

ANAIS DO
IX SIMPÓSIO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS
PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE HISTÓRIA

(Florianópolis, 17 a 23 de julho de 1977)

Organizados pelo Prof. Eurípedes Simões de Paula

Publicados pela Profa. Alice Piffer Canabrava
Secretário Geral da ANPUH

O HOMEM E A TÉCNICA

Volume II

SÃO PAULO - BRASIL

1979

EXPERIÊNCIAS INOVADORAS NA LAVOURA ALGODOEIRA EM SERGIPE (1922-1926) (*)

DIANA MARIA DE FARO LEAL DINIZ

da Universidade Federal de Sergipe.

"Já não há mais lugar para dúvidas sobre se a agricultura pode ser um poderoso engenho do crescimento. Mas, para obter esse engenho, é necessário investir na agricultura, e isso não é simples, porque depende muito da forma que tomam os investimentos. Os incentivos para orientar e recompensar os agricultores são um componente crítico. Havendo oportunidade de investimento e incentivos eficientes, os agricultores transformam areia em ouro".

Theodore W. Schultz

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre modernização agrícola se revelam extremamente num mundo em mudança, quando as sociedades rurais tradicionais são atingidas pelos estímulos inovadores oriundos da civilização urbano-industrial. Os contatos e os choques entre os dois mundos se ampliam continuamente e, pouco a pouco, os padrões e valores urbanos dominam a vida rural. Há profundas relações entre modernização e dependência, desde que essa transformação implique na aceitação dos padrões dominantes nos países industrializados.

A modernização deve ser enfocada não apenas do ponto de vista do inovador, ou seja, dos padrões que ele procura difundir, mas também sob a ótica do receptor submetido ao processo, e das reações de senciadeadas no contacto entre os dois. As sociedades rurais quase

(*) Comunicação apresentada na 4a. Sessão de Estudos, Equipe B, no dia 21 de julho de 1977 (Nota da Redação).

sempre se apresentam impermeáveis à inovação, sobretudo aquelas onde as estruturas patriarcais reforçam o caráter tradicional, e o valorizam. Para que haja adoção de inovações é necessário sua adequação ao meio, e o grau de compatibilidade existente vai determinar a probabilidade de ocorrência das transformações.

O processo de mudança agrícola é lento, exigindo vários anos, onde as etapas do conhecimento, interesse, avaliação, experimentação e adoção se sucedem(2). Como o agricultor não adota a inovação assim que a conhece, obviamente a aceitação exige continuidade de esforços, e uma intensa predisposição à mudança, implicando no que Karl Deutsh chama de "mobilização social" (3).

O presente trabalho é uma tentativa de analisar, sob esse enfoque teórico, as experiências pioneiras e as medidas inovadoras que ocorrem na lavoura algodoeira em Sergipe, no Governo Gracho Cardoso, entre 1922 a 1926. Esta fase é profundamente marcante na evolução econômica do Estado e seu estudo permite inseri-la no contexto dos processos modernizadores que ocorrem no país.



EVOLUÇÃO DA LAVOURA ALGODOEIRA EM SERGIPE

A importância da lavoura algodoeira em Sergipe remonta aos meados do século XVIII. Antes desta fase, a economia centralizava-se, sobretudo, na criação e engorda de gado, e mesmo a cana-de-açúcar tinha importância secundária(4). Já nos fins deste século, depois do açúcar, *"a maior exportação era de algodão e cereaes, feita por Itabaiana, a de gado pelo Lagarto, a de assucar por Continguiaba, Vasa-Barris e Piauí"*(5).

Segundo Manoel Correia de Andrade, vários fatores contribuem para o desenvolvimento do algodão no Nordeste, destacando-se entre eles o aumento da população e, consequentemente, a expansão do consumo de tecidos ordinários como o "algodãozinho", a Revolução Industrial, a Abertura dos Portos em 1808 e os eventos internacionais como a Guerra de Secessão, que elimina do grupo exportador, os grandes

ao Presidente da Província, a Diretoria Central do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, informa da necessidade de se estimular o desenvolvimento da lavoura, utilizando-se da imprensa e de promoções junto às Câmaras Municipais, para que estas despertem o interesse dos agricultores locais (14). Na realidade, as ordens são cumpridas, pois entre 1861 e 1865 a produção aumenta bastante, como se vê no gráfico de exportação. Há referências, inclusive, aos comerciantes e industriais de Aracaju que deixam suas atividades na cidade e demandam as terras de Itabaiana, Frei Paulo, Simão Dias, A quidabã, Gararu e Porto da Folha, na esperança da obtenção de lucros fáceis, devido ao alto preço do algodão no mercado externo(15). Em 1862, a Província conta com cerca de 300 teares, que tecem 120.000 varas de algodão, das quais 69.013 são exportadas e 50.987 são empregadas no uso doméstico(16).

Nova tentativa de introdução de inovação se processa, com a importação de sementes de algodão herbáceo, enviadas pelo Governo Imperial, visando a obtenção de uma produção de qualidade superior, capaz de melhor atender às especificações do algodão comercializado no exterior(17).

Mesmo depois da Guerra, casas comerciais, ligadas aos portos exportadores ainda se interessam pelo desenvolvimento do algodão, chegando a importar sementes: *"Competentemente autorizado pelos Srs. A. Schramm Cia. de Maroim de cuja casa comercial sou despachante nesta capital, tenho a honra de levar ao conhecimento de V.Exa. que aquellos senhores acabão de receber da Europa pela barca Norueguese "Mandarin" há pouco entrada neste porto, cento e trinta saccos com sementes d'algodão das melhores qualidade cultivadas no Egipto e na América do Norte, as quaes mandarão vir no intuito de verem prosperar nesta Província o plantio do algodão, que, não só por causa da irregularidade das estações mas também por haver degenerado, no parecer de entendidos agricultores, a semente do herbáceo; nas duas últimas safras não tem compensado os sacrificios destes"*(18).

Aqui já se levanta um outro problema, ligado à degeneração das sementes que, sem nenhum melhoramento, parecem não se ter adaptado às condições de um ambiente ecológico totalmente diverso dos locais

de origem. De fato, há notícias de que sementes introduzidas em Santa Luzia, por volta de 1864, já não davam bons resultados em 1868(19). A Câmara Municipal de Propriá, em 1874, responsabiliza a introdução de sementes inadaptadas pela decadência da lavoura algodoeira de tão importante município produtor, dizendo da " *degeneração em que tem cahido a semente do Algodão herbáceo que para este lugar foi traido da América do Norte e estando quasi extinta a verdadeira semente, e não produzindo como deve a pouca que actualmente existe; por isso entendeo esta Câmara de dirigir-se a V.Exa. pedindo para que por intermédio dessa Presidência nos possa vir dos Estados Unidos porção da verdadeira semente de algodão herbáceo para ser dividida pelos lavradores deste termo cujo despeza opportunamente será paga*"(20).

Inegavelmente, os agricultores locais não estavam convencidos de que a pujante lavoura algodoeira americana se fizesse com sementes que aqui davam péssimos resultados; não é de se estranhar, portanto, a solicitação das sementes do "verdadeiro herbáceo". Na década de setenta continua a tentativa de introdução de sementes americanas, recebendo o Município de Nossa Senhora das Dores, em 1879, um caixote das mesmas, diretamente enviado pelo Ministério da Agricultura, que afirmava estar interessado em conhecer o resultado obtido(21).

A euforia na época da Guerra de Secessão foi tão grande que muitos plantadores de cana-de-açúcar abandonam o seu cultivo, atraídos pelo alto preço do algodão(22). Em 1869, o algodão ainda continua sendo cultivado em larga escala, e a Província possui "127 m - chinas de descarregar algodão, 69 movidas a vapor e outras tantas prensas; 56 tocadas por animaes e 2 por água"(23). Destas, a mais importante está localizada em Maruim e pertence a Schramm e Cia, que diariamente descarrega 600 arrobas de algodão. Em segundo lugar é citada a do engenho Serra Negra, de propriedade de Leandro Ribeiro de Siqueira Maciel.

A década de setenta pode ser caracterizada como uma fase de intensos contrastes. Nela se encontra a maior produção algodoeira e também o início da violenta queda que, de uma maneira geral se

e modernos centros algodoeiros do sul dos Estados Unidos. E afirma o citado autor: *"desde 1750 até 1940, o algodão foi um dos principais produtos nordestinos e o único que enfrentou a cana-de-açúcar, com algum êxito, na disputa às terras e aos braços"*(6).

Sendo uma cultura autóctone, inicialmente são cultivadas as variedades nativas, servindo para o consumo doméstico e para uma pequena comercialização. Em sua *"Memória sobre a Capitania de Serzipe"* D. Marcos Antônio de Souza faz referências aos centros algodoeiros no início do século XIX, destacando-se Itabaiana, onde as mulheres produzem grosseiras manufaturas que *"constituem o principal comércio de seus maridos e toda a vantagem de seu país. Levam os Itabaianistas para os sertões altos vinte mil varas de panno de algodão, que se reputam em valor metálico dez mil cruzados"*. Encontramos também referências sobre a vila de Lagarto, (em terras de Simão Dias) que produz 1.500 arrobas, e sobre a vila de Santo Amaro, com a produção de 100 caixas, que são embarcadas em Maruim e no Porto das Redes. No distrito de Japarutuba também *"cultivam o algodão nas matas visinhas do rio Serzipe, que corre próximo a um lugar, que conserva o nome de Enforcados"* (Nossa Senhora das Dores). Por outro lado, *"no distrito em que está situada a capella de Nossa Senhora da Purificação de Japarutuba podia levantar-se nova villa e até erigir-se outra parochia tanto por ser este o lugar de uma feira de algodões..."* (Japarutuba). Há ainda informações sobre grandes plantações em Villa-Nova (Neópolis) e pequena produção em Própria(7).

Ao iniciar-se a segunda metade do século XIX, a situação da lavoura algodoeira é precária, e o Governo da Província, preocupado com a situação assim se expressa:

"No intento de regenerar a cultura do algodão que tanto floresceu nesta Província, e que hoje (1852) se acha em notável decadência, não obstante o grande consumo que lhe proporcionam os mercados europeus, entendi solicitar do Governo Imperial a remessa de algumas sementes do algodão herbáceo, espécie até hoje desconhecida na Província e que entretanto, tem reconhecida superioridade sobre a vulgar, quer se attente à facilidade do cultivo, quer à qualidade do producto. "O Governo Imperial attendeu de prompto o meu pedido,

remettendo-me uma porção de sementes que tenho posto à disposição dos lavradores que della se quizerem utilizar"(8).

Toda a economia provincial sofre, nessa década, sensíveis abalos em decorrência da epidemia da cólera-morbo (1855-1856), que faz de oito a dez mil vítimas entre a sua população escrava, e de secas que ocorrem entre 1856 e 1859(9). Se a falta de braços é um problema constante, com o qual muito se preocupam os governos provinciais e os plantadores, com a perda de tanto escravos, é claro que a situação piora consideravelmente, e, o que se sugere é tomar "*medidas rigorosas e coercitivas que forçassem a população ociosa da Província a empregar-se no serviço da lavoura. Uma medida ou uma lei bem meditada neste sentido, boas autoridades, que com energia a fizessem observar, seria uma âncora de salvação e a Província iria pouco a pouco libertando-se do estado crítico que lamentamos*(10). Aliás, o problema da falta de braços é geral no país, sobretudo devido à extinção do tráfico negreiro, em 1850. Enquanto as áreas cafeeiras de São Paulo procuram soluções no desencadeamento de um processo imigratório, com as experiências pioneiras do Senador Vergueiro(11), em Sergipe estas idéias, embora discutidas, durante longo tempo não serão concretizadas.

No que tange ao algodão, além de enfrentar os problemas gerais da agricultura e também a concorrência da cana-de-açúcar, sofre ataques de pragas, como é o caso de Propriã que "*já foi muito florescente esta Villa quando em seu termo prosperou a plantação de algodão; porém depois a ferrugem acometendo a planta aniquilou esta lavoura e começou sua decadência diminuindo o seu commercio que era mais vantajoso que o da cidade do Penedo, que lhe fica na outra margem...*"(12).

O mesmo se dá em Simão Dias, onde o algodão "*já foi plantado com muito gosto quando fazia a fortuna de quem com elle se occupava, hoje por muito poucas pessoas é elle cultivado, em rasão do bolor que logo nos primeiros annos ataca o tronco immediatamente passa para os ramos inutilizando desta forma a árvore*"(13).

Na década de sessenta, com a guerra civil americana, há o esvaziamento da lavoura algodoeira. Em circular reservada, dirigida

prolonga até os fins do século. Entre 1870 e 1871, a exportação algodoeira alcança 5.623 toneladas, caindo para 508, entre 1878 e 1879 (vide gráfico de exportação). Por outro lado, a recuperação da cana-de-açúcar é sensível, e aqueles agricultores que tinham abandonado o seu cultivo "*já se convencem do erro em que caíram e voltam para a cultura da canna - alguns com manifesto prejuízo de haverem-na deixado*"(24). De fato, o cultivo do algodão não oferece mais grandes atrativos em termos de preços, e as despesas não são cobertas pelos mesmos. Além disto, o nosso algodão não pode competir com os de outras procedências, devido à sua qualidade inferior. Persistem as idéias gerais da necessidade de introdução de inovações, e em 1878 o Relatório do Presidente da Província, ao tempo em que louva a qualidade do solo, acusa os produtores e beneficiadores de um certo descuido na produção(25). A difícil situação não é apenas do algodão, mas da agricultura de maneira geral, que sofre as consequências da Guerra do Paraguai, da Guerra Franco-Prussiana (ponto bastante citado nos Relatórios Presidenciais em decorrência da redução do comércio exterior), e de instabilidades climáticas(26).

Até os fins do século, continua a preferência dos agricultores pela cana-de-açúcar, reduzindo-se bastante o cultivo do algodão em relação àquele realizado durante a fase áurea da Guerra de Secessão. Este fato pode ser inferido pelos totais exportados, tanto de algodão em rama como de tecidos, como pode ser visto no gráfico correspondente. Todavia, mesmo nessa fase de crise de produção, aparecem anos excepcionais, como o de 1893, quando a exportação de algodão em rama chega quase a 5.000 toneladas, e o de 1898, quando a venda de tecidos ultrapassa 200 toneladas.

No ano de 1897, novamente o Governo se pronuncia, preocupado com a quase exclusiva produção de cana-de-açúcar no Estado: "*Não me demorarei em accentuar a necessidade palpitante que tem o nosso Estado, de aplicar a sua actividade a outras indústrias além do assucar, uma vez que a Natureza foi generosa, dotando-vos com um solo fecundíssimo, que maravilhosamente se presta à várias culturas. Assim, penso que seria de grande alcance a criação de prêmios por exemplo de 2 contos de réis annuaes, para todo proprietário que pro*

var ter plantado certa quantidade de cafeeiros ou oito mil cacaoeiros. Penso também que seria muito proveitoso estabelecer o mesmo prêmio para os plantadores de algodão, os criadores de gado e para os que exportassem de terras suas, com provas satisfactorias, uma certa quantidade de café, de cereaes e de sal"(27).

É interessante notar que essa fase de decadência coincide com a implantação das primeiras fábricas de tecidos e de óleo de algodão no Estado. A primeira é a fábrica de tecidos de Cruz e Cia., situada em Aracaju e fundada em 1884, seguida pela Santa Cruz, em Estância (1891) e pela fábrica de óleo de Alberto Vaz, em Vila Nova (1892). Segundo Alice Canabrava, em muitas províncias do Nordeste, as "lavouras algodoeiras, que resistiram ao abandono dos anos 70, estimularam o estabelecimento de fábricas de tecidos que se fundaram em muitas províncias para aproveitar a produção na fase de decadência"(28).

Nas duas primeiras décadas do século XX, a cultura algodoeira de Sergipe toma novo impulso. O crescente desenvolvimento da indústria têxtil no Sul do país, o aumento das fábricas de tecidos no Estado e os bons preços oferecidos pelo mercado, em determinados anos, tornam o algodão matéria prima de suma importância.

A zona em que melhor se adapta e onde mais se desenvolve, é compreendida pelos municípios de Simão Dias, Itabaiana, Frei Paulo, Nossa Senhora das Dores, Aquidabã, Propriã e Gararu. Como desde as suas origens, é cultivado sobretudo pelo pequeno lavrador, "que evita o plantio de canna por depender de maior emprego de capital, maiores dificuldades na liquidação das safras e tempo duplo na recepção dos lucros"(29). O algodão de melhor qualidade é o de Nossa Senhora das Dores, devido ao cuidado com que é tratado desde o seu plantio até o enfardamento. Em 1903, o Estado já conta com 71 descaroadores de algodão, dos quais 58 são movidos a vapor, e 13 são de tração animal. Os municípios que possuem maior número de descaroadores a vapor são: Frei Paulo 18, Propriã 10 e Aquidabã e Nossa Senhora das Dores, 9 cada um (30).

De uma maneira geral, entre 1901 e 1910, fica caracterizada uma fase de maior exportação algodoeira, sempre superior a 2.000 to

neladas, e que nos três primeiros anos, tende a se igualar à fase áurea da Secessão. A partir de 1907 assinala-se um certo declínio, comparando-se com os anos anteriores. *"O mesmo decréscimo nota-se em todos os outros productos de exportação: e é de admirar que com tão prolongado estio ainda tivesse sido tão valiosa a colheita"*(31). Na realidade, os altos preços compensam os prejuízos. Quanto à produção de tecidos, há um aumento considerável, uma vez que o Estado já conta com maior número de fábricas.

A partir de 1910, a exportação de algodão em rama, tende a de - crescer bastante, encontrando-se pontos excessivamente baixos em 1916, 1917 e 1919, e alguma recuperação em 1913, 1918 e 1920 (vide gráfico de exportação). Este declínio é motivado por problemas ligados à desvalorização do produto no mercado, pelo fenômeno da estiagem e pela existência de pragas da largarta rósea e da lagarta da folha(32). Note-se, no entanto, que uma queda das exportações pode ser considerada normal, em decorrência do aumento do consumo interno. Todavia, mesmo a atividade industrial se ressentia da queda da queda de produção e, em 1916, a situação é tão precária e a produção tão insignificante que as fábricas de tecidos do Estado são obrigadas, pela primeira vez, a importarem matéria prima(33).

Para a economia geral do Estado, as quedas de exportação de algodão em rama são compensadas pela exportação de tecidos, que se mantém praticamente constante, oscilando entre 1.000 e 3.000 toneladas, de 1911 a 1933. Ao contrário de muitas fábricas existentes em outros locais do país, que cerram as suas portas em virtude da crise financeira provocada pela guerra de 1914, as nossas não têm necessidade de restringir a produção, dispensar operários ou reduzir o número de dias de trabalho.

"As nossas condições economicas, a barateza de nossa vida, permitem que o salário do operário seja pequeno e por isso os nossos tecidos podem competir em preço com os similares das outras fábricas. A grande guerra que em começo agravou a situação da indústria pelo maior retratamento do capital, abriu um novo e amplo surto ao progresso das empresas que venceram os embates dos primeiros momentos"(34).

Entre 1905 e 1922, os governantes estaduais, compreendendo a importância do desenvolvimento da lavoura algodoeira, tomam uma série de medidas inovadoras, visando estimular a produção e melhorar a sua qualidade, uma vez que predominam ainda os métodos tradicionais de cultivo. Dentre estas medidas, podemos destacar:

01) A criação, em 1905, do Serviço de Inspeção do Algodão, com a finalidade de evitar "factos desabonadores de nossos costumes com merciaes de serem refugados os saccos de algodão de procedência sergipana, por conterem materiais estranhos e estarem enfechados em pannos gordurosos e além da má confecção, amarrados por cipos, grosseiros, pesando muitos quilos"(35). Em 1912, este serviço foi reorganizado pela Lei nº 606, de 25 de setembro, e pelo Decreto nº 568 A, de 28 de setembro do mesmo ano, que dá instruções para o seu funcionamento regular"(36). Deve ser lembrado, todavia, que a falsificação da exportação algodoeira se faz, há bastante tempo, pois em 1864 o presidente da Província se propõe a iniciar um serviço de inspeção oficial em Propriá, Vila Nova e Porto da Folha, com a finalidade de evitar abusos de tal natureza(37);

02) Instituição, em 1915, de vários prêmios, no valor total de 20.000\$000, a serem pagos aos campeões de produtividade, em faixas determinadas de áreas cultivadas com algodão(38);

03) São também distribuídas, sementes selecionadas pertencentes às variedades "Up-land", "Sea-Island" e outras, havendo também por parte do governo, facilidades para aquisição de material agrícola pelo preço de custo(39);

04) Criação no Estado do Serviço de Combate à Lagarta Rôsea, em 1917 e, pela Lei nº 750, de 30 de agosto de 1928, são adotadas providências no sentido da "proibição do funcionamento de descarçadores de algodão que não possuíssem o necessário aparelho de expurgo bem como de depósitos que não estivessem devidamente protegidos"(40);

05) Regulamentação, em 1920, do Serviço de Defesa do algodão, através do decreto 705, de 9 de fevereiro e proposição em 1922, pelo presidente da Província, dos seguintes pontos:

5.1 criação de tipos oficiais.

5.2 isenção do imposto de indústria e profissão a quem primeiro instalasse uma prensa hidráulica para fardos de 180 kilos.

5.3 isenção do imposto de indústria e profissão a quem estabelecesse ótimas instalações de beneficiamento(41).

Ao iniciar-se a década de vinte, aumentam as possibilidades do mercado algodoeiro, uma vez que os ingleses passam a comprar maior quantidade de matéria prima do Brasil, devido aos movimentos nacionalistas no Egito e na Índia. Pensam, também, em investir capitais no algodão brasileiro, o que ocasiona a compra de fazendas em São Paulo, e a visita da Missão Arno S. Pearse, ao norte e ao sul do país(42). Este grupo também visita Sergipe, e a sua opinião é favorável ao nosso algodão, considerando-o, pela qualidade da fibra e pelo seu comprimento, capaz de ser utilizado nos mais importantes estabelecimentos fabris da Europa(43). Também os Estados Unidos voltam para os fornecedores brasileiros, devido ao ataque de pragas em suas plantações, e no ano de 1922 adquirem 1.204 toneladas, no valor de 3.031 contos de réis(44).

Em 1920, Sergipe conta com 89 descaroçadores de algodão, dos quais 36 possuem expurgadores de sementes. Em 1921, mostrando a aceleração do processo de mudança, o número de descaroçadores diminui para 72, mas o número daqueles que possuem expurgo aumenta para 48. No que tange às fábricas de tecidos, já são em número de oito, e consomem cerca de 80% da produção do Estado(45).

* * *

*

O GOVERNO GRACHO CARDOSO E AS MEDIDAS INOVADORAS

Quando Gracho Cardoso sobe ao poder, em 1922, a situação externa é, portanto, favorável ao desenvolvimento da lavoura algodoeira, e são grandes as expectativas de lucros fáceis. Todavia, o Presidente percebe que este desenvolvimento só será possível se Sergipe romper com o tradicionalismo agrícola existente. É preciso inovar e as circunstâncias permitem que Gracho Cardoso assuma o papel de governo modernizador.

É de fundamental importância que se analise a formação deste governante, para que suas ações não sejam interpretadas casuística-mente, mas como um conjunto de atitudes conscientes, que têm como objetivo o soerguimento da agricultura sergipana, particularmente da lavoura algodoeira, uma vez que ele a considera tanto ou mais lucrativa do que a da cana-de-açúcar(46).

O Presidente Gracho Cardoso, embora bacharel em Direito, antes de voltar para Sergipe, de onde se afastara por vários anos, exerceu cargos ligados ao Ministério da Agricultura, como o de Secretário do Ministro em 1915, e depois o de Consultor e Superintendente dos Patronatos Agrícolas. Em 1919 foi enviado, como delegado oficial do Brasil, à Exposição Internacional Sul Americana de Montevideu. Além de ter exercido estes cargos, foi professor da Cadeira de Legislação Rural, da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, função na qual permaneceu de 1916 a 1921. O Dr. Gracho Cardoso também desempenhou atividades políticas, destacando-se dentre elas a de vice-presidente do Ceará (1908-1912)(47).

Ao tomar posse, para que suas metas possam ser atingidas, organiza uma estrutura capaz de dar suporte às inovações a que se propõe, a exemplo do que está sendo feito em São Paulo, e em outros Estados(48). Instala, então, o Departamento Estadual do Algodão, a través do Decreto nº 767, de 8 de fevereiro de 1923. Este órgão incorpora atribuições do antigo Serviço de Defesa do Algodão, bem como todas aquelas pertencentes ao Governo Federal no Estado(49). Para dirigir-lo, é convidado o Dr. Thomas R. Day, técnico americano, natural do Texas, onde se especializou em Artes Mecânicas e Ciências Agrônomicas. Vem ao Brasil em 1914, atendendo ao convite da Leopoldina Railway, para superintender o seu departamento industrial. Quando da sua chegada à Aracaju, já tem quase dez anos de trabalhos realizados no Brasil, com experiências em São Paulo, onde realizara estudos sobre as condições agrícolas daquele Estado, verificando, inclusive, a perfeita adaptabilidade de uma vasta zona à cultura algodoeira(50).

Logo que aqui chega, o Dr. Day implanta a primeira Estação Experimental, denominada Miguel Calmon, na qual desenvolve a variedade

de *Day's Pedigreed*. O local escolhido é a Barra dos Coqueiros, devido à sua proximidade da Capital. Apesar de possuir um solo arenoso, considerado impróprio para o cultivo do algodão, o terreno plano facilitaria o emprego das máquinas e a inadequação do solo minutraria a validade da aplicação de adubos. Seguindo os mesmos critérior, posteriormente mais quatro subestações são fundadas no interios do Estado, localizadas em centros que se destacam como produtos de algodão: Nossa Senhora das Dores (José Bezerra), Propriã (Si^lmões Lopes), Estância (Pereira Lima) e Frei Paulo (Cândido Rodri^gues) (51).

As inovações introduzidas pelo Dr. Day, com suporte em estudos feitos nessas Estações, criadas especialmente para esse fim, podem ser agrupadas em três tipos:

*

01. INOVAÇÕES AGRONÔMICAS

Há indicações(52) de que, por ocasião dessas experiências inovadoras, sõ existe em Sergipe o cultivo das variedades arbustivas de algodão, e mesmo neste tipo se enquadra aquela denominada "herbãcea". Naturalmente este fato decorre do fracasso nas tentativas de introdução de variedades herbáceas, o que nos leva a concluir que sõ o Dr. Day consegue ser bem sucedido nesta área.

Importantes trabalhos são realizados em torno da variedade *Day's Pedigreed*, que entre as de fibra mêdia (27 a 28 milímetros), é reputada a melhor. Das variedades obtidas, destaca-se a *Day's Si^lvermine*, de fibra longa. Estas duas variedades são consideradas, na época, as de maior futuro no Estado, satisfazendo, a primeira às necessidades das indústrias de tecidos mêdios, e a segunda, às de tecidos finos. Estas sementes são distribuídas por toda a zona algo doeira do Estado e também cedidas aos governos da Bahia e de Santa Catarina(53).

No campo da adubação, importantes experiências são feitas com feijão de corda, farelo de coco, sementes de algodão devidamente curtidas e esterco de curral. A preocupação fundamental é desenvolver um adubo de baixo custo, capaz de ser utilizado por qualquer lavrador(54).

02. INOVAÇÕES COMÉRCIAIS E INDUSTRIAIS

Dentre as medidas classificadas como comerciais e industriais, podemos citar inicialmente o estabelecimento de um Escritório Central em Aracaju, com a finalidade de fornecer informações gerais, colher dados estatísticos, superintender os trabalhos das Estações Experimentais e, também, de fiscalizar o cumprimento das regulamentações da lavoura. Além do Escritório, é também estabelecido um Descaroçador Modelo que, além de mostrar os benefícios das máquinas modernas, tem função comercial, beneficiando o algodão de certos produtores que se interessam em obter um produto de melhor qualidade(55).

Uma das mais importantes medidas tomadas em benefício de um desenvolvimento maior da lavoura algodoeira, diz respeito à sua classificação, adotando-se a norte americana. Este serviço é iniciado em 6 de novembro de 1923, na cidade de Laranjeiras, estendendo-se depois a Aracaju, Riachuelo, Maruim e Capela, compreendendo os seguintes trapiches: Entreposto, em Aracaju, Santos Leite, Santo Antônio, Novo e Bom Gosto, em Maruim, São Francisco e Santa Maria, em Riachuelo, Bom Sucesso e Capela. Destes, os trapiches São Francisco e Bom Sucesso são construídos após o funcionamento do Departamento, apresentando, portanto, condições mais aprimoradas do que os antigos. Devido ao trabalho de classificação, os trapiches são imediatamente regulamentados, exigindo-lhes o Departamento a adoção de um novo tipo de recibo, onde existem colunas para o número de ordens dos fardos, marca registrada, peso, grau e condições em que o gerente do trapiche declara estar a mercadoria no seguro. Entre 1924 e 1925, 60% da safra passa pelos descaroçadores oficiais, exceto a quele da região do alto São Francisco, e da zona de Simão Dias e Lagarto, que vai diretamente para as fábricas de descaroçar. É também estabelecida uma tabela de preços de algodão, de acordo com o seu grau na referida classificação, tomando-se por base o tipo M-7. Faz-se um desconto de, mais ou menos, 200 a 300 réis por quilo, cada vez que se desce um grau, e dá-se a mencionada quantia quando a

"estudo do fumo e do algodão, sob o ponto de vista da influência que sobre os mesmos possam exercer os agentes climáticos e edáficos"(65). Implanta-se, também, um laboratório de análises químicas, visando o conhecimento científico das condições pedológicas do Estado, em suas relações com os cultivos mais importantes(66).

O Governo Gracho Cardoso preocupa-se ainda com o desenvolvimento da precária rede rodoviária do Estado, certo de que este ponto seria fundamental para o progresso da agricultura(67).

* *
*
*

INOVAÇÃO E REAÇÃO

Em seu conjunto, as medidas inovadoras preconizadas pelo Dr. Day, e postas em execução pelo Departamento Estadual do Algodão, conduzem a uma idéia distinta daquela que se apresenta quando se efetuam análises isoladas. Tudo indica uma tentativa de desenvolver uma grande produção algodoeira, em termos de "grande lavoura", ou seja, com larga aplicação de capitais e mão-de-obra barata, em grandes propriedades. Diz o Dr. Day: "*existem grandes tractos de optimos terrenos que juntamente com abundância de trabalhadores baratos e emprego de machinas agrarias, tornarão possível a produção de algodão em larga escala com bom rendimento*"(68),

Inegavelmente, a mecanização da lavoura é ponto fundamental no conjunto inovador proposto. Mesmo para um cultivo de 10 a 15 hectares, o equipamento mínimo sugerido é: 2 arados, 3 balancins, 2 cultivadores, 1 grade e 1 plantador, além dos animais exigidos para todo o trabalho, o que não representa pouco capital nas condições locais(69). Em seu livro *Manual de Algodão*, provavelmente publicado antes da sua chegada, o Dr. Day traça uma apologia da lavoura mecanizada, discorrendo sobre vantagens e qualidades de inúmeras máquinas agrícolas fabricadas pela *International Harvester Company, Worthington, Northrop* e outras. O livro prima pelo contexto propagandístico, pois das 27 páginas de ilustrações, 15 são de anúncios, inclusive com endereço do fabricante e oferta de catálogo(70). Certa-

mente aqui nos deparamos com um típico caso de tentativa de abertura de novos mercados, e uma prova disso encontramos na doação, pela *International Harvester Company*, de um completo equipamento para uma das Estações Experimentais, no valor de cerca de 6:000\$000(71).

Essa idéia de grande lavoura se opõe, fundamentalmente, à realidade algodoeira preexistente em Sergipe. De fato, o algodão é essencialmente plantado por pequenos proprietários, arrendatários ou parceiros, que o cultivam, geralmente, em consórcio com outros produtos ou ainda por ocasião da preparação da terra para formação de pastagens. Por outro lado, é importante acentuar que, a partir da década de vinte, começa a fragmentação da terra em Sergipe, pois os estabelecimentos passam, de 8.202, em 1920, para 34.579, em 1940, e o que é mais destacável, enquanto o número total dos estabelecimentos cresce 321,6% no período, o aumento dos de menos de 50 ha. é de 512,6%(72).

Sendo esta a realidade do meio, não há capitais para a mecanização proposta, e é conveniente lembrar que os poucos recursos disponíveis devem estar em mãos dos grandes proprietários, mais dedicados à cana-de-açúcar e ao gado, pois mesmo nas fazendas que cultivam algodão, a exploração é predominantemente indireta.

Uma prova da não correspondência entre a inovação e o meio está no processo de difusão empregado. De fato, as medidas impositivas, como o escritório de informações, e unidirecionais de divulgação, são mais adequadas a pessoas de um nível intelectual elevado, dificilmente encontrado mesmo entre os grandes proprietários da época. Há, por exemplo, relatórios do Dr. Day, enviados ao Presidente do Estado, e também distribuídos aos agricultores, onde são fornecidas informações sobre cultivo, condições de clima, solo, situação de mercados, etc., em linguagem inteiramente inacessível ao pequeno plantador. Convém destacar que, mesmo no tocante à adubação do solo, chega agora a propor rotação de cultivos com leguminosas e uso de um composto fertilizante, em cuja fórmula entram elementos naturais e produtos químicos(73). Em jornais de Aracaju e do Rio de Janeiro são dadas entrevistas e publicados peque-

variação é positiva, por grau. A diferença de preço visa estimular a produção de um algodão de melhor qualidade, o que naturalmente proporcionará maior lucro ao agricultor(56).

Antes da classificação, o Departamento já havia estabelecido a regulamentação da indústria algodoeira no Estado. As idéias para is to foram extraídas da primeira reunião convocada pelo Departamento, onde compareceram os principais interessados no assunto, que tiveram oportunidade de debater os mais variados temas. A referida reunião foi realizada a 30 de agosto de 1923, e a regulamentação trans formada em lei através do Decreto 843, de 21 de setembro do mesmo ano. Do regulamento estabelecido fazem parte medidas como inspeção aos descaroçadores, e envio de relatórios mensais por parte de seus proprietários(57).

Uma das mais importantes realizações do Departamento, é a orga nização da primeira Feira do Algodão, em Aracaju, a 25 de fevereiro de 1924, e talvez uma das primeiras no Brasil. O Departamento apresenta, nessa ocasião, uma coleção de 30 fardos da classe *Fair*, " *o que é raro encontrar-se mesmo em certamens congêneres na América do Norte e Europa. Houve outros concurrentes particulares que muito realce geram à Feira*"(58).

03. INOVAÇÃO FISCAL

A inovação no campo fiscal diz respeito à isenção de impostos dos algodões de M-7 para cima, inclusive o M-7. Esta medida visa estimular "a exportação dos grãos melhores e estes criarão melhor reputação para os algodões provenientes de Sergipe, nas praças do Sul do país. Concomitantemente, as fábricas locais que os desejarem entrarão em concorrência com os exportadores, avivando-se a luta da oferta e procura, de efeitos benéficos para o fim almejado(59)

Estas inovações diretamente ligadas ao algodão se inserem num contexto inovador mais amplo, onde se destacam medidas que visam me lhorar a agricultura do Estado de uma maneira geral. Dentre estas, podemos destacar:

01) Banco Estadual de Sergipe.

A criação deste Banco, em 7 de agosto de 1923, vem solu ção

nar um dos problemas mais sérios apontados pelos agricultores sergipanos, no que diz respeito às dificuldades encontradas para obtenção de financiamentos. Por outro lado, o estabelecimento de um Banco desta natureza sempre esteve incluído nas aspirações dos governantes sergipanos. O Banco é fundado com o capital nominal de 5.000 contos(60), e tem como finalidade a realização de empréstimos a agricultores, a juros baixos, e sob hipotecas vencíveis dentro de 15 anos, para que os benefícios da empresa atinjam tanto o grande como o pequeno proprietário(61). Colabora para a fundação deste Banco o *Credit Foncier du Brésil et de l'Amérique du Sud*, que se obriga, pelo contrato, a entrar com o capital de 2.500:000\$000(62).

02) Centro Agrícola "Epitácio Pessoa".

Outra medida importante tomada pelo Governo Gracho Cardoso é a reorganização deste Centro, velho estabelecimento agrícola federal, que se encontrava completamente abandonado, e marcado por uma série de problemas considerados insolúveis. Dentre as realizações efetuadas, podemos destacar o estabelecimento de uma colônia alemã, de um patronato agrícola, e de uma estação experimental. Para dirigi-lo foi contratado outro técnico americano, Dr. Américo Ludolf.

No que tange à colonização alemã, é uma experiência pioneira, embora não tenha tido êxito. Em 1924 são introduzidas 21 famílias, de 83 pessoas. Em 1925, o número de famílias reduz-se para 16, com 53 pessoas. Naturalmente esta redução decorre da falta de seleção dos colonos e de sua inadaptação ao meio(63).

Preocupando-se com o ensino profissional, o governo cria o Patronato São Maurício, "a primeira escola destinada ao preparo de jornaleiros para as diversas lavouras do Estado"(64). Esta iniciativa é perfeitamente justificada no contexto inovador, pois destina-se a preparar mão-de-obra mais qualificada para uma agricultura em vias de modernização.

Na estação experimental são feitos vários testes com cultivos de diversos produtos, como algodão, cana-de-açúcar e fumo, com ca-pim elefante e sorgo, e até com produtos de regiões temperadas, como uva, aveia, centeio, cevada e trigo, utilizando maquinários modernos. Aí é estabelecida uma estação agro-meteorológica, destinada ao

nos artigos de cunho científico(74).

Mesmo a promoção de uma série de conferências, às quais comparecem proprietários de descaroadores e de fábricas de tecidos, fazendeiros, compradores e exploradores, têm um caráter de caráter e minentemente técnico e, de certa forma, distanciado da realidade(75). As únicas formas de difusão pessoal das inovações, e portanto com maior probabilidade de sucesso, são desenvolvidas nas próprias estações, usadas também como escola para *"muitos que lá foram aprender o manejo de máquinas, e os processos modernos de cultivar algodão"*(76). Todavia não se pode esquecer que fatores limitantes, como terra e capital, impelem os agricultores a repetirem, em suas terras, as práticas tradicionais. A própria Feira do Algodão assume um caráter elitista, pois mesmo o Dr. Day, em artigo escrito no *Sergipe Jornal*, embora manifestando decepção pelo pouco interesse despertado na população aracajuana, considera-se recompensado pelo comparecimento dos *"mais inteligentes cidadãos de todas as municipalidades"*(77).

É bem possível que o Presidente Gracho Cardoso, com maior conhecimento do meio, sentisse necessidade de uma propaganda difusa, em larga escala, capaz de atingir maior número de plantadores. É isto que deixa transparecer o seu pedido ao Departamento Estadual do Algodão, ainda em 1923, que não é atendido, preferindo-se inicialmente organizar as estações, o escritório de informações, a inspeção aos descaroadores e fazendas e a instalação de uma usina modelo. O Dr. Day parte de uma idéia que é preciso primeiro realizar, para depois divulgar(78).

Hã, entre os inovadores, perfeita consciência das dificuldades para a transformação da agricultura, exigindo um firme e contínuo apoio do Presidente em favor das medidas propostas(79). Todavia, parece que se espera uma mudança mais rápida do que qualquer lógica poderia conceber. Em entrevista concedida à imprensa carioca, comentada pelo *Sergipe Jornal*, percebe-se a idéia do Dr. Day: *"... trabalhadores e fazendeiros não conhecem sinão rudimentarmente a cultura do algodão. São confundidas e misturadas as pragas pelo desconhecimento dos meios de lhes dar combate, o que causa grande prejuízo* .

Fez outras considerações, concluindo por enaltecer a ação do Dr. Gracho Cardoso, Presidente do Estado esperando que a cultura do algodoeiro, em Sergipe, no prazo de dois anos, esteja inteiramente mo difficada(80).

Não se pode esquecer, também, que há reações por ocasião da chegada do Dr. Day, sobretudo por motivo de sua remuneração ser extremamente elevada em termos dos padrões do funcionalismo estadual(81), e que ele continua acumulando reações durante sua administração, inclusive insistindo no fechamento de descaroadores que não cumpriam o Regulamento do Departamento Estadual do Algodão, quanto ao envio dos relatórios mensais(82).

O ambiente político do Estado também não é propício às inovações. Em 1924, o Presidente rompe com o senador Pereira Lobo, chefe do Partido Republicano Conservador em Sergipe, provocando profundas dissidências internas. Esta fermentação política é acrescida dos movimentos tenentistas, que têm grande repercussão em Sergipe(83). Tudo isso influencia o trabalho inovador do algodão, que não encontra a necessária "mobilização social". O Governo sofre o ataque da oposição, que agora passa a criticar destrutivamente a atuação do Departamento Estadual do Algodão e a levantar problemas quanto ao funcionamento legal do Banco Estadual de Sergipe(84). O mesmo *Sergipe Journal* dos elogios anteriores diz, em 1925: "*O Sr. Presidente do Estado, depois que o velho Day foi flunar na América do Norte, depois das maravilhosas descobertas que fez em matéria de plantio e cultura dessa malvãcea, nas areias da Barra dos Coqueiros, nunca mais nos disse, pelo órgão official, como vai o famoso Departamento do Algodão, em que o Estado dispende grande somma para um resultado negativo, que não compensa esse sacrificio, porque a despesa absorve a renda como já ficou provado à evidência.*

Este silêncio de S.Ex. envolve, talvez, a intenção de acabar com essa larva, porque deve estar convencido, como nós estamos, de que essa cousa não preenche os fins para que foi creada e as finanças do Estado não comportam mais essas superfluidades"(85).

Em suma, podemos concluir que o meio não aceita a inovação em bloco, que seria a criação de uma grande lavoura algodoeira em Ser-

gipe. Demonstramos cabalmente que as condições de estabilidade, constância, difusão e compatibilidade não permitem tal fato. Algumas inovações específicas, todavia, têm certa penetração no meio, como é o caso das sementes herbáceas, que passam a ser cultivadas ao lado das tradicionais. As indústrias se beneficiam de algumas medidas, pois são capazes de atender às exigências dos descaroçadores modernos. Isto, entretanto, gera um processo oligopsônico de controle de mercado, em parte responsável pelo desestímulo que atingiu a lavoura algodoeira, sobretudo a partir da década de quarenta. Muitos lavradores emigram para o sul do país em busca de trabalho(86), e o grande progresso da lavoura algodoeira em São Paulo tende a eliminar da competição os Estados Nordestinos, tradicionais fornecedores do produto(87).

A decadência do algodão decorre de uma problemática ampla, onde a estruturação espacial da economia brasileira assume destacado papel. Hoje, é inexpressiva a produção algodoeira do Estado, de apenas 1.600 toneladas, obtidas em moldes tradicionais(88). De fato, dos 7.778 hectares cultivados em 1970, 96% são em cultivo associado, demonstrando que a minifundização da terra e a falta de capitais permanecem como dados fundamentais da questão.

NOTAS

- (1) SCHULTZ(Theodore W), *A Transformação da Agricultura Tradicional*. Rio de Janeiro, Zahar Ed., 1965, p.11.
- (2) WILKENING(Eugene A), "*O Processo de Aceitação de Inovações Tecnológicas na Sociedade Rural*", in Alvin L. Bertrand e Associados, *Sociologia Rural*. São Paulo, Editora Atlas S.A., 1973 . p. 457.
- (3) EISENSTADT(S.N.), *Modernização: Protesto e Mudança*. Rio de Janeiro, Zahar Ed., 1969. p.12.
- (4) ALMEIDA(Maria da Glória Santana), "*Nota Prévía Sobre a Propriedade Canavieira em Sergipe*", *Anais do VIII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História*. Aracaju, 1975, pp. 483/484.

- (5) FREIRE(Felisbelo), *História Territorial do Brasil*, 1º vol.;Rio de Janeiro, Tipografia do Jornal do Comércio, 1906. p.320.
- (6) ANDRADE(Manoel Correira de), *A Terra e o Homem no Nordeste*. São Paulo, Ed. Brasilense, 1963. pp.142/143.
- (7) SOUZA(Marcos Antônio de), "*Memória Sobre a Capitania de Serzi-pe*", *Revista de Aracaju*. Nº 1, 1943. pp.33, 30,36, 38, 42,44.
- (8) TAVARES(Heitor Airlie), *O Algodão em Sergipe*. Ministério da Agricultura, Serviço de Plantas Texteis, s./d. p.1.
- (9) APES -(Arquivo Público do Estado de Sergipe), G¹, *Governo*. Livro 248. "*Ofício do Presidente ao Imperador, respondendo os questionários enviados*", 11-2-1858.(MS).
APES - *Diversos*, Pac. 852. "*Informações enviadas ao Presidente da Província a respeito das causas da carestia dos gêneros alimentícios*". 20-5-1859.(MS).
- (10) *Informações.... Ibid.*
- (11) DINIZ(Dinana Maria de Faro Leal), *Rio Claro e o Café, Desenvolvimento, Apogeu e Crise*, Tese de Doutorado Apresentada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro em 1973 . p.71 (mimeografada).
- (12) APES - *Diversos* Pac. 852. "*Um Esboço Sobre a Vila de Propriã*". 28-11-1859. (MS).
- (13) APES - *Câmaras Municipais*, Pac. 47. "*Informações da Câmara Municipal da Vila de Simão Dias, para o Relatório da Província*". 5-1-1860. (MS).
- (14) APES - *Ministério da Agricultura*, Pac. 416. "*Circular Reservada, enviada pela Diretoria Central do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, ao Presidente da Província*". 12/8/1861. (MS).
- (15) AMARAL(Luís), *História Geral da Agricultura Brasileira*, vol.11; São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1958. p.37.
- (16) *Falla com que foi aberta a 1a. Sessão da 14a. Legislatura da Assembléia Provincial de Sergipe, pelo Presidente Dr. Joaquim Jacintho de Mendonça, no dia 1º de Março de 1862*. p.22.
- (17) *Relatório com que foi aberta a 2a. Sessão da 14a. Legislatura da Assembléia Provincial de Sergipe, pelo Presidente Dr. Joaquim Jacintho de Mendonça, no dia 4 de Março de 1863*. p.39.

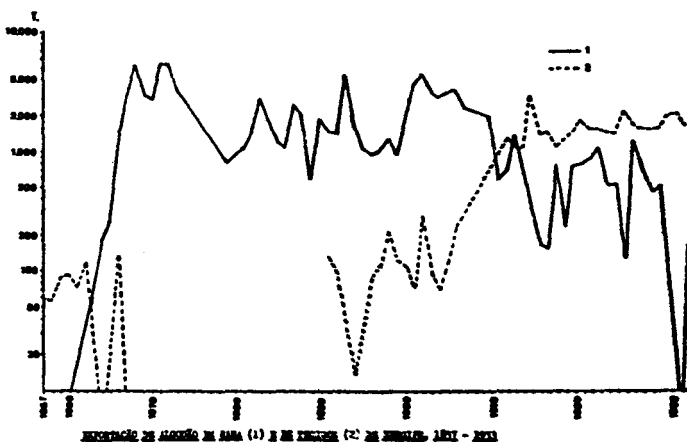
- (18) APES - Diversos, Pac. 862. "Informações enviadas ao Presidente da Província, pelo representante da casa comercial Schramm & Cia em Aracaju, a respeito do recebimento de sementes de algodão". 2-5-1869.(MS).
- (19) APES - Câmaras Municipais, Pac. 50. "Informações da Câmara de Santa Luzia a respeito da sua lavoura algodoeira". 30-3-1868 . (MS).
- (20) APES - Câmaras Municipais, Pac. 52. "Informações da Câmara de Propria sobre a sua lavoura". 11-4-1874. (MS).
- (21) APES - Ministério da Agricultura, Diversos, Pac. 419. "Aviso do Ministério da Agricultura sobre o envio de um caixote de sementes para o município de Nossa Senhora das Dores". 24-4-1879 . (MS).
- (22) Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial de Sergipe, no dia 2 de Março de 1868, Pelo Exm. Snr. Presidente, Dr. Antonio de Araujo Bulcão. p. 25.
- (23) Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial de Sergipe, no dia 19 de Março de 1869, pelo Exm. Snr. Presidente, Dr. Evaristo Ferreira da Veiga. p.65.
- (24) Relatório de 1868, op.cit., p. 25.
- (25) Relatório com que o Exm.Snr. Dr. José Martins Fontes, 19 Vice-Presidente, abriu a 1a. Sessão da 22a. Legislatura da Assembléia Provincial de Sergipe, no dia 19 de Março de 1878.p.20.
- (26) Relatório com que o Exm. Snr. Dr. Antonio dos Passos Miranda abriu a Assembléia Legislativa Provincial de Sergipe, no dia 2 de Março de 1874. p. 35.
- (27) Mensagem dirigida à Assembléia Legislativa, pelo Presidente do Estado Dr. Martinho Garcez, por ocasião da abertura da Sessão Extraordinária de 1897. p.11.
- (28) CANABRAVA(Alice P.), "A Grande Lavoura", in Sérgio Buarque de Holanda, História Geral da Civilização Brasileira. T. II; V. 4º, São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1971, p.114.
- (29) Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa de Sergipe, na 2a. Sessão Ordinária da 6a. Legislatura, em 7 de Setembro de 1903, pelo Presidente do Estado, Josino Menezes. p. 49.
- (30) *Ibid.*

- (31) *Mensagem enviada à Assembléia Legislativa, a 7 de Setembro de 1908, pelo Desembargador Guilherme de Souza Campos, Presidente do Estado.* p.23.
- (32) Mensagens referentes aos anos citados.
- (33) *Mensagem dirigida à Assembléia Legislativa de Sergipe, pelo Presidente do Estado General Manuel P. de Oliveira Valladão, em 7 de Setembro de 1916, ao instalar-se a 3a. Sessão Ordinária da 12a. Legislatura.* p.213.
- (34) *Mensagem dirigida à Assembléia Legislativa de Sergipe, em 7 de Setembro de 1915, por ocasião da abertura da 2a. Sessão do Estado, General Manuel P. de Oliveira Valladão.* p. 53/54.
- (35) *Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa de Sergipe, na 2a. Sessão Ordinária da 7a. Legislatura, em-7 de Setembro de 1905, pelo Presidente do Estado, Josino Menezes.* p. 18.
- (36) *Mensagem de 1915, op. cit., p.45.*
- (37) *Relatório com que foi aberta, no dia 3 de Maio de 1864, a Primeira Sessão da Assembléia Provincial de Sergipe, pelo Segundo Vice Presidente, Commendador Antonio Dias Coelho e Mello.* p.8.
- (38) *Mensagem de 1916, op.cit., p. 37.*
- (39) *Mensagens Presidenciais de 1916, 1917 e 1918.* p.32,p.30 e p.15.
- (40) *Mensagem dirigida à Assembléia Legislativa de Sergipe, pelo Presidente do Estado General Manuel P. de Oliviera Valladão, em 7 de Setembro de 1918, ao installar-se a 2a. Sessão Ordinária.* p. 20.
- (41) TAVARES (Heitor Airlie), *op. cit., p.1.*
- (42) CARONE (Edgard), *A República Nova (1930-1937).* São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1974, p.51.
- (43) *Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa, em 7 de Setembro de 1921, ao installar-se a 2a. Sessão Ordinária, da 14a. Legislatura, pelo Coronel Dr. José Joaquim Pereira Lobo, Presidente do Estado.* p.27.
- (44) "Ainda a Cultura do Algodão e o Relatório do Professor Day" , *Sergipe Jornal (Aracaju)*, nº 415, 5 de Janeiro de 1923.p.1.
- (45) *Mensagens Presidenciais de 1920 e 1911.* p.45 e p.28.
- (46) *Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa, em 7 de Setembro de 1923, ao installar-se a 1a. Sessão Ordinária da 15a. Le*

- gislatura, pelo Dr. Mauricio Graccho Cardoso, Presidente do Estado. p. 38.
- (47) GUARANÁ(Armando), *Dicionário Bio-Bibliográfico Sergipano*, 1925. pp.227/229.
- (48) PELAEZ(Carlos Manuel), *História da Industrialização Brasileira*. Rio de Janeiro, APEC, 1972. pp.114/115.
- (49) *Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa, em 7 de Setembro de 1923, ao instalar-se a 1a. Sessão Ordinária da 15a. Legislatura, pelo Dr. Mauricio Graccho Cardoso, Presidente do Estado.* pp. 45/46 e 48.
- (50) "O Algodão em Sergipe e o Professo Day", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 422, 15 de janeiro de 1923. p.1.
- (51) *Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa, em 7 de Setembro de 1925, ao instalar-se a 3a. Sessão Ordinária da 15a. Legislatura, pelo Dr. Mauricio Graccho Cardoso, Presidente do Estado.* pp. 37/39.
- (52) CRUZ(Josê), *O Problema do Algodão em Sergipe*. Aracaju, Imprensa Oficial, 1960, pp.9/10. Entrevista realizada com o agrônomo Prof. Dr. Emmanuel Franco (30-5-77).
- (53) Mensagem de 1925, *op. cit.*, pp. 43/45.
- (54) *Ibid*, p.42.
- (55) *Ibid*, p.39.
- (56) *Ibid*, pp.46/48.
- (57) *Ibid*, p. 40.
- (58) *Ibid*, pp.40/41.
- (59) *Ibid*, pp.50/51.
- (60) Mensagem de 1925, *op. cit.*, p.124.
- (61) Mensagem de 1923, *op. cit.*, p.36
- (62) "Convocação Política, *Sergipe Jornal*, Aracaju, nº 911, 16 de Outubro de 1924. p.1.
- (63) *Mensagens Presidenciais de 1925 e 1926.* p.58 e p.60.
- (64) Mensagem de 1923, *op. cit.*, p.37.
- (65) *Ibid.*, pp. 59 e segs.
- (66) *Ibid.*, p.37.
- (67) Mensagem de 1925, *op.cit.*, p.57.
- (68) "O que é o Departamento Estadual do Algodão. (Entrevista com

- Dr. May)", *Diário da Manhã* (Aracaju), nº 2.992, 27 de Maio de 1924. p.1.
- (69) DAY(T.R.), *Instruções Para A Cultura Algodoeira*. Departamento Estadual do Algodão, Imprensa Oficial, 1923. p. 25/27.
- (70) DAY(T.R.), *Manual de Algodão*, 2a. ed., s/ed. e s/d.
- (71) APES - *Diversos*, Pac. 966 B. "*Comunicação do Dr. Day ao Presidente Gracho Cardoso, sobre despesas para o estabelecimento de estações*. 1923". (1).
- (72) DINIZ(José Alexandre Felizola) e Diana Maria de Faro Leal Diniz, "*Evolução da Distribuição da Terra em Sergipe (1920-1960) - Uma Análise Quantitativa*". *Anais do VIII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História*. Aracaju, 1975. pp.768/771.
- (73) DAY(T.R.) *Instruções... op.cit.*
- (74) "*Solos e sua Conservação*", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 764 . 21 de Março de 1924. p.1.
 "*Entrevista do Professor Day à Imprensa Carioca*", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 440, 5 de fevereiro de 1923.p.1.
- (75) Mensagem de 1925, *op.cit.*, pp. 39/40.
- (76) "*O que é o Departamento Estadual do Algodão*", *Diário da Manhã*, (Aracaju), nº 299, 27 de Maio de 1924. p.1.
- (77) "*A La. Feira do Algodão em Sergipe - T.R. Day*", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 749, 1º de Março de 1924. p.1.
- (78) APES - *Diversos*, Pac. 966 B. "*Resposta do Dr. Day ao pedido do Presidente Gracho Cardoso, sobre um plano de propaganda dos seus trabalhos*". 19-1-1923. (1).
- (79) APES - *Diversos*, Pac. 966 B. "*Ofício do Dr. Day ao Presidente, sobre questões referentes às despesas realizadas pelo Departamento Estadual do Algodão*". 28-06-1923 e "*Resposta do Dr. Day ao pedido do Presidente Gracho Cardoso, sobre um plano de propaganda dos seus trabalhos*". 19-1-1923.(1).
- (80) "*Entrevista do Professor Day à Imprensa Carioca*", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 440, 5 de fevereiro de 1923.p.1.
- (81) Mensagem de 1925, *op.cit.*, p.37.
- (82) APES - *Diversos*, Pac. 967. "*Ofício do Dr. Day ao Presidente, pedindo o total cumprimento do Regulamento do Departamento Estadual do Algodão*". 4-6-1924. (1).

- (83) DANTAS (J. IBARÉ COSTA), *O Tenentismo em Sergipe*, Petrópolis, Ed. Vozes, 1974.
- (84) Em vários números do *Sergipe Jornal*, há denúncia de que o Banco funciona de maneira irregular, desde a sua fundação até abril de 1924. O capital de giro é apenas de 10% do valor nominal, quando o seu Estado prevê a metade, justamente a quantidade a ser fornecida pelo "Credit Foncier".
- (85) "Como Vai o Departamento do Algodão, Sua Exc. Vai Fechá-Lo?", *Sergipe Jornal* (Aracaju), nº 977, 15 de janeiro de 1925.p.1.
- (86) CRUZ (José), *op.cit.*, p.15.
- (87) COHN (Amélia), *Crise Regional e Planejamento*. São Paulo, Ed.Perspectiva, 1976. pp.26/27.
- (88) Fundação IBGE, *Censo Agropecuário de Sergipe, 1970*. pp.88/89.



Fonte do Gráfico: Ruyter A. Torres, *O Algodão em Sergipe* - História do Agronegócio, Rio, 1970.