

## **A PECUÁRIA CEARENSE ENTRE O FUTURO E O PASSADO: DISCURSOS DE MODERNIZAÇÃO DA INDÚSTRIA PASTORIL NO SÉCULO XIX.**

Alberto Rafael Ribeiro Mendes (licenciando UFC)

**Resumo:** Uma imagem se impôs a atividade pastoril cearense ao longo do século XIX, a de uma pecuária “semi-selvagem”, marcada por um sistema brávio de criação. Produto de uma série de discursos feitos por viajantes, intelectuais e políticos ao longo do século XIX, esta imagem sugeria, de um lado, a obsolescência da pecuária no Ceará, o “atraso” de seus métodos, e de outro, pregava a necessidade de modernização dos processos pastoris pela introdução de novos mecanismos de criação, afinados com os preceitos científicos em voga no momento, e com vistas ao alcance do progresso e da civilização do Ceará e do Brasil. A pecuária, da forma como era praticada até então, era um problema. Pretendemos analisar as articulações entre as categorias passado e futuro, ou, para utilizarmos os termos de Reinhart Koselleck, “espaço de experiência” e “horizonte de expectativas”, nos discursos de modernização da pecuária. A proposta é analisar como os discursos carregados de progresso e civilização de intelectuais, cientistas e políticos contribuíram para caracterizar o “atraso” e a “rotina” da pecuária. Pretende-se discutir como o olhar para o futuro, o desejo de progresso, indício de uma nova relação temporal, moldou os discursos. Cabe pensarmos na defesa de um distanciamento entre as experiências pretéritas e as expectativas de uma indústria criadora modificada, como mecanismo de inserção do Ceará em um novo tempo, um moderno tempo.

**Palavras-chave:** Pecuária, Ceará, Tempo.

**Abstract:** An image is imposed on cearense pastoral activity throughout the nineteenth century, a livestock "semi-wild", marked by a wild system of creation. Product of a series of speeches made by travelers, intellectuals and politicians throughout the nineteenth century, this suggested, on the one hand, the livestock obsolescence in Ceara, the "delay" of their methods, and others, preached the need for modernization of pastoral processes by introducing new creation mechanisms, in tune with the scientific principles in vogue at the time, and in order to reach the progress and civilization of Ceara and Brazil. Livestock, such as it was practiced until then, was a problem. We intend to analyze the links between the past and future categories, or, for we use the terms of Reinhart Koselleck, "space experience" and "horizon of expectations" in the discourse of livestock modernization. The proposal is to analyze how the speeches laden with progress and civilization of intellectuals, scientists and politicians contributed to characterize the "delay" and "routine" livestock. It is intended to discuss how the look to the future, the desire for progress, evidence of a new temporal relationship, shaped discourses. It is think of the defense of a gap between the preterit experiences and expectations of a creative industry changed as Ceara insertion mechanism in a new time, a modern time.

**Keywords:** Livestock, Ceara, Time.

Especialmente a partir da década de 1840, nos relatórios de presidente de província do Ceará, tornou-se bastante recorrente a constatação de que a pecuária, o ramo mais importante da economia local, estava imersa na mais profunda rotina. Uma criação entregue aos cuidados da natureza, com o gado solto pelo mato, vulnerável às intempéries naturais; o emprego de técnicas de criação herdadas do passado colonial; a degeneração dos gados por falta de cruzamentos e pelas epizootias, a ausência de cercas ou estábulos que propiciassem a criação do gado preso; estes e outros fatores expressavam o espírito de rotina a que os criadores cearenses estavam entregues e que entravavam o progresso da indústria criadora.

Termos como espírito de rotina, pecuária semi-selvagem e bravia, letargia dos criadores, imprevidência, processos rudes, atraso, etc. compuseram o vocabulário não só dos presidentes provinciais, mas também de intelectuais e cientistas que no decorrer do século XIX, passaram a defender a necessidade de modernização dos processos pastoris cearenses, que caracterizavam como rotineiros. Os termos demarcavam um passado para as práticas pastoris e estabeleciam uma experiência que se mostrava obsoleta e precisava ser superada.

A pecuária cearense foi colocada entre um passado (marcado pelos processos rudes e atrasados) e um futuro, que seria alcançado pelas modificações nas formas de criar o gado, de lidar com os recursos naturais da província, na introdução de técnicas e métodos científicos de criação. Para promover o progresso da pecuária seria fundamental abandonar as práticas de criação do passado.

A utilização das categorias atraso, rotina, selvagem, assim como os apelos ao progresso e à modernização da pecuária, já revela a intenção dos sujeitos que os pronunciam, de forjar e estabelecer “um passado” e, ao mesmo tempo, novas realidades sociais, de antecipar um estado de coisas que se apresentam como expectativas<sup>1</sup>. A linguagem funciona, dessa forma, como mecanismo de antecipação de realidades sociais, políticas e econômicas, que configuram as expectativas de uma dada época.

A constatação de que a pecuária cearense ainda continuava presa ao seu passado colonial foi um elemento central na constituição de seu caráter rotineiro e selvagem. A definição deste passado das práticas pastoris foi fundamental no processo

---

<sup>1</sup> KOSELLECK, Reinhart. Futuro passado: contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

de tessitura do objeto pecuária semi-selvagem. Um objeto nascido a partir de práticas discursivas, pela transformação, por meio da linguagem, dos métodos de criação tradicionais em selvagens.

Em 1859, a Comissão Científica de Exploração, formada e patrocinada pelo governo imperial, desembarcava no Ceará. Dividida em cinco seções, (Botânica, Geológica e Mineralógica, Zoológica, Astronômica e Geográfica, Narrativa de viagem), para as quais foram denominados como chefes os homens mais habilitados, “figuras de primeira plana do quadro intelectual da corte”, (BRAGA, 2004, p. 27), a Comissão expressava os interesses de parte da intelectualidade brasileira, bem como do monarca, de inserir o Brasil no rol das nações civilizadas e promover a sua imersão nos caminhos da ciência.

Cabia aos seus membros da Comissão Científica, munidos de um olhar perscrutador, esquadrihar o território, descortinar as riquezas naturais, mormente os minerais preciosos, e tudo mais que pudesse servir para o engrandecimento econômico e político da nação e de impulso às indústrias brasileiras. O objetivo era desvelar os tesouros escondidos nos rincões do Brasil, daí a escolha das localidades menos conhecidas, como o Ceará, para o ponto de partida dos estudos exploratórios.

Outra finalidade da Comissão era analisar o estado das indústrias da província cearense, traçar um diagnóstico das forças produtivas do lugar e indicar os caminhos para os melhoramentos necessários. A pecuária, o principal ramo da economia local, foi alvo de inúmeras críticas feitas pelos membros da Comissão, ressaltando, sobretudo, o seu “atraso”.

Ao dar informações sobre os trabalhos realizados pela seção de zoologia da Comissão Científica de Exploração (1859-1861), Manuel Ferreira Lagos expressava-se nestes termos para tratar da pecuária cearense.

*Sendo o Ceará uma província cujo ramo mais importante de indústria consiste na criação do gado, é de lastimar que ainda ali esteja tão atrasada a Zootecnia, conhecimento dos animais aplicado às necessidades do homem; ciência que nos ensina os meios de criar, conservar, multiplicar, melhorar e utilizar os animais domésticos, apropriando-os de melhor a seu destino especial, e tirando deles o maior numero de serviços e de proveitos. (LAGOS, apud. BRAGA, 2004, p. 378).*

Além de lastimar a ausência da Zootecnia como ciência capaz de direcionar os criadores cearenses no caminho do completo aproveitamento dos animais, fato que colocava a província do Ceará em lugar de atraso se comparado às nações europeias, onde esta ciência já era praticada, Lagos citava em seu Relatório da Seção Zoológica da Comissão as palavras do intelectual Thomaz Pompeo de Sousa Brasil, que na Memória Estatística da província do Ceará sob sua relação física, política e industrial em 1858, destacou:

*A província do Ceará foi destinada para ser um país eminentemente criador, como fundado na experiência de muitos anos (...) Dous males porém contrariam o seu progresso, as secas e epizootias, além de que os nossos criadores não têm procurado melhorar o sistema de criação, que ainda hoje é o mesmo que ensinaram os primeiros colonos, isto é, o da natureza.* (BRASIL, citado por Lagos, apud. BRAGA, 2004, p. 379).

Manuel Ferreira Lagos e Thomaz Pompeo de Sousa Brasil concordam com a ideia de que a pecuária cearense estava atrasada, sobretudo porque continuava presa aos métodos de criação herdados do passado colonial, com o gado entregue às forças da natureza e porque não havia sinais de desenvolvimento e de progresso deste importante ramo da economia, haja vista ainda está “tão atrasada a Zootecnia.” O elemento comum aos dois discursos e que conferem o “atraso” da pecuária cearense é o tempo. Foi colocada entre o passado e o futuro, que a pecuária pôde ser encarada como atrasada. Somente quando disposta entre um horizonte de expectativa moderno e eivado de progresso e de um espaço de experiência visto como obsoleto, a pecuária cearense foi caracterizada como rotineira.

No século XIX, principalmente a partir da década de 1830, a constatação de que todos os ramos econômicos do Brasil estavam estagnados, principalmente a agricultura, passou a ocupar os discursos de inúmeros sujeitos ligados ao governo imperial e comprometidos com a consolidação da monarquia. A fraseologia do atraso e da rotina tornou-se mesmo um forte mecanismo para chamar a atenção das elites imperiais para os problemas enfrentados pelas indústrias nacionais.

A criação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN), em 1827, a publicação do periódico O Auxiliador da Indústria Nacional, a partir de 1833, a criação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, em 1838, foram iniciativas que

tiveram na base de suas fundações a constatação do atraso da indústria nacional e a necessidade de colocar a nação no rumo das nações civilizadas.

Estava em jogo, ao mesmo tempo, um projeto de construção da nação, expresso na necessidade de forjar uma história nacional, demarcar os limites territoriais do Brasil, gerar um sentimento nacional pela unificação do território e de suas populações dispersas. Importava “dar conta de uma gênese da Nação brasileira, inserindo-a contudo numa tradição de civilização e progresso”. (GUIMARÃES, 1988, p.8).

O progresso foi então encarado como rumo obrigatório para onde deveriam seguir todas as nações que almejavam pertencer ao mundo moderno. Mais do que isso, compreende-se o progresso como uma escalada em trajetória linear em direção ao futuro, caminho que o Brasil deveria seguir. Os progressos nas indústrias, nas ciências, na política nacional, já expressariam o início desta marcha na direção do progresso e do futuro, razão pela qual urgia conhecer e diagnosticar o estado industrial do país e de suas províncias.

A ideologia do progresso foi expressa pelo presidente da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, Francisco Cordeiro da Silva Torres, no discurso proferido na sessão de 2 de julho de 1832.

*Já fortes em theoria, he tempos Srs., de meditarmos nos meios praticos para obter tudo, que nos faz tão grandes e tão visivel falta. Este império, que a natureza nos apresentara rustico, precisa de ornatos de civilização; os tijupares de pindoba devem tornar-se em elegantes e commodas habitações; os matos embrenhados, em fazendas de uma cultura perfeita; os rios empecidos, em canaes de franca navegação; as apenas praticáveis veredas, em faceis e seguras estradas; os toscos teares, em machinas perfeitíssimas, em fim he nosso dever, quanto esteja de nossa parte, enfeitar o que achamos gentil, he verdade, porem meio nú e desalinhado. (TORRES, 1833, p. 12-13).*

Para Francisco Cordeiro da Silva Torres e muitos dos seus colegas associados à SAIN, somente os ornatos da civilização, expressos nos melhoramentos materiais, no domínio do mundo natural, na introdução de máquinas e técnicas modernas, poderiam mudar o estado de atraso da nação brasileira, e colocá-la na marcha do progresso. Este pensamento progressista, que reivindicava reformas na economia

rústica, sobretudo nas atividades agrárias, espalhou-se por todo o território brasileiro, caracterizando a indústria nacional, revelando o seu atraso e apontando os meios para o desenvolvimento econômico.

A pecuária cearense não escapou a este movimento e nas décadas de 1840 a 1870 foi alvo constante dos discursos de modernização econômica do país. O lugar e a importância da pecuária no Brasil pós Independência são caracterizados pela polarização entre as categorias da barbárie e da civilização e pelas oposições entre pensamentos otimistas quanto ao papel da atividade como elemento de promoção do Brasil industrial e moderno e aqueles que não viam na pecuária possibilidades de contribuição aos progressos industriais.

A ideia do atraso da pecuária só foi sentida quando esta foi posta diante das expectativas de progresso e melhoramento das indústrias nacionais, ou, dito de outra forma, quando o olhar para um futuro que se apresentava como um novo tempo, melhor, portador de avanços e transformações, concretizou-se na experiência temporal dos brasileiros, em geral, e dos cearenses em particular. Um futuro que, como ressalta Koselleck, “modifica também o valor histórico do passado”. (KOSELLECK, 2006, p. 319).

Toda a experiência dos criadores cearenses foi vista e analisada a partir deste novo horizonte de expectativas, que se apresentava através dos discursos de intelectuais como Thomaz Pompeo de Sousa Brasil, dos integrantes da Comissão Científica de Exploração, que em 1859 aportava no Ceará para cumprir a missão de descortinar para o governo imperial as riquezas escondidas nos rincões do país e concretizar o projeto de uma ciência verdadeiramente nacional.

A pecuária foi descrita como semi-selvagem por Thomaz Pompeo de Sousa Brasil, no seu Ensaio Estatístico da província do Ceará (1863), e no cerne desta descrição reside o fato de o modelo pastoril ainda continuar a repetir a experiência dos criadores dos tempos coloniais. O que conferia à pecuária o seu atraso era o seu vínculo ao passado, que precisou ser reconhecido como estranho, como obsoleto, rotineiro.

Esta associação entre passado e atraso estava presente no Relatório que apresentou à Assembleia Legislativa Provincial, em 1858, o então presidente da

província do Ceará, João Silveira de Sousa, expressava-se nestes termos para tratar da indústria criadora.

*O espirito de rotina não tem sido uma causa menos eficiente do pouco ou nenhum aperfeiçoamento desta industria. As praticas e processos rudes dos seculos passados, ou antes o abandono completo do gado e de sua produção ás simples forças da natureza e do solo, são ainda os unicos, pouco mais ou menos, que prevalecem entre a generalidade dos nossos criadores; apenas um ou outro curioso, ou providente, procura melhorar seus estabelecimentos, e ainda assim, muito acanhada e parcialmente. A maior parte deles contenta-se com os lucros immediatos, sem attenderem que as suas fontes vão progressivamente definhando, e estão a todos os momentos em risco de aniquilar-se. (SOUSA, 1858, p. 26).*

Note-se que o presidente João Silveira de Sousa responsabiliza os criadores, com seu “espírito de rotina”, presos aos princípios de criação do passado, e aos processos “rudes” pelos problemas da pecuária naquele momento. A entrega do gado aos cuidados da natureza, aos efeitos de sol e de chuva, era prova do estado de inércia dos fazendeiros, que não dedicavam nenhum trabalho para garantir o progresso da indústria, que tendia dessa forma, a aniquilar-se.

Definir a pecuária como atividade presa ao passado colonial também foi a estratégia de Carlos Augusto Taunay, quando em 1839, no Rio de Janeiro, publicou sua obra Manual do Agricultor Brasileiro. Seu posicionamento em relação à atividade pastoril brasileira como indústria promotora do progresso é extremamente pessimista, especialmente pelo fato de ser este ramo da economia marcado pela tradição.

*Este ramo de produção ainda se acha no Brasil na sua mais primitiva simplicidade, e não há nem motivo, nem possibilidade de o melhorar (...) Portanto nosso manual de pouco servirá para homens que por tradição e prática sabem perfeitamente todas as obrigações da sua profissão. Eles não precisam teoria para ferrar uma fazenda, moquear a carne, sarar uma bicheira, caçar as onças e tigres, conduzir uma tropa, empregar os couros para seus utensílios e vestimenta, e preparar os laticínios. Durante largos anos estes conhecimentos práticos lhes bastaram; somente quando a população e agricultura invadirem as vastas solidões hoje abandonadas à criação do gado, ao mesmo tempo que exigirão maior porção de animais para o trabalho ou a comida, é que a arte do criador de gado poderá se modificar e complicar. (TAUNAY, 2001, p. 256-257).*

Para Taunay, a pecuária correspondia ao passado colonial, e caracterizava-se justamente por manter as práticas e processos rudes do passado, pela repetição de

formas de organização próprias da colonização e que não contribuíam em nada para a realização de uma nova história econômica. A pecuária, que sempre esteve em seu estado primitivo, não podia participar, ou não podia contribuir para a construção da modernidade brasileira; à ela não se podia confiar a inserção do país no curso das mudanças que indicariam a emergência de um novo tempo, a nova marcha a caminho de um devir melhorado. Carregada de tempo e de mudança, somente a agricultura poderia expressar a entrada do Brasil nos destinos do progresso.

O passado, como podemos observar, aparece como sendo o lócus de uma experiência que se mostra ultrapassada e que não anima mais as expectativas daqueles que sonham com o progresso, as transformações, a felicidade e a riqueza que o futuro, (um novo tempo) promete. O passado, com as suas experiências saturadas é o tempo do qual os propagandistas do progresso e da modernidade propõem um distanciamento, corroborando as ideias de Koselleck quando sugere que a modernidade promoveu um distanciamento entre as expectativas e as experiências. (KOSELLECK, 2014, p. 309).

Foi este distanciamento entre a pecuária semi-selvagem (marcada pelas heranças do passado) e a indústria pastoril modernizada (afinada com os princípios científicos da zootecnia, da botânica, do mercado capitalista) a proposta de Thomaz Pompeo de Sousa Brasil no Ensaio Estatístico da Província do Ceará.

*Portanto, ou os creadores terão de trocar o systema bravio de criação pelo do estabulo de tanta vantagem na Europa, ou essa indústria não fará mais progressos, ainda quando se tenha mesmo de aproveitar os terrenos seccos, porque a população crescente ei-los-há proporcionalmente invadindo. O único meio, pois, de fâsel-a ainda centuplicar é abandonar a rotina.* (BRASIL, 1863, p. 380).

Para garantir a continuidade do progresso da indústria pastoril era necessário inserir métodos de criação e técnicas modernas, mormente aquelas já utilizadas por nações civilizadas da Europa, como o estábulo, que substituiria a criação à solta, totalmente entregue aos cuidados da natureza, por uma criação intensiva e controlada pelo trabalho do criador. Além do estábulo, propunha-se a criação de escolas de criação, a aclimatação de raças exóticas de gado a fim de melhorar as espécies existentes; defendia-se o estudo e o plantio de espécies vegetais mais apropriadas à



alimentação dos gados, bem como o armazenamento de feno, que pudesse suprir a necessidade alimentar nos tempos de estiagem.

A construção de açudes para auxiliar na bebida dos gados, o estudo das principais doenças, a introdução de estudos de zootecnia e veterinária também compuseram as inúmeras propostas de modernização da pecuária cearense no decorrer do século XIX. No interior destas ideias de modificação nas técnicas de criar o gado residia a crença de que estas transformações garantiriam o progresso da indústria pastoril, que como expectativa animava os espíritos dos intelectuais, presidentes de província e cientistas da Comissão Científica de Exploração.

A possibilidade de realizar progresso, de antecipar realidades que ainda se apresentam apenas no horizonte de expectativas foi outra característica desta modernidade que passou a conceber o tempo, mormente o futuro, como projeto das experiências humanas. A preocupação com o futuro foi sempre uma constante nos discursos de modernização da pecuária que temos analisado. Nelas o devir aparece não só como realidade a ser preparada no presente, mas também como o momento reservado para o engrandecimento da economia cearense.

A desnaturalização das experiências temporais de que nos falou Reinhart Koselleck pode ser observada nos muitos discursos que no século XIX brasileiro evidenciaram o atraso das indústrias nacionais. O futuro não é mais uma categoria extra-histórica e distante da experiência humana. Pelo contrário, ele insere-se nos projetos dos sujeitos históricos, fazedores de progresso e de futuro, que trabalham no presente para construírem de forma melhorada o que está por vir.

Foi nesse sentido que o ministro do império, Caetano da Rocha Pacova, em artigo publicado no periódico O Auxiliador da Indústria Nacional, de 1859, Apontamentos sobre a necessidade de uma escola de agricultura - theorica e pratica destacou a sua preocupação com os destinos da economia brasileira, centrada principalmente na agricultura.

*Não devemos tentar alguma coisa para implantar entre nós uma cultura esclarecida, que tirando partido das nossas terras em abandono, conhecidas pela denominação de cançadas, poupe os restos de nossas florestas, para que no futuro não sejamos reduzidos a não ter madeiras para a nossa construção naval, e urbana, e para os nossos móveis, nem combustível para preparar nossa alimentação?! Ousará alguém afirmar que a nossa*

*existência como nação não se acha comprometida nesta questão?*  
(BRASIL, 1859, p 13).

A crítica de Pacova voltava-se principalmente para o uso das terras agricultáveis, que continuavam, segundo o olhar de Pacova, marcadas por um sistema de roteamento das matas, destruição dos recursos naturais, sobretudo pelo uso do fogo e do machado. A continuidade de processos destrutivos da natureza brasileira comprometeria o futuro político da nação. A devastação da natureza do país foi sentida como ameaça aos projetos políticos do império e da inserção do Brasil no rol das nações civilizadas. José Augusto Pádua já destacou essa peculiaridade da crítica ambiental brasileira no Brasil oitocentista. Para ele

*O meio natural foi elogiado por sua riqueza e potencial econômico, sendo sua destruição interpretada como um signo de atraso, ignorância e falta de cuidado. O verdadeiro progresso supunha a conservação e uso correto do mundo natural que, por sua vez, só fazia sentido no contexto do progresso. A natureza era vista como objeto político, um recurso essencial para o avanço social e econômico do país.* (PÁDUA, 2004, p.28).

Encarada como fonte de riquezas e preche de possibilidades para a construção do empreendimento nacional em curso no Brasil, a natureza foi alvo de disputas entre os intelectuais do século XIX e sua defesa, mesmo que em termos utilitários, coadunava-se com o projeto de construção do progresso e do futuro do país e sua entrada na modernidade, nos termos ressaltados por Koselleck, impregnada de um novo tempo.

Para concluir recorreremos novamente a Koselleck quando destaca que a história concreta, a história real, constitui-se sempre na tensão entre uma experiência, o passado atual, onde acontecimentos foram incorporados, e uma expectativa, ou um futuro presente, voltado para os acontecimentos que ainda não ocorreram, as esperanças e os projetos de um dado presente histórico. (KOSELLECK, 2006, p. 309-310).

Em nossa análise de alguns discursos de modernização da pecuária cearense procuramos verificar empiricamente como essas categorias da experiência e da expectativa foram mobilizadas pelos intelectuais, pelos políticos, pelos cientistas e

como elas nos possibilitam pensar o tempo histórico, ou a percepção de um tempo genuinamente histórico imanente às ações humanas.

Vimos que a *pecuária semi-selvagem*, que se tornou uma realidade para os agentes da crítica do modelo pastoril no Ceará do século XIX, foi produto elaborado a partir da tensão entre uma “pecuária atrasada e rotineira”, que encontrou no passado colonial as condições de sua existência.

## BIBLIOGRAFIA E FONTES

BRASIL, Thomaz Pompeo de Sousa. Ensaio Estatístico da Província do Ceará. Tomo I (1863). Ed. fac-sim. Fortaleza: Fundação Waldemar de Alcântara, 1997.

BRAGA, Renato. História da Comissão Científica de Exploração. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.

GUIMARÃES, Manoel Luiz Salgado. Nação e civilização nos trópicos: o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e o projeto de uma história nacional. Estudos Históricos. Rio de Janeiro, v.1, n. 1, p 5-27, 1988.

KOSELLECK, Reinhart. Futuro passado: contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

\_\_\_\_\_. Estratos do tempo: estudos sobre história. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC – Rio, 2014.

LE GOFF, Jacques. História e Memória. São Paulo: Editora da Unicamp, 2012.

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

PACOVA, Caetano da Rocha. Apontamentos sobre a necessidade de uma escola de agricultura - theorica e pratica. In: O Auxiliador da Indústria Nacional, nº 7, 1859, pp. 252-270

TAUNAY, Carlos Augusto. Manual do Agricultor brasileiro. 1839. Organização Rafael Bivar de Marquese. São Paulo: Companhia das letras, 2001.

TORRES, Francisco Cordeiro da Silva. Discurso pronunciado pelo presidente da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional em sessão de 2 de julho de 1832. In: O Auxiliador da Industria Nacional, nº 1, 1833, pp. 11-13.

SOUSA, João Silveira de. Relatório que à Assembléa Legislativa Provincial do Ceará apresentou no dia da abertura da sessão ordinária de 1858, o excellentissimo senhor Dr. João Silveira de Sousa, presidente da mesma sessão. Ceará, Typ. Cearense, 1858.