezais... Sob essas condições, a formação de fazendas novas, ou a ampliação de antigas que ainda dispunham

²⁰ GUIMARÃES, Renato F. A cultura da juta em São Paulo, op. cit., 1922, p. 150.

²¹ Idem, 1922, p. 151.

de terras virgens, transformou-se num novo e grande negócio. Além de produzir café, o fazendeiro passou a produzir, também, fazendas de café. A febril abertura de novas fazendas, depois da efetiva liberação da mão de obra, o deslocamento contínuo de fazendeiros de um lugar para outro em busca de novas terras, a rápida ocupação de regiões que ainda não haviam sido absorvidas pela economia de exportação, produzira, muito depressa, já no começo do século 20, uma grande elevação no preço das terras... que havia alcançado alto preço (num curto espaço de tempo), assumindo plenamente a equivalência de capital, sob a forma de renda territorial capitalizada.²²

Somadas a todos esses obstáculos, a cultura da juta e a incorporação de fibras nativas enfrentavam a resistência dos industriais de sacaria. A indústria de tecidos de juta nasceu às sombras dos cafezais produzindo sacaria para o café e, desde suas origens (finais do século XIX), utilizava como matéria-prima a juta importada da Índia e o maquinário era adquirido na Grã-Bretanha (Escócia), especialmente adaptado para fiar e tecer essa fibra. A dependência da matéria-prima importada fez com que esse ramo enfrentasse oposição dos consumidores da sacaria (cafeicultores, comissários e exportadores de café) que alegavam ser uma "indústria artificial", causadora de grandes transtornos ao país, seja através do ônus que causava à balança comercial ou da criação da dependência externa. Dessa forma, baseados no discurso agronômico, propunha-se a nacionalização dessas indústrias através do uso de fibras nativas e/ou desenvolvimento da cultura da juta no estado.

Os industriais de sacaria apoiaram e patrocinaram pesquisas agronômicas, merecendo destacar as iniciativas de Jorge Street (CNTJ). Esses industriais afirmavam que as iniciativas eram bem-vindas desde que fossem produzidas fibras em quantidade, regularidade, qualidade e que preenchessem todas as exigências técnicas para o uso no maquinário já instalado. Consideravam a juta como a fibra ideal, devido à sua resistência, elasticidade e seu comprimento, reforçando que a estrutura produtiva existente não permitia trabalhar com matérias-primas de contexturas diferentes e de produção incerta. Os agrônomos envolvidos destacavam a importância de aliar experiências e estudos às necessidades do setor industrial, evitando a dispersão de esforços. Somente assim seria possível selecionar racionalmente as culturas de fibras que fossem mais viáveis ao produtor e ao consumidor.

²² MARTINS, José de Souza. *O cativeiro da terra*. 9ª edição revista e ampliada. São Paulo: Contexto, 2010, p. 52–65.

Campo de lutas: instituições agrícolas e fibricultura

A questão em torno da aclimatação da juta e seus sucedâneos foi intensamente debatida em instituições vinculadas aos setores agrícolas. Entidades como a Sociedade Nacional de Agricultura (SNA) fundada em 1897, a Sociedade Rural Brasileira (SRB) fundada em 1919 e o próprio Ministério da Agricultura Indústria e Comércio (Maic) criado oficialmente em 1906, mas com funcionamento a partir de 1909, detectaram o problema, se envolveram com a questão e procuraram soluções.

A SNA, fundada em 1897, enquanto instância associativa, defendia a regeneração da agricultura nacional via modernização da vocação agrária do país, por meio da diversificação produtiva e do associativismo. Desde a sua fundação, a SNA pretendia constituir–se em um polo de difusão de esforços teóricos e práticos para o aprimoramento da agricultura. Para tanto, levantava críticas à monocultura e ao empirismo rotineiro dos agricultores. Nesse sentido, considerava a fibricultura como uma nova possibilidade a ser explorada, podendo proporcionar lucratividade superior à do café, principalmente se cultivada em terras esgotadas pela rubiácea.²⁵

Destacava o interesse tanto dos europeus como das tecelagens nacionais pelas fibras brasileiras, desde que fossem elaboradas em tipos uniformes e quantidades significativas. Além do desenvolvimento de pesquisa e da propaganda em suas publicações, a SNA passou a distribuir mudas de várias plantas fibrícolas considerando ser "um dever de patriotismo procurar um sucedâneo para a juta, e cultivá-lo em campos, para que, se algum dia o estrangeiro não nos puder fornecer as suas fibras, não nos encontre desprevenidos".²⁴

A SNA alegava que o sucesso da fibricultura no país dependia da disposição dos industriais em empregar as fibras nativas estimulando, assim, a sua utilização. Apregoava que a cultura deveria ser implementada por meio de um processo produtivo moderno, em moldes científicos, instrumentalizado de maquinário adequado e empregando racionalmente a mão de obra. Não obstante detectar que o braço ocupado na fibricultura nacional era caro se comparado ao indiano, acreditava ser possível fazer concorrência à juta produzida no Oriente, desde que fossem utilizados processos mecânicos e racionais. Para tanto, difundia a necessidade de estudos científicos para o cultivo e aprimoramento de técnicas de maceração e desfibramento, também

²³ A Lavoura, Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, Rio de Janeiro, 1912.

²⁴ Ibidem, p. 20.

aconselhando a utilização preferencial de fibras de extração mecânica, como o agave, o sisal e o henequen mexicano.

Através de seu órgão oficial – *A Lavoura* – a SNA propagandeava a fibricultura como um ramo promissor e lucrativo. Usou de sua influência política buscando despertar a atenção e adesão a essa causa das agências estatais, em particular do Maic. Considerou que, além das dificuldades recorrentemente apontadas (falta de conhecimentos técnicos, ausência de maquinário e tanques de maceração), a maior barreira eram as tarifas alfandegárias que protegiam indevidamente a importação da juta indiana e causavam concorrência desleal ao desenvolvimento da cultura de fibras.

A necessidade do patrocínio à causa da regeneração agrícola requeria a formalização de um órgão estatal voltado para essas questões. A proposição surge de grupos da sociedade civil mobilizados em torno da SNA, culminando, em 1909, com a criação do Ministério da Agricultura Indústria e Comércio (Maic). Entre outras funções e ações, esse Ministério se assumiu como um centro difusor do conhecimento agronômico, visando elevar a produtividade agrícola através do desenvolvimento técnico-científico e a racionalização-mecanização dos cultivos e da educação rural.

Como a SNA, o Maic considerava amplas as possibilidades de êxito da fibricultura, mas questionava o simples extrativismo da matéria-prima silvestre, que poderia levar à extinção das reservas, além de não possibilitar a produção de fibras homogêneas (comprimento, maciez, brilho e cor), resistentes e flexíveis.

O Ministério defendia a atividade fibrícola como uma possibilidade de combate à monocultura e de conquista efetiva do sertão. Contudo, ciente das dificuldades com mão de obra, defendia a necessidade da utilização de maquinário adequado ou de processos químicos e/ou biológicos de desfibramento e maceração.

Frente às alegações dos industriais quanto à insuficiência de fibras, falta de qualidade e inadaptabilidade ao maquinário existente, procurava-se discutir e encaminhar estudos e soluções. Dessa forma, pretendendo atrelar a fibricultura ao mercado industrial têxtil, o Maic apregoava culturas desenvolvidas em moldes científicos e com orientação agronômica competente que possibilitariam a produção de matérias-primas de qualidade e com padrão homogêneo. Para tanto, advogava a domesticação das espécies nativas e o cultivo da juta, articulados ao desenvolvimento de estudos atualizados e sistemáticos de maquinismos para o desfibramento e maceração.

Em 1918, sob os auspícios da SNA e do Maic, realizou-se no Rio de Janeiro a Conferência de Fibras para tratar da questão da matéria-prima para sacaria. Nessa ocasião, o Ministério se posicionou como mediador entre a

lavoura e a indústria, evidenciando suas preocupações em relação às fibras e reafirmando a indústria como mercado para a colocação desse produto agrícola. O Maic também deixou explícita sua proposta para a fibricultura, que deveria se orientar por princípios "modernos" e buscar a maximização da produtividade e da rentabilidade agrícolas.

A Sociedade Rural Brasileira (SBR), estando diretamente ligada aos interesses dos cafeicultores, via a questão de forma diferenciada. Essa instituição defendia a importação de aniagem livre das tarifas protecionistas que beneficiava exclusivamente o setor industrial de sacaria. Apregoava a necessidade de soluções rápidas para baratear os sacos, mas com os devidos cuidados para a manutenção da qualidade. A SRB se opunha às possibilidades de uso de sucedâneos nacionais, preocupando-se com a possível concorrência quanto ao uso de terras e braços.²⁵

O discurso agronômico tornou-se a matriz técnica e científica referencial para essas associações. Através de vários escritos, os agrônomos consultados por essas instituições informavam sobre as condições técnicas para o plantio (seleção de semente, solo, clima e período adequados), a manipulação, a maceração e o desfibramento. Assim, mesmo frente a experiências bem-sucedidas de aclimatação, alertavam para a ignorância em torno da produção da juta e seus sucedâneos e das dificuldades do árduo processo de trabalho.

Diversos agrônomos analisaram comparativamente as condições da produção de juta na Índia e no Brasil e consideraram os processos de cultivo e preparação da fibra utilizados na Índia como "anachronico, demorado, penoso, anti-hygienico" e, portanto, "incompatível com o nosso progresso". Frente a essa consciência crítica, esses estudiosos diagnosticavam a potencialidade da aclimatação da juta no país, entretanto, alertavam para a necessidade da utilização de métodos racionais, cuidados específicos e orientação técnica para a seleção e preparação dos solos mais adequados, com emprego de sementes melhoradas, aperfeiçoamento no trato das plantas, processo de maceração e desfibramento mecânico e moderno, além de facilidade nos transportes e ampliação de créditos agrícolas. Só o conjunto articulado des-

²⁵ A SRB, organização eminentemente paulista, destinava-se a promover os interesses de três poderosos segmentos regionais: cafeicultores, pecuaristas e cotonicultores. Sua representatividade era distinta da SNA, não só pelo número mais restrito de associados, mas também por seu perfil.

sas ações possibilitaria o desenvolvimento de culturas intensivas, produtivas e de custos reduzidos, com uma utilização eficiente de mão de obra.²⁷

A partir de 1920, difundiu-se a adoção no campo de parâmetros produtivos próprios da estrutura capitalista. Destacava-se a importância da mecanização da agricultura e da organização racional do trabalho rural.²⁸ Dessa forma, as possibilidades de se obter matéria-prima adequada às necessidades do setor industrial estariam vinculadas à seleção adequada do "que" e de "como" plantar.

As ações deveriam ser norteadas a partir do setor já implantado e desenvolvido (industrial) e da fibra selecionada que deveria ser adaptável ao maquinário existente nas fábricas de fiar e tecer aniagem. Além do mais, precisaria garantir preços vantajosos e fornecimento constante. Frente a essas especificações, via-se na juta a melhor opção, salientando-se as suas possibilidades de aclimatação no país.²⁹

Num reforço de argumentos se destacavam as possibilidades de produção de fibras têxteis no país, desde que seu desenvolvimento estivesse vinculado à utilização de modernos processos científicos em todas as etapas desde o plantio até a preparação final. Contudo, apontava que a atividade não deveria ser desenvolvida através de uma "policultura ampla, irracional e ramificada", apesar de estudos apontarem a existência de várias fibras com potencial (pita, cânhamo, aramina, malva, entre outras). Os ensaios realizados reforçavam como mais conveniente a cultura extensiva da juta indiana e a fibricultura deveria concentrar-se nesse único produto, facilitando a construção de máquinas de beneficiamento que baixariam os preços e constituiriam um mercado certo junto às indústrias.⁵⁰

Assim, evidenciava-se a necessidade de "um espírito de associação" que vinculasse indústria e lavoura, conciliando os interesses num esforço conjunto para o desenvolvimento do setor de fibras naturais. Classificar, padronizar e produzir dentro de certos parâmetros de racionalidade eram os elementos chaves subjacentes para as mudanças pretendidas, cuja finalidade

²⁷ D'ULTRA, Gustavo Rodrigues Pereira. Cultura das plantas têxteis: as piteiras, cultura, fibras, extração. Revista Agrícola, n. 60, ano 7, 1900, p. 241–248.

Nos anos de 1920, o discurso agronômico desprendeu-se dos limites gerados pelas "cercas da monoprodução cafeeira", tornando-se mais abrangente e integrador. Salientando as desvantagens da monocultura, procurava o alargamento das perspectivas da produção agrícola, entre outros aspectos, vinculando-a ao mercado industrial.

²⁹ GARCEZ, Benedicto Novaes. *O problema da sacaria*. São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas, 1935.

³⁰ Ibidem, 1919.

era promover a conjugação entre "ordem" e "progresso", atualizando a vocação eminentemente agrária do país em um novo padrão de produtividade.

Os industrialistas, também instrumentalizados pelas pesquisas agronômicas, destacavam que a solução para a questão era via aclimatação da juta, cujo encaminhamento significaria uma missão patriótica de fortalecimento da nação, na medida em que liberaria a indústria do jugo inglês, frente ao monopólio da fibra, evitando a drenagem de recursos do país. Através de uma estratégia discursiva como essa, enfrentavam as acusações frequentes de "indústria artificial".

O setor industrial reivindicava um maior envolvimento e interferência do Maic no sentido do aperfeiçoamento da qualidade e da padronização das matérias-primas agrícolas destinadas ao consumo industrial, bem como a criação de estações experimentais para fibras têxteis. Além disso, também reforçava que não caberia à indústria ou à agricultura resolver o problema, mas, sim, ao governo e aos agrônomos, donos de um saber e com competência para a orientação científica.

Nesse sentido, várias agências paulistas e o próprio Maic incorporariam à plataforma da diversificação agrícola novos sentidos, enfatizando as possibilidades da produção de matérias-primas (fibras) para o mercado industrial.

Os agrônomos propalavam a atualização da vocação agrária do país, por meio da mecanização da produção e da diversificação dos cultivos possibilitando a superação imperativa da monocultura. Contudo, essas modificações deveriam cuidar para não alterar o quadro das relações de trabalho e de propriedade. Defendia-se a maximização da produtividade do trabalho por meio da mecanização, passando pela divulgação do uso de fertilizantes e de práticas irrigatórias, somada ao estabelecimento de laboratórios e campos de pesquisa e propaganda que estimulassem a expansão da produção de fibras.

Considerações finais

Sendo o principal instrumento teórico e analítico da realidade social, o positivismo não marcou apenas a vida política brasileira, mas também a agricultura que recebeu forte influência dessa filosofia. Os engenheiros brasileiros do início do século 20 eram considerados pessoas de grande prestígio – e os agrônomos estavam começando a ocupar um lugar semelhante –, pois eram considerados portadores do progresso, verdadeiros agentes civilizadores, sendo, portanto, agentes de transformação social. Detentores do monopólio do conhecimento racional e científico, a eles caberia indicar o que, como e quando plantar, qual o solo, clima e período mais adequados e para quais mercados direcionar os produtos, propondo, assim, diminuir a distância entre passado e presente, abrindo atalhos para o progresso através da modernização do mundo rural.

Colocando-se na posição de guias e/ou mentores, os agrônomos desqualificaram outras práticas e discursos, além de instituir um campo de saber oriundo de um conhecimento dito como científico. Esse novo corpo de produtores do conhecimento – os profissionais da agricultura – passaria a ser sempre consultado, referendado, autorizado a participar do debate e a propor soluções acerca dos problemas da agricultura.

Num claro expediente de legitimação da categoria, os discursos desses agentes atrelaram os destinos da agricultura e do país à expansão do saber agronômico, revelando concepções integradas por valores como progresso, ordem e harmonia social. Dessa forma, os agrônomos lutaram pela legitimação de seu prestígio político, atrelando de forma indissociável seu saber aos destinos da agricultura e da nação.

Os discursos agronômicos camuflavam oposições e elaboravam estratégias de incorporação desse novo agente, apregoando tudo que eles poderiam assegurar: eficiência, racionalidade, lucratividade e progresso. Dentro desse projeto de construção da fala autorizada, as polêmicas que envolviam a implementação da fibricultura a partir principalmente da aclimatação da juta no país foram emblemáticas. Contudo, apesar de todas as experiências realizadas no estado de São Paulo, foi em 1934 que se iniciou de maneira efetiva, e com resultados expressivos, a produção de fibras de juta no estado

FERRARO, Mário Roberto. A gênese da agricultura e da silvicultura moderna no estado de São Paulo. Dissertação de mestrado em Recursos Florestais, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

do Amazonas, especificamente no município de Parintins. Lá, foram encontradas condições sociais, políticas e ambientais favoráveis para a introdução e o desenvolvimento dessa modalidade agrícola.

Nesse processo, cabe destacar as ações de Ryota Oyama, o projeto de colonização, fruto de sofisticado planejamento, articulação política e pesquisa. Para além desses, outros fatores contribuíram para o êxito da cultura da juta no Amazonas, como: abundância de terras livres e úmidas, propícias para o cultivo; a disponibilidade de mão de obra liberada das atividades com o extrativismo da borracha; a elevação dos preços das fibras de juta e seus derivados no mercado internacional, ocasionada pelas dificuldades de importação e exportação impostas pela Segunda Guerra Mundial; a capacidade de trabalho dos camponeses amazonenses, que aprenderam rapidamente a lidar com a cultura; implementação de uma política de substituição das importações pelo Estado Novo; e presença da indústria em cidades polos, como Manaus, Belém, Parintins e Santarém.

Referências bibliográficas

ANDRADE, Edmundo Navarro de. *Café, juta e borracha: missão ao Oriente.* São Paulo: Tipografia Brasil de Rothschild & Cia, 1923.

BARRETO, Ubirajara Pereira. *Cultura prática da Urena lobata*. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, Diretoria de Publicidade Agrícola, 1944.

CORREA, Manoel Pio. Fibras têxteis e cellulose. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1919. D'ÚLTRA, Gustavo Rodrigues Pereira. Cultura da juta: Corchorus capsularis L. e Corchorus olitorius L. Boletim de Agricultura, série 18, n. 02, São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, fev. 2016 [1917].

_____. Cultura das plantas têxteis: as piteiras, cultura, fibras, extração. *Revista Agrícola*, n. 60, ano 7, 1900.

⁵² O processo de emigração japonesa para o Brasil, de maneira geral, e para a Amazônia, de maneira específica, foi construído em decorrência da vontade mútua por parte dos governos e de empresários de ambos os países para atingir dois objetivos: assegurar a expansão capitalista e a tranquilidade doméstica nos dois países de acordo com a publicação de Homma (2010). As lideranças políticas dos estados do Amazonas e Pará viam, na chegada dos imigrantes japoneses, bem como nas relações comerciais que seriam estabelecidas com as companhias daquele país, uma grande oportunidade de negócios, um caminho seguro para reerguer a economia da região, estagnada com o declínio da produção de borracha.

- FERRARO, Mário Roberto. *A gênese da agricultura e da silvicultura moderna no estado de São Paulo.* Dissertação de mestrado em Recursos Florestais, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.
- FERREIRA, Aldenor da Silva. *Fios dourados dos* trópicos: *culturas, histórias, singularidades e possibilidades (juta e malva Brasil e Índia)*. Tese de doutorado, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.
- GRANATO, Lourenço. Cultura da juta. *Boletim de Agricultura*, 9ª série, n. 01, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, jan. 1908.
- _____. A cultura da juta em São Paulo. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo, Serviço de Publicações, 1923.
- GUIMARÃES, Renato F. A cultura da juta em São Paulo. Relatório. *Boletim de Agricultura*, série 23, n. 1 (jan.) e 2 (fev.), São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, 1922.
- HOMMA, A. K. O. A imigração japonesa no estado do Amazonas e a expansão da juta no médio e baixo Solimões. In: WITKOSKI et al. *A cultura da juta e da malva na Amazônia ocidental: sementes de uma nova racionalidade ambiental?* São Paulo: Annablume, 2010.
- MATOS, Maria Izilda Santos de. *Trama e poder: trajetória e polêmica em torno da indústria de juta.* São Paulo: Sette Letras, 1996.
- MARTINS, José de Souza. *O cativeiro da terra*. 9ª edição revista e ampliada. São Paulo: Contexto, 2010.
- MENDONÇA, Sonia Regina de. O ruralismo brasileiro (1888-1931). São Paulo: Hucitec, 1997.
- NADAI, Elza. *Ideologia e progresso no ensino superior (São Paulo, 1891-1934).* São Paulo: Edições Loyola, 1987.

Periódicos

- A Lavoura. Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, Rio de Janeiro, 1901/1912.
- Boletim de Agricultura. Secretaria de Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo, 1900-1965.

Jornal do Agricultor, Rio de Janeiro, 1881/1893.

O Campo, 1930.

O Fazendeiro, São Paulo, 1910/1921.

O Solo, vol. VIII, n. 1, Piracicaba, 26-27 jan. 1916.

Revista Agrícola, São Paulo, 1900/1907.

Revista da Sociedade Rural Brasileira, São Paulo, 1922/1929.

Recebido: 01/05/2017 - Aprovado: 07/03/2018