

**Eloy de Souza**

# **O Calvário das Secas**

Edição especial para o Acervo Virtual Oswaldo Lamartine de Faria



**Banco do  
Nordeste**



*O nosso negócio é o desenvolvimento*

**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MZ  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## ÍNDICE

O Homem Nordestino e as secas .....	12
As Secas e as Florestas .....	28
Êxodo Forçado e Início de Irrigação .....	33
Desapropriação das Terras Irrigáveis .....	38
Reflorestamento, Clima e Cisterna.....	42
Processos de Irrigação .....	46
A Açudagem – Solução Única .....	51
Os Rios Perenes e a Açudagem.....	56
Perfuração de Poços .....	61
As Secas no Instituto Politécnico .....	67
Opiniões dos Velhos e dos Novos Engenheiros .....	72
Rio Perene Nem Sempre é Riqueza .....	77
O São Francisco e o Nordeste .....	81
Pluviometria de Outiva.....	85
O São Francisco Derramando no Nordeste .....	90
Industria das Secas .....	95
Porque Arrombam os Açudes Particulares.....	99
Não Somos Inimigos das Florestas .....	103
Histórico Elucidativo.....	108
Drenagem dos Vales Úmidos .....	113
Irrigação e Valorização das Terras .....	117
A Idéia dos Rios Perenes.....	122
O Reembolso das Obras .....	127
A Vida em Dinheiro .....	132



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Socorro eficiente.....	136
As Secas e a Defesa Nacional .....	141
Substituição do Combustível Vegetal .....	146
A Trindade Infeliz .....	151
Alfabetização e Cangaceirismo .....	156
A Área Flagelada e Seus Habitantes .....	161
Ate Quando Seremos Retirantes?.....	166
ANEXOS.....	172



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O dr. Clodomiro Pereira da Silva, professor da Escola Politécnica na Universidade de S. Paulo, reuniu em livro, que denominou “O Problema das Secas do Nordeste Brasileiro”, artigos esparsos, de varias épocas. A unidade da publicação é meramente espiritual. Obstinadamente combate o autor o processo com que se enfrenta o fenômeno climatérico, revivendo argumentação antiga, ressuscitando o desvio do rio. S Francisco, recusando a açudagem, dizendo-a imprópria, inadequada ao ambiente material. O nome do dr. Clodomiro Pereira da Silva, sua prestigiosa atuação numa cátedra universitária, o esperado sentimento de imparcialidade e de técnica, transformam o volume em libelo contundente, riscando do quadro das resoluções dos problemas brasileiros a iniciativa trabalhada pela Inspeção Federal de Obras contra as Secas.

Em uma série de artigos, dia a dia escritos, com auxílios parciais, sem livros quase, sem assistência dos técnicos na espécie, responde a autoridade pratica, tradicional e continua, de um velho debatedor da questão, veterano do assunto, sabedor de todos os segredos, mateiro que se orienta na mata pela memória automática do caminho percorrido – o dr. Eloi de Sousa.

Outorga-lhe incontestável obrigação de protestar a sua ininterrupta atividade de decênios, estudando, sugerindo, propondo, atacando a questão de três séculos, despovoadora de uma região, assassina de dois milhões de brasileiros, empobrecedora de recursos e matadora de alentos. Desde o governo Afonso Pena, o dr. Eloi de Souza dedicou sua melhor atenção e maior cuidado aos problemas da seca do Nordeste. Dispensou-se de des-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

cer, em erudição inútil, à complexidade das causas, mas fixou sua inteligência nos meios de diminuir o efeito, aparar-lhe o golpe tremendo, provendo de recursos e de elementos a terra que o homem defendia com os materiais instintivos de sua coragem e sacrifício.

Dos antigos parlamentos do Nordeste nenhum possui maiores credenciais nem pode reunir soma de mais vulto, em dados, observações e notas. Suas próprias viagens para Europa e África, longe de constituir alegres excursões de turismo despreocupado, foram verdadeiros shorts courses de estudo local, de apurada análise, de carinhoso exame. Neto de vaqueiros, apaixonado pelo folclore matuto, encaneceu sempre enamorado de sua terra convulsa e triste, exaltando-lhe em prosa as figuras emocionais dos cantadores, dos chefes, o amor à família, o ritmo do trabalho, as virtudes perpétuas da honra doméstica, da fé ingênua, as próprias superstições milenares, a paixão pelo cavalo, pela palavra-dada, enfim tudo quanto representa a “constante” em nossa civilização ibero-cristã.

Os antigos num diário provinciano obtiveram repercussão e, do Acre e Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Amazonas, vinham as solidariedades e os aplausos para que a defesa se ampliasse e sua área não fosse mesma dos leitores d’ “A Republica”.

O Governo do Estado mandou reunir em volume os artigos que o dr. Eloi de Sousa publicou sob o título de “Um livro que nos entristeceu” e apenas desejou dar vida mais longa a uma argumentação segura e polida, uma divulgação maior e mais



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

lógica aos valores de um raciocínio claro e bem-educado, ficando, em linhas meridianas e sólidas, o aspecto da questão e a verdade de sua fórmula resolutive.

Assim, em 1927, fizera o Governo do Estado com a série magnífica de artigos em que o douto Des. Felipe Guerra respondia às conclusões pejorativas e antinacionais do dr. Zenon Fleury Monteiro, mandando imprimir o “Ainda o Nordeste” (Typ. d’ “A Republica”, Natal. 1927). E espalhando-o como justo revide a uma voz apressada no ataque imprevisto.

Não era possível que o Governo de um Estado mártir das secas aceitasse a cumplicidade do silêncio ou o comodismo de uma defesa inoperante e pueril, limitada aos círculos dos próprios alvejados por tão curiosa critica desorientadora. O Governo, medularmente interessado na questão-essencial de sua existência econômica e próprio ritmo social, pondo seus recursos aos serviços justamente condenados pelo catedrático paulistano, não podia emudecer, convencido da justiça das acusações, o que seria um contrasenso ou da inidoneidade do acusador, o que constitua uma injustiça.

A réplica do advogado do Nordeste ainda expressa uma homenagem ao inesperado promotor, digno, por sua inteligência e sabedoria, de aceitar melhores causas, pondo-se realce e alto, no mesmo nível mental do custodiador.

Focaliza o dr. Eloi de Sousa os aspectos na acusação e examina-os pelo confronto e pela experiência. O confronto vem de países como o Egito, a Índia, Argélia, os Estados norte-americanos do oeste. A experiência é dita pela existência dos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

açudes no Rio Grande do Norte, há tantíssimos anos e suas conseqüências em durabilidade aquífera, coeficiente de evaporação e de infiltração, regime de rios perenes, medidas pluviométricas, informações verídicas e muitas pessoalmente verificadas.

Os pontos marcantes do debate se referem à ausência de florestas no nordeste, falta de rios correntes para manutenção das barragens, quantidade de chuvas. Os remédios aconselhados, depois da solução heróica de trazer o rio S. Francisco por desvio de um canal de conduto-central até as terras secas, distribuindo a linfa num sistema longuíssimo de canaizinhos irrigadores, são o loteamento das regiões beneficiadas e sua venda, o abandono do pequeno-açude além de formas sub seqüentes e originais.

A obrigatoriedade dos rios contínuos é um mito. Independente desse elemento todo o sistema de barragens com que a Argélia e os Estados do Far-West americano anularam, em percentagem séria, as longas estiagens. Iguais às nossas são essas regiões, com seus rios torrenciais, temperaturas ardentes e alto índice de evaporação. Recusadas, por impróprias, as nossas terras maior razão condenaria todo o trabalho ciclópico realizado na América. As médias pluviométricas são, para o nordeste brasileiro, mais elevadas que nos Estados americanos assolados pelo estio assim como n'Argélia. Quando o Ceará indica uma média de 902, o Rio Grande do Norte, 897 e a Paraíba, 894 milímetros de altura das chuvas, não há Estado do Far-West que ultrapasse 264 e as médias argelinas atingem a 735. Não é, evidentemente, possível duas opiniões ante algarismos desta forma expressivos.



**Banco do  
Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O corolário a impor-se é decisivo – se nos Estados Unidos e na Argélia foi possível a resolução do mesmo problema tendo um elemento com menor eficácia, um valor a menos e dos mais ponderáveis, não há de ser fator negativo possuímos um coeficiente mais elevado no quadro pluviométrico de toda a região.

De menor relevância não foram as respostas quanto ao aspecto social da região futuramente liberta do cataclismo terrível.

Podemos dizer, com as nossas e as suas conclusões, que o nordeste recebeu destino mais histórico que econômico. Essa razão não o obrigava a continuar como *officina gentium*, fornecendo homens e energias para o extremo norte e sul do Brasil. Sem corrente emigratória o nordeste apresenta algarismos orgulhadores em seu acréscimo demográfico. Em vinte anos (1900-1920) a média anual de aumento, por mil habitantes, ofereceu o Rio Grande 34,8. São Paulo, com a ilimitação dos recursos, sedução econômica e volume de colonos, passou-nos por pouco, 36,2. De 1895 a 1910 tínhamos assistido partir do Rio G. do norte 58.837 pessoas, número inferior à verdade, ensina o des. Felipe guerra, porque milhares saíram por terra, pelo interior, sem possibilidades de dados para uma futura estatística.

As obras, de qualquer vulto, são merecidamente dignas desse povo. Ele está em S. Paulo, no oeste paulista, começando o desbaste das matas, o arroteamento do campo, dando as primeiras vítimas na luta. Depois chega, com as proteções clássicas, o colono italiano. Está em toda Amazônia, varejando florestas e povoando descampados, mudando a toponímia, domando índios, afastando limites, conquistando o Acre, depois de cobri-





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

lo com seu sangue amoroso, num sacrifício de jubilo ardente e patriótico.

No sul a bandeira paulista, preando índios, empurrou o meridiano para oeste. Os plantadores de cidades desenhavam o contorno geográfico da Pátria com seus sapatões incansáveis. O Nordeste, lutando e morrendo, salvou a unidade nacional, a extensão magnífica do Império, o orgulho de um imenso país, íntegro e contínuo, em idioma, lei e costume. A posição holandesa, de Alagoas ao Maranhão, era a gênese de outra Pátria, batava ou dos vencedores dos batavos, talvez ingleses. Seria um Brasil cujo Oiapoque era a linde do S. Francisco. O cadinho onde se formou essa raça de Hércules-Quasimodos, de homens de bronzes, tem seculares direitos à solidariedade positiva do Brasil.

No âmbito econômico não somos, nem fomos acessórios, parasitas, dando auxílios acidentais. Mesmo não computando o elemento humano, o primeiro e maior, que exportamos, mesmos em cifras de exportação, nada nos envergonhará. Em 1921, para aproveitar dados velhos, em tempo de atraso em nossa aparelhagem, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba exportavam 74.294:920\$000. Cinco outros Estados, Amazonas, Pará, Maranhão, Mato Grosso e Goiás, indicavam conjuntamente, 74.518:895\$400... Nota o des. Felipe Guerra: “Eis ai o parasitismo do Nordeste. Com uma área igual a 3,03 do território nacional, teve o valor de sua exportação igual a de cinco Estados, possuidores de área que representa 76,58 do território, isto é, mais de três quartos da superfície do Brasil”.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

No quadro apresentado pelo dr. Brandão Cavalcanti em sua notável conferência no Clube de Engenharia de Pernambuco (“Boletim de Engenharia”, n.º 7, vol-V, p- 163) expõe-se flagrantemente, a situação do Nordeste quanto à massa dos impostos arrecadados e despendidos.

Nordeste (arrecadados): – 195.442:000\$. Despendidos: – 125.196:000\$.

A balança de exportação e importação anunciava:

Nordeste (exportação): – 431.648:000\$. Importação: – 323.516:000\$.

Não são despendidos algarismos para justificar um direito proclamadamente nacional.

Os elogios de cientistas estrangeiros, calculadores frios, geólogos acima de qualquer arrebatamento, como Roderic Crandall, Ralph Sopper, Horatius Small, são bases para uma defesa que se alicerça em afirmativas puramente experimentais.

Com método e viva animação entusiasta dos sinceros, o dr. Eloi de Sousa esbate e estuda todas as faces do problema. Não podia todo esse material diluir-se, passando além do alvo. Necessário era dirigir-se ao cumprimento de sua finalidade exata, honesta e útil.

Expondo as razões, algumas já seculares, que alimentam o incessante entusiasmo de Eloi de Sousa, salienta-se que o custo das obras contra as secas nunca será inferior ao mérito da região a que se destina. Foi o critério dos estadistas ingleses quando defendiam o alto preço dos materiais aplicados nas Índias, sempre menos ao que seria necessário para o socorro das populações



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

feridas pelos flagelos climáticos. Rendimento de verbas invertidas nos trabalhos preventivos, sistemas de irrigação, represas, etc, devia ser muito mais de efeito social que de produção financeira. Mesmo assim, os açudes pagam, com juros de judeu veneziano, os capitais confiados à sua criação.

Não parece humano nem lógico calcular, ante a possibilidade da morte ou da vida de milhares de criaturas, a média alcançada pelo dinheiro expendido. Seria tabelar o auxílio, antecipar quanto custaria, em juros certos, a salvação pedida por toda uma região.

Os múltiplos lados da questão foram examinados. Uma e outra as teses iam surgindo, com bruscas interrupções, pedindo clareiras enormes que afastavam a homogeneidade do tema. Envolvia-se a idéia de Raça, influência alimentar e mesológica, se o florestamento predispõe ou determina a elevação pluviométrica, emergindo dados curiosos sobre a média da estatura do nordestino o que provocou inteligente carta do capitão José de Figueiredo Lobo, um estudioso legítimo e um soldado espontâneo.

Demorar, revirando as facetas do problema, seria alongar demasiado a tarefa. A idéia única que animou o dr. Eloi de Sousa foi dar um depoimento leal e sereno, depoimento de toda uma vida a serviço duma grande causa.

Natal, outubro de 1938  
Luís da Câmara Cascudo.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **O Homem Nordestino e as Secas<sup>1</sup>**

Sr. Interventor.  
Minhas senhoras.  
Meus senhores.

Estou aqui no cumprimento de um mandato da Sociedade agropecuária para fazer uma palestra sobre o problema das secas, problema que não interessa, apenas, ao Rio Grande do Norte, mas, igualmente a uma extensa região do país.

O assunto, pela sua complexidade, não pode, evidentemente, ser tratado numa só conferência, e, assim, a minha tarefa tem de se restringir a uma rápida síntese na qual não direi novidades, e até terei de repetir velhas opiniões já por demais conhecidas.

Quase, por assim dizer, o chamado problema das secas se reduz à organização do trabalho disciplinado, seguido e metódico.

Não alcançaremos, entretanto, essa finalidade antes que esteja resolvido o problema da geografia humana no nordeste, pela construção de grandes açudes que permitam governar pela irrigação as nossas lavouras com tanta segurança, como governamos o nosso cavalo e dirigimos o nosso automóvel.

---

<sup>1</sup> Parte de uma conferência realizada a 7 de abril de 1938, no Palácio do Governo do Rio Grande do Norte.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Por essa solução me tenho batido ininterruptamente durante toda minha vida pública. Sem portentosas obras de irrigação a nossa vida continuará precária e eternamente jungida a esse sofrimento que caminha para quatro séculos, nessa luta desigual do homem contra a Natureza madrasta. Para mim, irrigar é povoar, enriquecer, ser feliz. Não somente isto, senhores.

Já tive oportunidade de demonstrar que, se de noventa anos a esta parte, o problema das secas tivesse sido resolvido, os Estados por elas seviciados teriam constituído, desde muito, viveiros abundantes de onde teriam saído os povoadores proveitosos à Amazônia.

Com o crescimento vegetativo dos nordestinos, que a demografia da região permite em quatro por cento, os nossos Estados, superpovoados por aquele benefício, encaminhariam fatalmente sua emigração para o extremo norte, como vem fazendo desde época remota nas mais precárias condições.

E por que assim foi, os que daqui têm saído na vigência de tais calamidades, não o têm feito se não para encontrar a morte, naquelas regiões inóspitas, pois que ali chegam fisicamente abatidos pela fome e moralmente combalidos pela saudade dos que ficaram e pelos horrores do desconhecido para onde marcham.

Não há nessa minha opinião o desejo de parecer original e isolar-me do contato de outras opiniões opostas; mas sim, a lição da nossa própria experiência feita na prática da pequena e da média açudagem e na lição de outros povos, sujeitos a fenômenos idênticos, e que regeneraram o meio econômico ferido



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

pelo mesmo mal. Construindo imensos reservatórios para irrigação das terras que as secas tornavam improdutivas.

A Índia, numa só de suas províncias e numa só crise climática, chegou a perder, pela inanição e pelas moléstias contingentes aos organismos desnutridos, dez milhões de habitantes; e quando isso se deu, essa província contava nada menos do que trinta e dois mil pequenos reservatórios, número esse que em proporção mais ou menos equivalente se generalizava pela imensa Índia semi-árida, com os mesmos projetos de vida dos seus habitantes e destruição correlata de toda a sua economia.

Foi, então que um estadista de imaginação, compreendendo a inutilidade da pequena açudagem como elemento defensivo das estiagens prolongadas, por espaço superior a dois anos, delineou e iniciou o vasto e custoso programa dos reservatórios colossais, destinados a fertilizarem continuamente os vales improdutivos. Hoje, apenar de ainda haver muito por fazer, calamidades iguais àquela não matariam sequer o excedente de três por cento do obituário normal.

No Brasil, as secas já respondem por um desfalque na nossa população de mais de dois milhões de habitantes, trinta vezes o que nos custou a guerra do Paraguai e, apenas, a terça parte das vidas e das mutilações da maior guerra da humanidade.

A seca de 1877 matou, talvez, quinhentas mil pessoas neste e nos Estados da Paraíba, do Ceará e sertões de Pernambuco, Sergipe, Alagoas e Piauí.

Desta seca guardo a reminiscência de ter visto morrer a primeira criatura humana, um pobre retirante abarracado nas



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNG-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

proximidades da casa paterna em Macaíba. Lá se vai bem mais de meio século, mas, no subconsciente da criança que ainda não havia completado cinco, nunca mais se apagou a memória do quadro que não recordo sem o espanto próprio daquela idade e que fujo à amargura de descrever.

Espanto e comoção que nada valem em face do drama de 1904, drama pungente, cujas cenas inenarráveis assisti numa multiplicidade dolorosa do sofrimento humano.

Naquele ano, Natal chegou a contar em vários turnos uma população adventícia superior a vinte cinco mil pessoas.

Contristava, sobretudo, ver que, apenas uma percentagem mínima dessa gente se compunha de velhos ou inválidos. Os que naquela época emigraram do interior longínquo, eram na sua maioria homens maduros ou ainda em plena juventude. Na fisionomia de quase todos a tristeza, o abatimento, a humilhação, não conseguiram apagar os traços fortes da raça.

O arcabouço, privado, agora, da musculatura enxuta e rija deixava, entretanto, perceber pela largura do peito, uma robustez afeita ao trabalho, uma alma cuja intrepidez se espelhava nos olhos ainda cheios daquele brilho que o sofrimento havia respeitado como último lampejo do brio sertanejo.

Vi de perto essa gente. Tive na confiança de suas queixas a compreensão daquelas almas alanceadas pela vergonha da mendicância, maior do que a pena e a saudade da terra onde tinham nascido e da qual se haviam separado em distâncias alongadas para um destino misterioso.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Natal viveu, então, horas de grande aflição nos longos e intermináveis dias de sofrimentos cruciantes, mas encontrou felizmente, na bondade nativa tesouros inesgotáveis de carinho para amenizar as chagas abertas nos corações daqueles infelizes.

Os bandos de maltrapilhos cobriram de luto a cidade. Nos abarracamentos a promiscuidade que não separava os sexos nem as idades, também não isolava os doentes dos sãos. Aos gemidos dos adultos se misturava o choro das crianças, queimadas pela febre, o pranto das mães martirizadas pela angústia de não encontrarem no seio murcho uma gota de leite para matar a primeira fome do filho recém-nascido.

Natal viu tudo isto e viu mais a varíola ceifar centenas de criaturas dentro de poucos dias: as feridas bravas deformarem homens e mulheres; as câmaras de sangue dizimarem impiedosamente a população infantil, e testemunhou a nudez de pobres moças sertanejas, constrangidas a essa vergonha pela miséria que as obrigava a irem buscar nos postos de reunião das comissões de socorros os ingressos indispensáveis ao recebimento da ração diária.

Foi, assim, que cerca de vinte e cinco mil retirantes estacionaram aqui aguardando transporte para o sul ou para o norte. Perto de vinte e três mil saíram barra a fora, ao leu da sorte. Muitos morreram nos seringais da Amazônia. Dos poucos que buscaram terras mineiras e paulistas, alguns regressaram desencantados, outros, por lá viveram ou vivem ainda arrastando o infortúnio do trabalhador nordestino.





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Bem ou mal, salvaram-se os que não partiram e puderam voltar aos lares temporariamente abandonados e ao calor da terra que tem nutrido tantas gerações para o calvário das secas.

Há três séculos que fazemos esta jornada dolorosa, desamparados e sozinhos. Os que temos criado com a nossa iniciativa inteligente e tenacidade sem par, sobre-excede ao esforço humano e desafia no país, entre todos os compatriotas, uma obra que à nossa se avante dentro do mesmo quadro de uma natureza insidiosa e áspera.

O Nordeste é uma região visceralmente brasileira, aquela onde o sangue dos cruzamentos primitivos ainda conserva as virtudes e os defeitos que exaltaram o nosso patriotismo, nas guerras remotas contra a invasão de numerosos povos cobiçosos das nossas riquezas e nas lutas mais recentes pela independência e unidade do Brasil.

Pacientes, resignados e bravos, formamos no Paraguai a infantaria destemorosa nas batalhas mais sangrentas e, ainda não se completava um decênio dessa jornada em desafronta aos brios na Nação, já uma seca nos atirava ao extremo norte para iniciarmos a conquista das terras que, mais tarde, deviam dilatar as nossas fronteiras.

Esse Acre tão fértil e cujas riquezas ainda irreveladas podem muito bem esconder elementos aceleradores da nossa emancipação econômica, representa a sangria generosa de milhares de nordestinos, sacrificados na extração da borracha, antes de forçarem pela vitória das armas o recuo dos bolivianos aguerridos.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Certa vez, um ilustre homem de Estado, filho da região orfanada, tomou a peito redimi-la. O Congresso não lhe recusou os recursos solicitados e dentre os representantes do sul, só se ergueram vozes de louvor. Infelizmente, quando a aparelhagem indispensável à construção das grandes obras de irrigação pode ser instalada, e os trabalhos em andamento deviam adquirir a desejada velocidade, uma nova presidência tudo paralisou, chegando ao extremo de extinguir a caixa das secas, criação instituída no projeto que apresentei à Câmara de Deputados em agosto de 1911.

De então para cá o aumento da população tem sido considerável e nem mesmo o prejudicou a seca de 1932, em que o presidente da República não regateou recursos ao dr. José Américo, então Ministro da Viação, para acudir-nos naquele lance dramático e impedir a mortandade, que, de outra sorte, teria sobre-excedido a todas as calamidades anteriormente verificadas.

A Constituição de 1934 deu corpo de vida à solução do grande problema, mas o fantasma continua; e continua o injusto julgamento da capacidade produtora do nordestino.

Sempre que isto tem acontecido, o meu revide não se tem feito demorar, porque em verdade, senhores, o nosso sertanejo não é nem fraco, nem preguiçoso.

Sua inferioridade intermitente, como trabalhador, ou tem por causa a doença, ou a insuficiência de alimentação, quando não é a própria fome que o prostra inválido para qualquer esforço. Mas estes fatores reduzem em todos os climas e em todos os continentes o coeficiente do trabalho humano. No



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Brasil, e pelo mundo afora, há inúmeros exemplos desta verdade axiomática. O impaludismo nos seringais do Amazonas diminuiu a capacidade produtora do homem em cerca de 60%. Nas terras do oriente, os seringais competidores da nossa Hevea nativa, somente lograram arrebatá-los a primazia no mercado mundial da borracha, quando os higienistas ingleses resolveram simultaneamente o problema da alimentação e a profilaxia das várias moléstias ali reinantes. Antes disto, apesar do salário ser ínfimo, o rendimento do operário sendo quase nulo, o preço de produção deixou de ser compensador, ameaçando de fracasso a indústria nascente. O arroz embora abundante, chegou a matar pelas doenças de carência trezentos trabalhadores por mil; e a cólera, a malária, a leishmaniose, a boubá e tantas outras doenças, iam completando a destruição e despovoando as plantações. Bastou a alimentação passar a ser feita com um arroz não inteiramente decorticado, além de outras providências adequadas à preservação da saúde, para que essa pavorosa mortalidade baixasse no obituário geral a trinta e seis por mil. É que lá os interessados e o governo não cruzaram os braços e procuraram sanear o homem e o meio. É sabido que no Panamá, antes da extinção da febre amarela e de outras febres malignas, a abertura do canal foi considerada impraticável, tal a mortalidade dos operários, apesar de recrutados entre os representantes de raças vigorosas. Aqui, entretanto, nada se fez durante longos anos para defender a saúde do homem embrenhado na mata da Amazônia, trabalhando dia e noite pela riqueza do Brasil. Chegou-se a afirmar até que não eram as moléstias nem a má alimentação os fatores



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

responsáveis pela baixa produção nos seringais da região, mas sim a indolência dos nordestinos, únicos brasileiros que se aventuravam aos riscos daqueles desertos. Foi preciso que o mesmo fato se reproduzisse com a mesma constância na construção da Madeira-Mamoré, determinando até a suspensão dos trabalhos, para que a empresa construtora se resolvesse convidar Oswaldo Cruz para examinar o assunto e só então o mistério se desvendou pelas medidas profiláticas aconselhadas e postas, com proveito, em imediata execução.

A massa operária ali empregada não era, entretanto, composta de nordestinos, mas na sua quase totalidade de estrangeiros escolhidos também em países considerados centros imigratórios de primeira ordem, pela robustez dos seus naturais. A verdade, porém, é que as moléstias reinantes aqui ou alhures não respeitam a fortaleza orgânica, sendo certo, todavia, que as pessoas bem alimentadas oferecem condições de resistência bem mais vantajosas. Quereis um exemplo? Quando as populações do extremo norte auferiram lucros fantásticos com a extração da borracha, e tudo importavam e nada produziam, os alimentos provenientes do estrangeiro ou do sul do País, mal conservados, se não de todo deteriorados e, conseqüentemente, desvitaminados, a letalidade apresentou ali um dos mais altos coeficientes na demografia universal. A crescente desvalorização da borracha, forçando pela necessidade de economia o cultivo de cereais e leguminosas, diminuiu para logo a mortalidade, acontecendo que no Acre, a produção da lavoura local, associada ao consumo de carne verde, reduziu o obituário dentro de pouco tempo na



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

razão de 70%. Os fatores etiológicos causadores desse índice de mortalidade tão elevada não tinham, entretanto, desaparecido ou sequer diminuído. Cuidados defensivos, porém, a par de uma alimentação mais sadia, bastaram para operar uma redução que melhores condições irão tornando progressivas. Fato ainda mais notável ocorreu em Santo Antônio do Madeira, onde não se conhecia até poucos anos passados uma só pessoa nascida no lugar que houvesse atingido a puberdade, porque todas morriam antes deste período. A alimentação também conjugada a uma profilaxia bem orientada permitiu a reação salutar que pouco a pouco vai normalizando a demografia daquela vila Amazônica. Esta lição encontra-se magistralmente professada em obra de Afrânio Peixoto, a cujo saber devo eu e devem todos ensinamentos hauridos até mesmo nos seus romances de costumes. Como dizer-se pois que nordestino é preguiçoso, quando ele se tem afirmado aqui ou fora daqui, como capaz ao exercício eficiente de todas as atividades, sejam das de ordem material ou intelectual? Conheço os habitantes dos sertões do sul e posso assegurar, que admirando suas virtudes em nada inferiores às nossas, sou, todavia forçado a proclamar que o nosso sertanejo tem uma inteligência bem mais arguta e bem mais alerta, uma imaginação criadora e qualidades afetivas por assim dizer singulares no meio brasileiro.

O que nos cumpre é promover com tenacidade e esforço a regeneração do nosso meio econômico, e para tanto temos os fatores que justificam as obras destinadas a essa finalidade: o homem, a terra e a água. O que se deve fazer é prender essa á-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

gua e distribuí-la como elemento fecundante nas terras agora improdutivas, para que o homem capaz trabalhe essas terras e restitua à Nação, como certamente restituirá, com o produto das lavouras, todo o dinheiro que a Nação tiver de empregar essa finalidade.

Aí estão, além da Índia a que já referi, os Estados Unidos, a Argentina, o Egito, a Argélia, a Espanha e tantos outros países que são exemplos vivos do milagre da irrigação, criando por toda parte riqueza, alegria, felicidade.

A água sobra. Tudo está em retê-la com inteligência para distribuição conveniente. No Ceará, a média anual da chuva caída é de 180 bilhões de metros cúbicos, e não mais de 25 bilhões haveria necessidade de represar, para fertilizar uma área mais que suficiente para transformar aquele Estado numa das unidades mais prósperas do Brasil. E o que ali se dá também se verifica no Rio Grande do Norte e na Paraíba, cuja queda pluviométrica guarda aquela mesma proporção em relação às suas necessidades.

Felizmente todas as objeções contra a grande açudagem vão dia a dia ruindo, pela insubsistência das razões contra ela articuladas, todas oriundas da má fé ou da ignorância, senão da soma dessas duas inferioridades. Basta dizer que já houve até quem lembrasse a conveniência da construção de um grande reservatório como experiência a ser feita no Nordeste, e só após a verificação de sua utilidade, serem ou não construídas as outras barragens projetadas. Esse alvitre marca por si só, a falta de inteligência na apreciação de um problema tão complexo como



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

este, por interessar não só o aspecto sentimental e humano, mas igualmente sua utilidade política e econômica.

Tenho, porém, a certeza de que, dentro em pouco, dessa campanha não restará senão a recordação dolorosa do mal que inconscientemente a nós próprios fizemos. O que está começado terá que ser concluído.

Em futuro que não virá longe, a água dos nossos invernos não se perderá no oceano antes de ter produzido o seu efeito útil, assegurando a nossa riqueza. Essas mesmas barragens detentoras do escoamento vertiginoso dos nossos rios, servirão de muralhas contra o arrastamento das terras marginais, patrimônio formado por uma sedimentação de séculos e destruído em algumas horas de inundação calamitosa.

Como é triste pensar na terra que se foi perdida para o pobre sertanejo, seu possuidor!

Uma das mais comoventes narrativas que tenho ouvido dos nossos lavradores, e já tive oportunidade de contá-la há muitos anos, foi a propósito exatamente desse dano irreparável. Para ele o inverno daquele ano lhe havia sido mais prejudicial do que foram todas as secas que atravessaria na sua já longa existência; e com os olhos arrasados de lágrimas, explicou os motivos dessa afirmativa.

As secas, na sua linguagem lamentosa mais resignada, lhe haviam matado inúmeras reses. Rebanhos de ovelhas tinham sido por elas, de tal forma dizimados, que somente no decurso de muitos anos os conseguira refazer. Mas as secas não lhe tinham arrebatado o bem que ele mais prezava, o largo trecho de



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

várzea, de cujas entranhas havia tirado, com o esforço de seu braço, o pão que nutrira a família, beneficiara a casa herdada dos pais e ainda lhe havia permitido economizar para a educação dos filhos, sua maior aspiração. Outras calamidades como a de 1904, já lhe tinham afligido a vida pela forma e modo usuais a tais flagelos, roubando-lhe em alguns meses de sol e de morte, tudo que os invernos lhe haviam dado com o aumento da criação e os lucros auferidos da lavoura, essa lavoura que desde os antepassados remotos, crescia e frutificava na várzea generosa do rio.

Aquela terra era para o velho sertanejo a âncora de sua vida, o sinal material da eternidade da família, prolongada na seqüência de outras gerações que ele antevia mais prósperas, na previsão de que os descendentes continuassem a trabalhar com mais proveito do que ele o havia feito. O inverno do ano anterior fora brando e criador. A várzea durante aquele inverno e depois dele, nas plantações de vazante, tudo que semeara frutificara e de tal sorte e tão dadivosamente, que muitas vezes, portas adentro, chegara a pensar com os seus, que tanta abundância fosse talvez sobras mandadas por Deus para suprirem a escassez do ano seguinte, que os falsos profetas anunciavam seria visitado pela calamidade de mais uma seca.

Cedo, entretanto, esse vaticínio se dissipara com as primeiras chuvas, seguidas de outras que para logo vestiram os campos e as serras com o seu manto de verdura, animando e encorajando os lavradores para a lida pesada dos roçados.

Certa noite, porém, no horizonte longínquo, na confrontação das cabeceiras do rio, o fuzilar incessante dos relâmpagos





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mostrou na escuridão uma nuvem de grande altura, espessa e longa, prenunciadora de tempestade. Pela tarde começaram a chegar as primeiras águas da enchente, não rasas e menos como as das cheias benfazejas, mais impetuosas e destruidoras, espavorindo as populações ribeirinhas com a ameaça de alguma inundação diluvial. Com espanto vira passar no leito do rio, árvores enormes, certamente carregadas de muito longe, e vira ainda a correnteza que a carga tornava mais rumorosa e bravia, estacar diante dos mariseiros seculares, redemoinhar em torno dos troncos robustecidos pela seiva de tantas outras inundações pacíficas e benéficas e de repente, desarraigados das profundidades do solo, serem levados na avalanche líquida, como se fossem simples arbustos, para um destino mesquinho e ignorado.

Durante a noite continuou o mesmo rumorejar de águas caudalosas, carregadas de limo, talvez fatigadas pela sobrecarga dos balseiros, mas sempre impetuosas na sua obra de destruição. Na baixa da enchente, aquele lavrador, e como ele tantos outros companheiros das margens do Ceará-Mirim, estavam reduzidos à miséria.

O cataclismo não lhe havia levado apenas as lavouras de vazante, as árvores que davam sombra e atenuavam a rigidez da paisagem, mas a própria terra, a terra toda, o arrimo seguro da família, o único bem que imaginavam superior e inacessível às forças da natureza bruta.

A história desse pobre homem é secular. Ela é mesmo comum a todas as regiões de regime torrencial como a nossa. Esse mal, porém, não é irreparável, porque as barragens de todos



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

os feitios e tamanhos que retêm as águas, também retêm a terra para o trabalho que nutre a família e faz a riqueza coletiva.

Tenho, minhas senhoras e meus senhores, um culto fervoroso pelas virtudes sertanejas, e tenho por isto feito tudo que tenho podido fazer como homem público, por essa gente fidalga e por essa terra nobre. Uma grande parte da minha meninice está no sertão. Os dias mais alegres da juventude, neto de vaqueiros, eu os vivi entre vaqueiros, ouvindo-os contar os lances arriscados da profissão, assistindo e muitas vezes acompanhando-os na pega do gado manso ou arisco, nesse entusiasmo febril que me fazia segui-los, inconsciente do perigo, através o juremal embastido dos baixios, ou rompendo os cardos dos tabuleiros pedregosos.

O sertão da minha juventude! Fase das amizades cuja firmeza a própria morte não tem força para sequer amolgar, tal o poder miraculoso de um sentimento para o qual a eternidade não chega a ser separação. Fase alvissareira em que ao contacto dessa boa gente, pude sentir a bondade na plenitude da sua beleza, a coragem magnânima, a solidariedade capaz de todos os sacrifícios.

Quantas figuras sertanejas passam, quase hora por hora, na minha lembrança, marcadas por essa dignidade onde há alguma coisa da aspereza exterior das lapas alanhadas pelas garras do tempo e a doçura das almas voltadas para o céu, em preces que chegam a Deus, levadas “pelo incenso agreste da jurema em flor”.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O meu culto às tradições sertanejas é, porém, um anseio constante para que tudo se renove, mas se renove como a poda renova as árvores, embelezando-as para uma frutificação mais abundante e sempre melhorada, sem prejuízo do cerne que se torna mais rijo ao influxo da seiva fortificada.

O coração será sempre fiel à saudade da casa mal alumiada de outros tempos, em que essa quase escuridão de boca da noite fazia mais aconchegadas as pessoas da família, e o silêncio noturno tornava cada habitação um luar de descanso espiritual e de reparação das forças gastas na labuta de todos os dias.

A minha visão política, porém, desvenda horizontes mais amplos, quando pleiteio a construção de barragens formidáveis, cuja massa líquida se conte por muitos bilhões de metros cúbicos, destinados a fertilizar terras combustas, iluminar cidades, permitir a criação de indústrias que valorizem o trabalho sertanejo, para que possam ter os sertanejos saúde, conforto e riqueza.

É este o surto de progresso que vive no meu sonho, e ainda será realidade em dias não muito distantes, surto de progresso e civilização que antevejo assinalando o sertão maltratado de hoje, como a terra da promessa que nos dará amanhã o contentamento de não termos caminhado, de balde, quatro séculos no deserto.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## As Secas e as Florestas

O dr. Clodomiro Pereira da Silva é um engenheiro projecto, professor da Escola Politécnica da Universidade de S. Paulo, homem incontestavelmente culto, e a quem o país deve serviços notórios assinalados em mais de um ramo importante da administração pública.

Esse ilustre profissional acaba de publicar um livro volumoso, intitulado “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro”. Ainda não concluímos sua leitura, e assim sinceramente confessamos não podermos, à altura em que estamos, emitir juízo sobre o seu conjunto.

A começar do prefácio, porém, entristeceu-nos algumas de suas opiniões, baseadas a nossa ver na falta de conhecimento perfeito do meio nordestino e do plano de obras a ser executado na região flagelada.

O dr. Clodomiro, de início, afirma no seu “proêmio” que as secas são agora mais assíduas e atribui esse fenómeno à devastação cada vez mais freqüente e mais extensa das florestas. Somos dos que não acreditam, e a esse respeito estamos na companhia dos maiores meteorologistas do mundo, que a floresta influa na formação da chuva e modificação do clima de determinadas regiões. A conclusão de que a floresta era a mãe das águas está revogada pela ciência moderna, que após investigações pacientes, afirma hoje, sem contestação possível, que as águas criaram as florestas e as alimentam. Jacquot já foi, há



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

muitos anos, revogado, e Beaurepaire Rohan, o maior paladino dessa idéia entre nós, pela agudeza de sua inteligência e cultura progressiva, se visse estaria convertido à boa doutrina.

Com ele teria acontecido o mesmo que aconteceu a Willis Morre, grande meteorologista americano, chefe do “Weather Bureau”, dos Estados Unidos, que depois de ter sustentado durante muitos anos aquela teoria, acabou por abandoná-la, após investigações conscienciosas, baseadas em dados científicos e concludentes.

Não vamos aqui enumerar os itens constantes do seu notável relatório, publicado, se não nos falha a memória, em 1911, e nos quais condensou a sua opinião final sobre o assunto, servindo assim ao império da sua consciência de homem honesto e sábio.

No livro do Dr. Navarro de Andrade, “Utilidade das Florestas”, há uma larga referência a esse trabalho, onde se encontram focalizadas as pesquisas mais incisivas do grande meteorologista sobre o assunto. Nesse livro, também, vem uma larga documentação, provando a nenhuma influência da floresta sobre as precipitações pluviométricas, teoria esposada também pelo professor Cleveland Abbe, para quem a crença de que as florestas ora aumentam ora diminuem a quantidade de chuva que cai das nuvens, não é digna de ser mantida por homens inteligentes e de critério.

É um fato muito vulgarizado que as derrubadas não diminuiram a queda das chuvas na França. Muito pelo contrário, as estatísticas demonstram ter havido entre 1689 e 1834 um au-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mento, embora pequeno, na sua altura pluviométrica. Em Milão os dados estatísticos são ainda mais expressivos, quando registram que de 1764 a 1773 tendo caído naquela província 935 milímetros de chuva, no decênio de 1814 a 1824 essa média subiu a 1224 milímetros.

No Turquestão chinês, milhares de milhas quadradas de florestas morreram por falta de água, essa mesma água que as havia criado.

Isto não quer dizer que a conservação das matas não seja uma necessidade imperiosa, e que o reflorestamento não se deva fazer. Em vários artigos já defendemos essa conveniência, clamando ao mesmo tempo pela exploração racional dessa fonte de riqueza, mostrando quanto nos estava sendo prejudicial uma forma tão selvagem de atividade destrutiva.

Por outro lado, não é somente o dr. Pereira da Silva que tem sido induzido ao erro de acreditar em decantadas florestas no interior profundo de alguns Estados, do nordeste, quando, em verdade, nessas vastas extensões nunca houve outra vegetação senão a que ainda hoje povoa os nossos tabuleiros.

Sua própria formação geológica obstará ali a existência de florestas, no sentido lato da palavra.

Sem embargo dessa verdade, que o documento geológico não permite contestar, as chuvas caem ou não caem ali em intervalos mais ou menos longos, evidentemente por causas que até hoje continuam e continuarão ignoradas. Este é um dos enigmas a que se refere o autor do livro em apreço, enigma que discute rapidamente, para deixá-lo sem decifração, por escapar



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

essa decifração ao estado atual da ciência. Decifrado, porém, que fosse, devemos convir todos que não teria a adivinhação a menor influência na solução do problema da seca.

Já não sucede, porém, a mesma coisa quanto à afirmação, e esta decorrente da decifração de outro enigma, de que as obras projetadas não deram e não darão a água desejada, e que os açudes construídos apenas atestarão a alta capacidade dos nossos engenheiros, motivo de desvanecimento para os técnicos nacionais.

Esse grito desalentador está no proêmio. Naturalmente a demonstração virá nas páginas a seguir, e aguardamo-la para o devido exame, que de antemão desafia a nossa curiosidade.

Também está exarada no proêmio a convicção de que há possibilidades de ser resolvido o problema pela perenidade dos rios do nordeste, independentemente de obras de irrigação, na qual parece não acreditar.

Estamos igualmente muitos interessados em travar conhecimento com os meios adequados à realização desse plano. Arriscamo-nos, todavia, a antecipar que não são poucos os rios perenes do Brasil cujas populações ribeirinhas vivem em condições mais miseráveis do que os habitantes das terras no nordeste, onde os rios só são visitados pelas águas da chuva.

Está também no proêmio a necessidade imprescindível do governo desapropriar longas faixas de terrenos marginais aos rios e nas cabeceiras, para revenda oportuna. Dado o regime da propriedade no nordeste do Brasil, a extraordinária valorização das terras, a densidade de sua população, pleitear essa solução é



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

criar uma nova forma de êxodo dessas populações e gravar a execução das obras, com despesas muitas e muitas vezes superiores ao custo total delas, o que não se coaduna com o ponto de vista do ilustre e culto dr. Clodomiro Pereira da Silva, quando defende orçamentos mais parcimoniosos, para a construção das barragens na nossa infelicitada região.

Se outro fosse o nome do autor não estaríamos aqui cumprindo o penoso dever de combater opiniões e soluções que consideramos prejudiciais aos interesses da nossa terra e da nossa gente, constrangimento tanto maior quanto, o amigo que nos enviou, de S. Paulo, um exemplar dessa obra o fez por considerá-la um dos melhores e mais bem documentados livros sobre o nordeste brasileiro.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **Êxodo Forçado e Início de Irrigação**

Antes de entrarmos na apreciação do livro do dr. Clodomiro Pereira da Silva, somos forçados a considerar mais uma vez algumas opiniões exaradas no proêmio. Uma delas diz respeito à solução que importaria na compra de terras pelo governo em paragens ótimas do Brasil, para nelas tornar proprietários todos os atingidos pela penúria das secas, mudando-lhes, porém os penates.

Não foi sem grande pesar que lemos esse alvitre, endossado agora por um nome ilustre, catedrático de uma das escolas de engenharia mais conceituadas do país, brasileiro com um bom sedimento de patriotismo. Nem como hipótese deveria o autor, por honra a tais predicados, falar nesse êxodo organizado pelo próprio governo, que por essa forma se proporia, em várias etapas ocorrentes, despovoar uma vasta extensão do Brasil, habitada por uma gente caldeada pelo sofrimento, inteligente e capaz, brava e apegada à terra natal, que tem sabido dignificar, contribuindo assim para a dignificação do Brasil.

As secas, realmente, nos têm flagelado numa constância cruciante. A nossa população no decurso de sessenta anos tem sido desfalcada em mais de dois milhões de almas, seja pelo extermínio causado por tais calamidades, seja pelo êxodo para terras distantes e insalubres, por força desse determinismo climático. Sem embargo, entretanto, de um tão grande desfalque, constituímos os Estados de maior densidade demográfica, aque-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

les que pelo trabalho dos seus filhos, brasileiros sem mistura de sangue alienígena, têm aumentado de uma maneira considerável a produção de matérias primas exportáveis e, desta forma, valorizado em muitos milhares de contos a economia nacional.

Sem esse esforço, revelador de iniciativa e capacidade, a nossa balança de contas com o exterior seria ainda mais deficitária e, conseqüentemente, o nosso câmbio estaria mais aviltado do que se encontra. Essa capacidade e essa iniciativa são tanto mais dignas de ser assinaladas e louvadas, quanto, sabidamente, não há no Brasil produtores mais desajudados do que os sofrendores nordestinos.

O que aqui existe é um patrimônio conquistado à custa de todos os sacrifícios, numa comunhão sagrada dos nossos agricultores com a terra sobre a qual há três séculos todos suamos sangue e carpimos desditas. A um povo assim nenhum brasileiro com inteligência e cultura pode pensar, refletidamente, em transplantar para outras terras, embora brasileiras.

Pedimos vênia para dizer ao ilustre autor do livro, cuja leitura apenas iniciamos, que ao contrário de suas afirmações apressadas, foram precisamente as obras contra os efeitos das secas que criaram o surto de progresso vivo e palpitante nos sertões mais remotos, estimulando a energia sertaneja, a qual de vinte anos a esta parte se tem desdobrado em múltiplas atividades produtivas.

Ao contrário do que imagina o autor do livro em apreço, não são poucos os açudes construídos no Estados servidos pelas secas, nem é também verdadeira a afirmação de que não



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

seja a água desses açudes utilizada para irrigação de terras a jusante.

Honestamente não podemos dizer que essa utilização já corresponde mesmo ao mínimo desejado, não por culpa da Inspetoria, mas, em verdade, pela deficiência de recursos para esse fim.

Acorde-nos citar a tal propósito a irrigação iniciada no açude Condado, do vizinho Estado da Paraíba, onde já estão construídos mais de oito quilômetros de canais principais e em andamento a rede subsidiária, o que permite uma produção compensadora. Também na Paraíba, o açude S. Gonçalo conta doze quilômetros de canais principais e uma rede subsidiária irrigando uma grande área, onde vicejam magníficas lavouras.

No Ceará, a área de irrigação do Lima Campos compreende uma grande extensão de canais principais e secundários, beneficiando diferentes lavouras com um elevado coeficiente de produção. Não é muito; mas sabe melhor do que nós, que somos leigos, o notável professor quanto é elevado o custo de obras dessa natureza.

As estradas de ferro e a extensa quilometragem de rodovias que atualmente aproximam os sertões longínquos das cidades litorâneas e portos do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, valorizando a produção, valorizaram realmente as terras, que hoje alcançam nos Estados referidos preços elevadíssimos.

Pensávamos que esse índice fosse motivo de contentamento para o dr. Clodomiro Pereira da Silva, quando não é se-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

não, através de suas próprias palavras, razão de estranheza, constituindo a seu ver anomalia que “absolutamente não se pode manter e precisa desaparecer, nas transações que fizerem os poderes públicos com os proprietários de terras naqueles sertões, especulação que precisa acabar e que fundamente prejudica o público interesse”, palavras e conceitos textuais, que desconcertam o leitor pelo valor do nome que os subscreve.

Não temos notícia de especulações dessa natureza. O que sabemos a respeito, antes abona o desinteresse dos proprietários, cujas terras compreendidas nas áreas de inundação dos açudes públicos, têm sido desapropriadas sempre amigavelmente e muitas vezes por preços abaixo do seu valor real.

Em alguns casos, os prejuízos decorrentes de tais transações têm sido vulgarizados, mesmo porque, muitos proprietários continuam até agora no desembolso de desapropriações decretadas há longos anos.

Nesse particular, o espírito de cooperação do nordestino com o governo é notório e pode ser certificado pelos chefes de distritos da Inspetoria de Secas. Nem para construção de barragens, nem para passagem de rodovias, os sertanejos já criaram dificuldades ao governo. O maior interesse seu é ver construído o açude, cujos benefícios conhecem e abençoam, sucedendo o mesmo em relação às boas estradas, que representam uma inestimável comodidade pessoal e facilidade nos transportes dos produtos de seu trabalho.

A valorização dessas terras é um fato econômico decorrente de uma notável densidade demográfica e de atividades



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

pacíficas remuneradoras. A ação da Inspetoria de Secas, como elemento civilizador e educativo foi e continua a ser formidável. O sertão de hoje, a todas os respeitos, não se parece com o sertão de vinte anos passados, quer no número de cidades e sua edificação, quer no conforto que elas oferecem, mesmo a forasteiros exigentes.

O livro objeto destas linhas, a esse propósito, é anacrônico. O seu autor, por tantos títulos merecedor de nossa admiração, se viesse ao nordeste agora, não teria nenhum constrangimento em refundir suas opiniões, para ajustá-las à realidade.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Desapropriação das Terras Irrigáveis

O conceito em que temos o douto autor do livro de que nos vimos ocupando, obriga-nos a voltar a certos pontos, já ventilados, pela necessidade de melhor esclarecermos a nossa própria opinião.

A desapropriação das terras marginais aos cursos de água, para revenda posterior, naturalmente, a novos agricultores, não é uma idéia nova. Ela já foi patrocinada por outros nomes não menos ilustres, a nosso ver também por falta de meditação em torno de um assunto grave pela sua complexidade. E ainda mais grave pelas suas múltiplas conseqüências.

Por ocasião da discussão da Lei Eptácio Pessoa, tivemos oportunidade de debatê-la em reuniões preliminares e até certo ponto reservadas. Naquela ocasião vimo-la defendida pelo próprio ministro da pasta respectiva, que é, sem favor, um profissional de altos méritos, pelo seu grande talento e cultura invulgar. Por isso mesmo, não foi difícil que ele e outros adeptos de uma solução na aparência sedutora, se convencessem não só da inconveniência de uma tal medida, como igualmente da sua impraticabilidade.

Realmente, tratando-se como se trata de zonas densamente povoadas, já era difícil executar uma tal resolução de caráter verdadeiramente revolucionário e até desumano.

A presunção é de que esses antigos povoadores, radicados à terra pela tradição e pelo trabalho, seriam agricultores já selecionados para se utilizarem da rega proporcionada pelos grandes reservatórios. Não é essa prática, como muita gente supõe, uma habilidade do outro mundo, por assim dizer inacessível aos nossos sertanejos.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Eles são muito mais inteligentes e destros nas atividades manuais do que pode parecer à primeira vista. Os que, porém, com eles têm lidado, cedo se apercebem de qualidades inatas, que facilmente os fazem apreender o segredo de artes bem mais difíceis.

Muitos dos engenheiros da Inspetoria de Obras Contra as Secas ficaram maravilhados com essa revelação. Verdadeiras escolas profissionais, as construções dos grandes açudes fizeram rapidamente de simples trabalhadores excelentes pedreiros, ferreiros, marceneiros, motoristas, pintores, muitos dos quais dentro em pouco rivalizavam, se não sobre-excediam, à capacidade dos artífices estrangeiros.

Foi esse mais um serviço prestado pelas Obras Contra as Secas, que não quisemos deixar passar a oportunidade de assinalar, contestação a mais da inutilidade tão injusta e apressadamente aprovada por alguns críticos desse departamento da administração pública.

Acresce, em relação ao ponto que estamos debatendo, que a deslocação desses proprietários, em relação aos quais a denominação de espoliados seria cabível, para outros lugares, na maioria dos casos importaria em transformá-los de utilidades produtoras em inativos e desiludidos.

Era desta sorte, e sob esse aspecto, uma clamorosa injustiça social. Por outro lado, o regime jurídico da propriedade no nordeste impediria essa solução, pelo motivo que passamos a expor em duas palavras.

Como se sabe, a propriedade agrícola nessa região tem por base uma determinada frente de terra sobre os cursos d'água e um fundo de extensão variável. O valor da terra advém da faixa margi-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

nal, referida, já porque aí é que se encontram as aguadas ou meio de fazê-las, já porque a fertilidade agrícola não existe fora desse limite.

Assim temos que em obediência a dispositivos da lei, a desapropriação dessa parte importando na desvalorização do todo, a desapropriação desse todo seria obrigatória, e é bem de ver que a nação não disporia de recursos para o vulto da despesa.

Convém recordar que um dos projetos de obras de irrigação, na Republica Argentina, depois de aprovado na Câmara dos Deputados, caiu no Senado, por motivo idêntico, diante da vigorosa argumentação do senador Alcorta, se a memória não nos está traindo.

Pensamos que essas considerações, embora incompletas convencerão o dr. Pereira da Silva da injustiça e inexequibilidade de uma tal medida.

O emitente professor, a quem estamos tentando responder, um tanto atrevidamente, não deixou de assinalar sua passagem pelo nordeste, na juventude, e será assim um conhecedor do meio onde se estão construído as obras, das quais discorda. Tivemos mesmo o prazer de ler as referências elogiosas que faz às qualidades e virtudes dos nossos bravos sertanejos.

Presumimos que esse contacto date de muitos anos passados. Se assim não fora, o ilustre brasileiro não teria afirmado que tudo no nordeste precisa ser vulgarizado, a começar pela instrução primária, o uso do automóvel, da energia elétrica e outras utilidades a que teremos ainda, talvez, de fazer referência.

Se o autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro”, nos desse a honra da sua vista, teria o prazer de verificar quanto está atualmente disseminada a instrução primária na região.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

É verdade que os nossos progressos pedagógicos ainda não atingiram a perfeição da Escola Ativa, mas esta, que nos conste, não tem também existência em outros Estados. Dentro, porém dos moldes da velha Escola Elementar, o nosso progresso já é bem apreciável, quer quanto aos métodos, quer quanto ao professorado, que se não constitui um agrupamento de notabilidades, ensina, todavia o que aprendeu, com paciência e proveito.

Quanto ao automóvel, maior seria a sua surpresa se aqui viesse, porque então veria com os próprios olhos, que em vez da necessidade de vulgarizar o uso desse veículo, o que há a fazer, e é preciso que se faça, é impedir o seu abuso, que tanto está prejudicando a economia sertaneja. O seu número é considerável, de todas as marcas e de todos os preços, alguns dos quais de custo tão elevado que, no nosso entender melhor fora não os vermos em velocidade vertiginosa, varando os nossos sertões adustos.

Não menor seria a sua surpresa em relação à energia elétrica, tão grande é a percentagem de cidades sertanejas já beneficiadas por essa comodidade. Podemos assegurar ao provector engenheiro que raramente teria o incômodo viajando por estas paragens, mesmo nas vilas perdidas por aí afora, de acender o candeeiro de querosene, para alumiar a escuridão do seu quarto de dormir, onde presentemente a lâmpada elétrica lhe permitiria reler o seu livro e contar em outra edição o progresso da boa terra sertaneja, na qual só não mudaram, entre a visita da sua juventude e os dias de hoje, as virtudes dos seus habitantes.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Reflorestamento, Clima e Cisterna

Ontem tivemos vagar para concluir a leitura do livro do professor Clodomiro Pereira da Silva.

Do seu conjunto ficou-nos a impressão de que o douto profissional não tem do problema idéias definitivas, por isso que, as soluções apresentadas além de várias são hesitantes. Não há dúvida que todo o volume documenta uma erudição bastante vasta sobre o assunto, a qual bem desejaríamos ver aplicada no sentido de uma orientação mais racional e prática, muito embora dela pudéssemos vir a discordar. Infelizmente, os seus pontos de vista claros e certos são todos contra a açudagem de todos os tamanhos, contra a irrigação, segundo os planos da Inspeção de Obras contra as Secas, e em última análise, contra esse departamento, por motivos longamente explanados e todos eles a nosso ver improcedentes.

Em certa altura volta à necessidade do reflorestamento da região, para defender mais uma vez a tese de que essa providência por si só talvez bastasse para corrigir o clima do nordeste e modificar o regime das chuvas.

Não voltamos à demonstração da nenhuma influência das florestas, com essa finalidade. Muito pelo contrário, vamos aceita-la, para mostrar mais uma vez que o ilustre autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro” esqueceu todos os panoramas da nossa terra, por ele vistos na juventude.

Dado mesmo que florestas influíssem tão radicalmente na nossa meteorologia, evidentemente sua extensão teria para



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

esse fim de cobrir talvez dois terços dos Estados assolados. Não somos nós, mas o ilustre professor quem torna esse efeito dependente da área ocupada, quando diz em certo ponto do livro em apreço que o Saara deixaria de ser deserto se de um momento para outro o seu infindo areal ficasse revestido de vegetação robusta e compacta.

Conhecida a geologia do nordeste, a parte mais seca, que é a do sertão, não podia ser provida desse benefício, senão numa proporção ínfima. Não favorecendo os tabuleiros essa vegetação, o plantio das matas teria de ser feito às margens dos cursos de água, únicos lugares de terras aluviais propícias ao seu desenvolvimento.

O homem que lembra esse alvitre, evidentemente não assumiria a responsabilidade de pô-lo em prática, pois se o fizesse suprimiria a agricultura dos Estados flagelados, e desta sorte causaria aos seus habitantes os males até agora reservados às secas.

Um outro alvitre com o qual infelizmente não podemos concordar, pela sua improficuidade, é o da influência que poderiam ter as cisternas na solução de um problema tão vasto. Cisternas existem hoje pelas nossas cidades e vilas em número considerável para abastecimento restrito a uma certa parte de suas população. Ninguém pensaria em multiplicá-las para utilização agrícola, muito embora o exemplo dos assírios e babilônios com que nesse ponto achou conveniente ilustrar a matéria.

Pensávamos que os babilônios tinham construído grandes obras que transformaram o vale da Mesopotâmia no maior empório



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
M OSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

agrícola daqueles tempos, criador de uma série de civilizações anteriores à civilização chinesa. Hoje, como se sabe, está reduzida aquela região a uma verdadeira miséria, precisamente pela destruição dos seus canais de irrigação, obra de diferentes invasores, que por essa forma empreenderam e facilitaram sua conquista.

Melhor do que nós, conhece o emérito profissional projeto do sr. W. Willcocks, segundo o qual se propõe a restaurar as obras de irrigação daquele vale, há tantos séculos desaparecidas, para obter que uma semente produza trezentas vezes, como sucedia naqueles tempos tão recuados e de tamanha opulência.

Ao demais, assim como ignoramos a existência e proporções daquelas cisternas, ignoramos igualmente o processo de abastecê-las, para a formação dos oásis de que fala. Gostaríamos de conhecer esse meio de captação de água para ensiná-lo aos nossos sertanejos, que tanto como nós só conhecem as cisternas de suas residências, para as quais são no inverno canalizadas as águas que escorrem diretamente dos telhados para esses pequenos depósitos impermeáveis, águas essas destinadas a limitados usos domésticos.

Tivemos a impressão, data vênica, de que esses reservatórios só foram lembrados naquele livro para ensejo à condenação sistemática dos pequenos açudes. Na sua opinião eles não têm nenhuma utilidade e além de imprestáveis, o seu líquido não só dia a dia se reduz sensivelmente pela evaporação e infiltração, como se polui, transformando-se em fonte de várias moléstias.

Pedimos licença ao sábio mestre para ponderar que sem os açudes não haveria mais nordeste. Eles são fontes de vida e de progresso e nunca de decadência e morte. A aspiração máxima do sertanejo



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
SEM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

nejo é poder dotar a sua propriedade com esse benefício, que não só é suprimento de água para todos os fins pastoris e de uso da casa, como é também garantia de prosperidade e abundância.

Não há no nordeste emprego de capital que renda os juros de um açude. Já temos feito referências, e cabe mais uma vez repetir, a reservatórios de custo de dez e vinte contos que no primeiro ou segundo ano renderam igual quantia, pagando assim em prazo tão curto o preço de sua construção. É verdade que a matemática medindo a evaporação e a infiltração, reduz a sua utilidade a coisa nenhuma. Ainda desta vez a teoria e a prática andam às turras, e o açude condenado a desaparecer dentro de um ano, tem, em muitos casos, resistido até a três secas consecutivas.

Esses são os verdadeiros oásis sertanejos, aqueles em que as lavouras pompeiam ao sol escaldante do verão, desafiando a inclemência que nada pode contra a força da sua seiva que é sempre multiplicação de searas abundantes.

Há um equívoco em afirmar-se, como no caso presente, que os prejuízos da evaporação e da infiltração são acrescidos da rápida obstrução da área inundada pelos detritos arrastados pela enchente. Teoricamente será assim. A prática, porém, não autoriza essa generalização. Conhecemos vários desses reservatórios com mais de meio século, livres de tal prejuízo, prestando aos proprietários, nos dias de hoje, os mesmos serviços dos primeiros tempos.

Lastimamos ser forçados a uma contradita a que não podemos resistir. Já por termos nascido neste pedaço do Brasil bem brasileiro, já pela responsabilidade, embora pequena, que temos na solução atual do problema das secas.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Processos de Irrigação

Ao “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro” falta homogeneidade. Trata-se de artigos escritos e publicados em várias épocas e enfeixados num livro com esse título. Assim sendo, a apreciação do conjunto não é fácil e pode, algumas vezes, induzir o crítico a erros de apreciação.

Ontem, quando nos referimos às cisternas ali indicadas, indagamos pelos meios do seu abastecimento. Vimos depois, em outro ponto, que esses reservatórios deviam receber as águas captadas em algumas fontes, tais como as existentes nas encostas da serra do Araripe.

Mesmo nesse caso, a insignificância do detalhe não pode ser considerada em relação ao vastíssimo problema, cuja solução é para nós uma questão de vida ou de morte. As fontes existem, realmente, não em tão grande quantidade nem tão abundantes no litoral e nas serras. Mas podemos afirmar: o que se chama sertão desconhece essa dádiva da natureza. O que nos interessa é a açudagem de todos os tipos, sejam os açudes pequenos e médios para as culturas de vazantes, nada desprezíveis, ou as grandes barragens para a irrigação sistemática dos nossos grandes vales aluviais, encravados em terras sertanejas.

Não chegamos a alcançar o fundamento da afirmação de que “os açudes não constituem meio apropriado para armazenar água nos sertões do nordeste, sem recurso a mananciais perenes” e em confirmação, logo a seguir, a assertiva de que “os



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

antigos não usavam os açudes, por isso mesmo, e empregavam as cisternas”.

Quando se fala em povos antigos, e a esse propósito, no nosso humilde modo de ver, a referência vai certa aos egípcios e aos habitantes do vale da Mesopotâmia. Quanto aos primeiros, povo agrícola por excelência, a prática da irrigação das suas terras perde-se na distância milenar dos séculos.

É verdade que, quando visitamos aquele país, precisamente em viagem de estudos pertinentes ao assunto, não vimos nenhuma documentação da existência desses reservatórios escritos nas paredes dos túmulos dos seus reis. Ai como se sabe, estão conservadas todas as manifestações das atividades pacíficas e guerreiras daquele grande povo em tempos tão remotos. Nós que vimos ali representados tantos aspectos da sua vida agrícola, pastoril e também das artes então florescentes observamos, apenas, em relação à rega agrícola dois baixos relevos de Felahs manejando o “Chadouf”, na ação contínua de mergulhar e retirar no Nilo a caçamba de couro, pendente de uma longa aste de madeira, que um peso colocado na extremidade oposta ajudava a suspender para essa aguação primitiva.

Nada que mostrasse traços de obras hidráulicas, que se existiram, como o lago Meris parece provar, não deixaram memória nessas gravações tumulares, que valem pela própria eternidade da história daquele povo.

Evidentemente outros povos, que não tinham água perene, teriam construído cisternas, mas esses não vêm mencionados no livro objeto dessas linhas, e quanto aos egípcios, o autor



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

os excluiu daquela particularidade. Se os egípcios, porém, não construíram açudes, fizeram posteriormente, numa época ainda indeterminada, a irrigação por bacias, retendo as águas do Nilo por ocasião das enchentes e conservando-as durante largo tempo nesses reservatórios de grande superfície e pouca profundidade, para fazê-las voltar ao leito do próprio rio no início das plantações, quando as terras assim inundadas já tinham sido beneficiadas pelo limo aí depositado durante aqueles dias de repouso.

Essa prática ainda é hoje adotada e ainda continuará, até que a irrigação sistemática possa fertilizar toda a área agrícola do país. Tal modalidade de irrigação é exatamente a das nossas vazantes, em escala bem menor, mas que em relação à nossa vida agrícola tem grande valor, e por esse motivo os açudes malsinados e condenados pelo dr. Pereira da Silva constituem a riqueza fundamental do sertão.

Quanto ao vale da Mesopotâmia, nunca se fez ali aquele sistema de irrigação. No Eufrates e no Tigre o regime foi sempre de canais, e a razão está no relatório de sir William Wilcocks, quando assinala a grande diferença existente entre o delta do Nilo e o daqueles rios.

As cheias do grande rio egípcio, se processando nos extremos de agosto a outubro, admitem que as suas águas carregadas de limo (1566 gramas por litro, em media, no mês de agosto, quando em julho é apenas de 148 gramas) possam ser retidas nas terras, por aquele meio, e permitir quando descobertas cultivar no inverno campos altamente produtivos de várias lavouras, independente de outra qualquer irrigação. Já no vale da Mesopo-





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

tâmia a diferença do tempo em que aqueles rios transbordam não facultariam a irrigação por inundação, de vez que, o escoamento das águas teria de ser dar em plena estiagem e, desta sorte as culturas não poderiam prosperar sem novas regas.

O douto professor se tivesse um contato mais direto com o nordeste, principalmente na vigência de alguma das nossas grandes calamidades, teria ensejo de verificar que além das vantagens já enumeradas, os açudes médios e pequenos são fixadores eficientes das nossas populações, por ocasião daquelas crises.

Sabe-se que reservatórios das proporções mínimas do 25 de março e do Santana, encravados ambos no município de Pau dos Ferros (4 e 7 milhões de metros cúbicos, respectivamente) já socorreram em mais de uma oportunidade cerca de oito mil pessoas, as quais encontraram sustento nas suas lavouras de vazante e nos peixes criados em águas que nos constringe ver amaldiçoadas por um professor talentoso e culto, como é o dr. Pereira da Silva.

Em outro artigo, quando nos referimos às vulgarizações enumeradas pelo emérito professor, consideramos apenas daquela enumeração a instrução primária, o automóvel e a energia elétrica. Documentadamente demonstramos o anacronismo desse ponto de vista. Hoje, aproveitando rapidamente esse fim de palestra, queremos dar ao autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro”, a boa notícia de que também a fruticultura já alcançou nas terras adustas do nordeste um desenvolvimento que a nós próprios surpreendeu, em visita recente à região do



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Seridó. Ainda não vimos bananas maiores do que em Currais Novos, graças à açudagem, o mesmo sucedendo em relação a alguns laranjais, do dr. Tomaz Salustino, cujos frutos são tão grandes e tão doces como os melhores da Baía.

Nesse mesmo município, para mostrar o milagre da irrigação, não podemos deixar de fazer uma referência também concreta e ainda de maior significação às laranjeiras, tipo comum, vicejantes no sítio do sr. Laurentino Pereira. De uma delas vendeu 3.300 laranjas numa safra, afora as que foram colhida para uso doméstico, convindo assinalar que são do melhor sabor e doçura.

A matemática do grande professor não pode deixar de estar certa; mas, em verdade, essa exatidão nada representa em face da realidade de fatos como esses, que ninguém se aventurará a oferecer contestação.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A Açudagem – Solução Única

Somos, por índole, muito mais propensos a concordar do que a dissentir, principalmente em assuntos que deviam escapar até mesmo à nossa curiosidade, pela falta de competência para versá-los. Não somos profissionais da engenharia, nem temos nenhum título que com esta atividade se relacione. Nascidos no nordeste, porém, identificados com a vida sertaneja, que conhecemos em todos os seus aspectos, testemunhas oculares de várias crises climáticas que nos têm reduzido à penúria, achamos que era do nosso dever estudar esse problema e a respeito dele apresentar soluções legislativas.

Sob esse ponto de vista fizemos o mais e melhor que nos foi possível, e se não ficamos pagos do nosso esforço, foi porque quando supúnhamos ter alcançado o termo da jornada, com a lei Epiácio Pessoa, grande lei em verdade humanitária e sábia, as obras mandadas construir por aquele presidente, verdadeiro homem de Estado, foram inopinadamente suspensas pelo seu sucessor, rescindidos os respectivos contratos e extinta a Caixa das Secas, que os nosso projetos apresentados em 1911 mandava criar, para custeio das obras. Nunca se praticou um ato tão lesivo aos interesses desta maldadada região. Infelizmente, é triste assinalar que grande parte de tal desastre nos cabe a nós, seus filhos que o promovemos por mesquinho espírito de partidarismo, para combater o ilustre presidente e o dr. Arrojado Lisboa, o qual tinha do verdadeiro sábio todas as virtudes: paciência, resignação, estoicismo. E fomos tão longe, esquecidos de



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

que assim feríamos de morte os nossos interesses. Conhecemo-lo de muito perto, e apesar da grandeza da nossa admiração, consideramo-la ínfima para toda a admiração que ele merecia.

Nos Estados beneficiados por aquela lei, se os contratos não tivessem sido rescindidos e suspensas as obras, algumas delas já estariam concluídas, e cabalmente demonstrada a sua utilidade. Grande desgraça foi aquela, pretexto de então para cá de impugnações mais ou menos autorizadas, como as constantes do livro do dr. Pereira da Silva, ao qual temos oferecido contestações, que não serão de um técnico mas são, todavia, apoiadas em fatos incontestes e em conclusões deduzidas das lições dos mestres e do bom senso.

Segundo o que ali se lê, como um refrão de morte, nada se tem feito no nordeste e o quase nada que está realizado não passa de erros palmares da técnica da engenharia, por falta de dados precisos e elementos substanciais.

Entre o que ali se afirma, como verdade indestrutível, está a insuficiência das chuvas na região, e como consequência ficarem as grandes barragens projetadas privadas de captação proporcional à sua capacidade. A justificação dessa assertiva se apóia na ausência de dados pluviométricos concludentes.

Não temos à mão elementos para documentar a falta de fundamento dessa afirmativa, em relação a todos os açudes, mas asseveramos, sem hesitação, ter sido objeto de cuidados meticolosos as observações e registros da queda pluviométrica na bacia de todos os grandes e médios reservatórios. Os coeficientes



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mencionados em cada caso são bastante elevados para autorizar a convicção de que não faltará água para o seu suprimento.

É assim que no relatório de 1932, do atual inspetor das Secas, encontramos assinalada uma precipitação média de 848 milímetros na bacia do General Sampaio; de 890 milímetros na bacia do Choro; de 1300 milímetros na Jaibara; de 800 milímetros, também precipitação média, na bacia do Condado e 473 milímetros na Santa Luzia; de 625 milímetros na bacia do Itans, e assim em relação à quase totalidade dos açudes, sem excluir os de maior vulto, cuja altura pluviométrica não citamos por não as termos presentes à memória e faltar o relatório em que esses coeficientes estão registrados.

Ninguém até hoje, que nos conste, sustentou a regularidade dos invernos nos Estados assolados pelas secas. O que todos sustentamos é que a média quinquenal dos nossos invernos é das mais elevadas, e daí pleitearmos e defendermos a construção de grandes reservatórios para a irrigação sistemática dos nossos maiores vales sertanejos, todos eles favorecidos por um solo com elementos de fertilidade tão excepcionais, que na opinião de alguns químicos essas terras podem servir para adubar outras menos ricas.

Em duzentos e vinte anos o Ceará sofreu vinte secas maiores e menores. O nordeste, de um modo geral, experimentou em igual período os efeitos desastrosos de vinte e seis inundações e vinte e quatro secas.

As observações pluviométricas do Ceará datam de muitos anos, muito embora só tenham vindo a constituir um serviço



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

público em data remissiva à criação dos serviços de defesa contra as secas.

Para se ter uma idéia da altura pluviométrica no Estado do Ceará, ao qual de preferência nos referimos, pela maior precisão dos dados registrados, a água que se perde no mar anualmente, sem produzir, o menor efeito útil, é de vinte e quatro bilhões setecentos e trinta milhões de metros cúbicos, que segundo os dados do dr. Tomaz Pompeu Sobrinho, deduzidas as perdas de evaporação, permitiria o aproveitamento de dezoito bilhões quinhentos e quarenta e oito milhões de metros cúbicos, para irrigar os campos cearenses e assegurar o desenvolvimento de qualquer cultura tropical.

A quantidade de água caída em média naquele Estado, anualmente, dentro do período-padrão de cinco anos, é de cento e cinquenta bilhões setecentos e cinquenta e dois milhões e oitocentos mil metros cúbicos, quantidade registrada pelos postos pluviométricos ali instalados. Essa altura, na proporção da área quilométrica do Rio Grande do Norte e Paraíba, é a mesma e, desta sorte as obras que se justificam no Ceará também se justificam nos dois Estados irmãos no sofrimento.

O ilustre professor, porém, para condenar a açudagem, decretou no seu livro que na região das secas as chuvas são além de precárias, insuficientes.

Apelamos da nossa desautorizada opinião para a responsabilidade dos nomes mais altos da nossa engenharia, unânimes agora e no passado em defender a açudagem como a única solução eficiente para o problema das secas.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Por isto surpreendeu-nos a oposição radical do ilustre dr. Clodomiro Pereira da Silva contra a construção dos reservatórios de todos os tipos, destinados, cada qual com a sua função própria, a redimir-nos do flagelo multissecular.

Julgamo-nos no dever de continuar a demonstrar a improcedência da sua opinião e das conclusões precipitadas a que chegou, desprezando a lição dos outros povos e os fatos concretos que elegem a açudagem nos Estados seveciados pelas secas como a solução, única, por ser a que, economicamente, fará a prosperidade e a felicidade dos sertanejos.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Os Rios Perenes e a Açudagem

À medida que a população cresce nos países verdadeiramente civilizados e cultos, a água dia a dia, aumenta de importância, como fator indispensável à vida e ao desenvolvimento econômico dos povos. Esse imperativo não se limita apenas às necessidades internas de nação, mas se desdobra além das suas fronteiras, desde que haja interesses coloniais a resguardar, como propulsão de suas próprias forças econômicas.

É exemplo dessa verdade, entre outros países a Inglaterra, que tem dispendido somas astronômicas em obras de irrigação na Índia, e no Alto Egito, não só para manter o seu domínio nessas terras, como igualmente para assegurar a produção de matérias primas, indispensáveis às suas numerosas indústrias.

Não nos propomos, pelo menos por ora, a debater minúcias, muito embora a importância que possam ter na elucidação do assunto. País de tradição e de longa experiência política e administrativa, os seus métodos são seguros, por isso que, só faz o que deve fazer, de acordo com o meio, manejando os elementos locais, como o máximo de eficiência.

As obras destinadas à irrigação não podiam, assim, obedecer a outro critério. Grandes barragens servidas por milhares e milhares de canais de irrigação sistemática, em certos casos, ou açudes menores e poços, conforme a solução mais adequada.

Até aqui conhecemos projetos de obras dessa natureza, realizados pelo governo inglês, em rios que não sejam perenes, e





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
MS  
SEM

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

em relação aos poços, tanto os tem perfurado em zonas de águas artesianas como de lençol comum.

Essa digressão fizemo-la muito de propósito, para a afirmação de que, se àquele povo tivesse cabido a missão de redimir uma região como o nordeste, já teria feito há séculos, dentro das possibilidades locais, sem perder tempo nem com discussões nem com realizações miríficas.

No livro objeto desses indoutos comentários, está muitas vezes repetida a afirmação de que além da insuficiência das chuvas e da precariedade delas, obras com essa finalidade só devem ser construídas e só têm sido construídas em rios perenes.

Creio que não estamos em erro afirmado que essa opinião está atualmente isolada no país e no mundo, a menos que os fatos já tenham perdido a força que até hoje ainda não lhes foi negada.

No artigo anterior já mostramos o registro de observações pluviométricas, relativo à bacia de vários açudes. Não dissemos, porém, porque ainda não era oportuno, que as médias assinaladas representavam uma altura muito superior às verificadas no oeste americano, onde numerosas obras destinadas à irrigação transformaram essa parte daquele país num de seus celeiros mais abundantes.

Vamos buscar a documentação da nossa assertiva na prudência do engenheiro Souza Brandão, um dos profissionais mais competentes que já passaram pela Inspetoria das Obras Contra as Secas, homem de assinalada independência mental, e que nunca se esqueceu de dizer, sem reservas, o seu pensamento



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

a respeito de cada um dos aspectos desse problema e da sua solução em conjunto.

Escoimadas de quaisquer suspeitas regionais, chegou aquele notável profissional às seguintes conclusões, com respeito à altura das chuvas no Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, e que foram, respectivamente, as seguintes, em milímetros: 902, 894 e 897. Enquanto essa média é tão favorável ao nordeste, já não se dá o mesmo nos Estados americanos, onde ela não passa de 264 milímetros.

Sem embargo, foram ali construídos reservatórios, dos quais pelo menos um deles, foi até bem pouco tempo o maior do mundo. É bem de ver que apesar da boa distribuição das chuvas no oeste americano, elas por si só não bastariam para a sua função.

Como se sabe, grande parte das águas captadas provém do degelo das montanhas situadas nas diferentes bacias daquela grande porção do solo americano. Isto não quer dizer, porém, que os rios, pelo menos todos que servem aos respectivos reservatórios, sejam perenes. A verdade é que muitos deles deixam de correr durante um certo período do ano e a tal ponto que, em 1934 o reservatório Arrowrock ficou inteiramente vazio devido à excepcional escassez de chuvas verificadas ali naquele ano.

Para mostrar que não se trata de uma barragem de so-menos importância, basta dizer que é de vinte cavalos só a energia por ela produzida.

Não é possível que o governo americano e seus técnicos não tivessem considerado essa possibilidade, quando, ao que nos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

parece, os serviços ali executados, pelo menos os que se referem à sua geologia e meteorologia, têm constituído objeto de pacientes investigações.

A necessidade, porém, a nosso ver, de atender à construção do aludido reservatório, para uma solução de conjunto, teria determinado o empreendimento, muito embora essa possível condição aleatória.

Outro exemplo: topográfica e meteorologicamente as condições da Argélia são muito semelhantes às nossas. O problema da água foi ali, desde tempos remotos, a preocupação mais constante de mouros, turcos e até mesmo árabes. Relativamente à vida agrícola, encontram-se fontes ou barragens construídas para fins de irrigação. Observações de longos períodos não registraram na Argélia uma queda pluviométrica que tenha ultrapassado, em média, e por ano 735 milímetros. O regime é torrencial como o nosso. A temperatura elevada no verão. A evaporação avultada.

Por condições ainda mais generalizadas do que as nossas, a agricultura, pode-se dizer que está naquele país na dependência imediata da irrigação. Como os nossos, secam os seus rios, deles não restando na estação seca não raros poços, tal qual como nos acontece. Todavia, não deixam de ser construídas ali barragens para fins de irrigação, tal como se pleiteia para as nossas terras nordestinas. Entretanto o ilustre dr. Pereira da Silva condena essas barragens, sob o fundamento de que tal sistema só deve ser praticado e só tem sido praticado em rios perenes.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Antigamente a execução dessas obras estava subordinada a regimes que as encareciam e oneravam sobremodo os agricultores. Os sindicatos aos quais o governo concedia favores para a sua exploração, escorchavam os indígenas, o que contribuía para que também por sua vez alguns deles se arruinassem. As novas obras estão sendo agora geralmente construídas pelo governo francês, que ainda infelizmente, as arrenda a uma comunidade ou empresa particular, mediante acordos quanto às despesas de manutenção e operação tocantes a cada uma das partes. Há particularidades que não cabe mencionar aqui. Limitamo-nos, apenas, a assinalar que as despesas para esse fim, no período de 1924 a 1929 foram de duzentos e cinquenta milhões de francos.

Isto prova que mesmo em rios que secam, é possível e vantajosa a execução de obras com essa finalidade, ainda que seja não para beneficiar nacionais do mesmo sangue, mas populações de domínios longínquos, sem o imperativo quer desse laço quer das tradições e interesses morais que solidarizam os filhos da mesma pátria.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Perfuração de Poços

O ilustre autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro” apresenta como uma das soluções possíveis ao terrível flagelo climatérico a perfuração de poços, cujo suprimento, a seu ver, pode ser utilizado com proveito para fins de irrigação.

Quer nos parecer, em face do nosso pouco conhecimento do assunto, que tão abalizada opinião vai buscar, possivelmente, seu fundamento no que ocorre na Índia, onde a fertilização das terras por esse meio se faz numa extensão considerável.

Convém, talvez, esclarecer que a disseminação dessa imensa rede de poços deve-se na sua grande parte menos à iniciativa dos governos da Índia do que ao esforço multissecular e continuado dos seus habitantes. Basta dizer que na calamidade de 1896 a 1897 a área irrigada por esse processo aumentou em extensão superior a um milhão de hectares, enquanto a que foi possível fazer com a água dos açudes diminuiu numa proporção além de seiscentos mil hectares.

A influência meteorológica muito menor sobre o lençol aquífero profundo do que sobre a superfície líquida dos reservatórios, dispensa maior explicação da diferença aqui assinalada. Apenas o suprimento, ou melhor, diremos a vazão dos poços naquele país, é altamente produtiva, o que não se dá no nordeste, com exceção possível da Serra do Araripe e outras também no Estado do Ceará, onde a produção obtida no subsolo causa uma media horária bem vantajosa.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Para a maior extensão do nordeste é o próprio autor quem reconhece o pequeno suprimento da água subterrânea encontrado nos seus sertões, mas, afirma, todavia, não estar sendo ele convenientemente aproveitado.

Pensamos haver um lamentável equívoco de sua parte. Ha vinte anos, da Baía ao Piauí, se encontram numerosas perfurações pelo interior e litoral, empregadas nesse serviço, como documentam cerca de 1400 poços abertos e em funcionamento. Essa informação consta dos boletins públicos pela Inspetoria de Secas, com regularidade, desde 1933.

Aqui, no Rio Grande do Norte, aonde desde 1904 este serviço se vem fazendo por condições locais especialíssimas, em cooperação com o governo do Estado, os resultados obtidos em Serra Verde e Mossoró são notórios e de surpreendente alcance econômico e de influência equivalente como fator demográfico.

Eles já alcançam o número de 54, dos quais 31 na Serra Verde e 23 em Mossoró. Sem esse benefício, tais plantados do Rio Grande do Norte, seriam, por falta de água, verdadeiros desertos, como já foram.

Os dados que possuímos, principalmente no tocante à primeira daquelas regiões, merecem ser divulgados para que se verifique a importância que têm tido ali, na vida econômica do Estado, esses 31 poços. Antes deles existiam ali 80 pessoas. Hoje sua população excede de 8000.

A produção algodoeira que era nula, representa hoje oito por cento do total do Estado. Anteriormente, a quantidade de algodão em caroço não passava de vinte mil quilos, quando che-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
YING-TUN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

gou a ser, em 1935, sua safra máxima, de sete milhões e duzentos mil quilos. Baixa Verde, que ontem era simples povoado é cidade desde alguns anos, centro comercial importante, possuindo uma das maiores usinas de beneficiamento de algodão, de iniciativa particular, além de uma outra, montada pelo Estado.

Esse desenvolvimento e essa riqueza devem-se, sem possível contestação, aos poços tubulares, que estão realizando milagre igual na chapada do Apodí.

Muito embora essas vantagens, fato concreto e indubitável, o professor Clodomiro Pereira da Silva diz no seu livro que “O sistema de perfuração com máquina a vapor e de elevação por meio de bombas com embolo e moinho de vento, é absolutamente impróprio, só capaz de tornar ridículo qualquer serviço sistemático que se pretenda realizar”.

Não encontramos no seu livro a recomendação de outro tipo de máquina para substituir as perfuradoras a vapor, utilizadas pela Inspetoria de Secas. Já com os moinhos de vento não se deu a mesma coisa. Ali está a indicação, com todas as letras das instalações de ar comprimido para essa função elevatória.

Antes de examinarmos essa particularidade, seja-nos permitido lembrar uma circunstância que não deixa de ser interessante, e tanto mais quanto o douto professor cita os poços perfurados em vários lugares do Estado de S. Paulo, onde o lençol aquífero abundante é encontrado nas fendas das rochas cristalinas, a profundidades que variam entre 76 e 100 metros em contraste com os do nordeste, de profundidade e vazão insignificantes. Sua convicção é de que esses poços dariam mais água se



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

fossem mais profundos, afirmando que na sua quase totalidade eles não vão além de uma penetração de 50 metros.

Seja como for, antes de irmos adiante, a circunstância a que acima nos quisemos referir é a de que os primeiros poços abertos em S. Paulo foram devidos a perfuratrizes iguais às que a Inspetoria emprega, a vapor, óleo cru, ou gasolina. Esse serviço, se não estamos em erro, foi iniciado ali depois da Exposição Nacional, realizada no Rio de Janeiro em 1922, a que concorreu a Inspetoria com duas perfuradoras equipadas, para fazer demonstrações, realizadas com tal sucesso que determinaram a organização de uma empresa em S. Paulo, para a exploração desse serviço, com o êxito tão justamente proclamado pelo autor do livro.

Parece assim que não são desprezíveis as perfuradoras em função no nordeste, nem os processos usados pela Inspetoria para obter e utilizar as nossas águas subterrâneas.

É errônea a afirmação de que a profundidade desses poços não ultrapassa 50 metros, e bem assim a outra de que maiores profundidades determinariam vazão mais volumosa.

Na Serra Verde há poços que, não obstante atingirem de 100 a 220 metros, sua descarga varia entre 1000 e 5000 litros horários, quando outros de profundidade muito menor, no litoral, apresentam descargas muito mais volumosas.

É assim que existem poços em Fortaleza, de profundidade menor ou igual a 50 metros, com descargas de mais de 20.000 litros por hora, e em Natal vários deles, com pouco mais de 40 metros, produzem uma vazão de 18.000 litros horários.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Enquanto isso, na chapada da serra do Carmo, neste Estado, foi aberto um poço com 286 metros, cujo lençol não forneceu mais de 20 litros por hora, e na Serra Verde um outro com 221 metros, cuja descarga não foi além de 1760 litros. Esses poços foram perfurados na zona de subsolo calcáreo.

A Inspetoria não está fazendo esse serviço a esmo, mas obedecendo a indicações de ordem científica. Nem era admissível que fosse de outro modo, depois dos estudos dos geólogos Ralph Sopper e H. Small, cujo mapa geológico do nordeste por eles organizado orienta as perfurações. Só em casos excepcionais têm sido feitas tentativas em zonas de subsolo granítico ou gnáissico.

Os raríssimos poços que revelaram água nas fendas das rochas cristalinas, no nordeste, não servem de critério para tentativas generalizadas. A mesma coisa já não acontece no Estado de S. Paulo, por motivos que o douto professor melhor conhece do que nós e seria o bastante para não aconselhar à Inspetoria a se entregar na região em que trabalha a uma verdadeira aventura que o acaso não favoreceria muitas vezes.

Quanto à substituição dos moinhos pelas instalações de ar comprimido, não há indicação para o caso do nordeste. Elas custariam no mínimo 60 contos, além das despesas com o seu funcionamento e conservação, que teriam de ser bastante elevadas. A multiplicação pelo número de poços tornaria esse serviço por demais oneroso.

O que nos convém, ainda, é o moinho de vento, a que já devemos uma riqueza tão considerável.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE  
**EM**

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

O dr. Pereira da Silva lembra ainda outro meio para a elevação das águas dos poços, qual seja “a instalação num ponto adequado das cachoeiras de Paulo Afonso, de uma grande usina geradora, de capacidade ampliável e outra usina de transformação e distribuição nas zonas circundantes aos maciços do Araripe e vale de S. João do Rio do Peixe, por onde é aconselhável a abertura de poços tubulares”.

Não podemos, sequer, abordar a importância desse comprometimento. Apenas assinalamos que o suprimento de água subterrânea de S. João do Rio do Peixe fica limitado a uma área muito pequena. Nas suas vizinhanças já existem os açudes S. Gonçalo e Piranhas, o primeiro com o volume de quarenta e quatro milhões e o segundo com duzentos e cinquenta milhões de metros cúbicos. Acresce que de Paulo Afonso ao vale em apreço a distância se aproxima de 400 quilômetros.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **As Secas no Instituto Politécnico**

Pensamos ter feito no nosso artigo anterior a prova documentada de que, na sua generalidade, o suprimento de água do subsolo, no nordeste, não pode ser utilizado na irrigação dos terrenos agrícolas.

As exceções, pelo seu estrito limite, não devem ser trazidas a debate, como solução do problema. Acreditamos no seu resultado em algumas serras do Ceará, onde ela se pratica, ao que estamos informados, para fertilização dos pomares. Sabemos também que nas longas estiagens a iniciativa cearense tem conseguido, graças à abertura de poços pouco profundos nas margens do rio Jaguaribe, irrigar as lavouras regionais, processo cômodo e barato, por isso que os próprios cata-ventos são feitos pelos sertanejos, com elementos fornecidos pela providente carnaubeira.

Não se trata, pois, de poços tubulares perfurados nos tabuleiros ou nos planaltos nordestinos, cujo lençol aquífero é muito pouco abundante, como já ficou demonstrado.

Não é preciso dizer que na Índia esse meio de irrigação é igualmente obtido por escavação manual e a água transportada pelos próprios donos ou trabalhadores, pagos estes pelos salários miseráveis usuais naquele país.

Os nossos poços têm, todavia, a importância já assinalada como fator demográfico. Serra Verde e a chapada do Apodi, em vez da prosperidade atual continuariam desabitadas e conseqüentemente, improdutivas.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O desenvolvimento econômico, porém, daquelas áreas bastante extensas ainda está longe do seu máximo, pela insuficiência daquele benefício. A água ainda continua a ser ali, mesmo para a população existente, tão escassa que o seu uso é restrito às necessidades pessoais mais prementes e indispensáveis. Ela não sobra para o banho cotidiano e em certa época se torna tão preciosa que os seus recipientes são colocados, por alguns chefes de família, em altura que não possam ser alcançados pelas crianças. Isto por si só bastaria para tornar evidente que o nosso suprimento aquífero não permitiria a utilização pelo dr. Clodomiro Pereira da Silva como uma das soluções para o nosso maior problema.

Aliás, esse erro vem de longe. Esse e tantos outros que ainda hoje campeiam como verdades indiscutíveis, em detrimento dos interesses da região. Não é fora de mão recordar que por ocasião da seca de 1877, em sessão do Instituto Politécnico Brasileiro, presidido pelo Conde d'Eu, Buarque de Macedo, sem embargo do seu verdadeiro talento e cultura, afirmou a existência no subsolo do Ceará, de uma corrente de água contínua, que a poucos metros de escavação podia ser encontrada. Isto queria dizer acrescentava, “que o Ceará pede apenas que lhe rasguem as entranhas da terra para fazer jorrar água abundante”.

Os fatos vieram mostrar que aquele ilustre profissional e homem de estado, não tinha razão na sua assertiva um tanto enfática. Justifica-o, porém, que essa sua opinião baseava-se, certamente, em informações empíricas, embora fidedignas. Fazer, porém, tais afirmações nos dias de hoje, depois das conclu-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

sões de geólogos eminentes, nos parece injustificado. Acresce que a seca de 1877, tendo irrompido inesperadamente, após mais de três decênios de invernos regulares e abundância nas províncias assim assoladas, a comoção pública desorientou os espíritos mais altos e mais lúcidos da engenharia nacional.

André Rebouças, a primeira voz e a mais potente que bradou na imprensa do Rio de Janeiro em favor dos nordestinos açoitados pelo inominável flagelo, chegou, no auge da sua aflição, a sugerir que se destilasse a água do mar, para matar a sede dos cearenses. E, todavia, esse homem discutiu o problema das secas há sessenta anos passados, como um sábio e um vidente.

Foi ele quem promoveu as reuniões daquele Instituto e deu, assim, lugar a que os nomes em mais evidência da engenharia brasileira, naquele tempo, tivessem oportunidade de manifestar sua opinião sobre o assunto e sugerir a respeito providências consideradas idôneas e proveitosas.

À parte algumas sugestões extravagantes, partidas, aliás, de homens considerados notáveis, como seja, por exemplo, transplantar-se para o nordeste várias espécies de árvores que eram verdadeiros chuveiros, a discussão manteve-se elevada e muito contribuiu a atividade do Instituto para apressar as providências que foram tomadas e indicar os meios permanentes de defesa e atenuação dos efeitos das secas.

Ali teve origem a idéia dos grandes açudes para a irrigação sistemática dos vales principais das províncias assoladas, construção dos pequenos açudes, como obras de socorro, prêmios aos proprietários que os construísem em épocas normais,



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

construção de estradas de ferro em Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, fundação de escolas agrícolas na região sevicizada, construção de silos, organização de pescarias e salgas de peixe no alto e baixo S. Francisco, além das providências de emergência, postas em prática pelo governo imperial.

Algumas dessas medidas, embora propostas, não tiveram propriamente discussão, talvez por serem consideradas menos importantes ou menos eficientes. Já não sucedeu assim quanto à açudagem, largamente debatida pelos membros mais eminentes do Instituto e recomendada como dentre todas a que, simultaneamente com as estradas de ferro, devia ser imediatamente posta em execução, por constituir o meio mais pronto e produtivo de socorro às populações atingidas pela calamidade.

A discussão no instituto foi, por assim dizer, travada mais em torno do ponto de vista técnico do que atinente a deveres de ordem humanitária e vantagens econômicas. Esses aspectos, porém, encontraram em André Rebouças um órgão eloqüente e culto que teria bastado, possivelmente, para suprir a interferência daquela associação cujas reuniões foram tão prestigiadas pela presidência do príncipe consorte.

Antes de examinarmos a solução apresentada pelo dr. Clodomiro Pereira da Silva, como radical no combate aos efeitos das secas e capaz de redimir os nordestinos da miséria que há tantos séculos nos aflige, achamos conveniente trazer ao debate a opinião dos luminares da engenharia brasileira no passado para mostrar que, ontem como hoje, entre os profissionais dessa



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

atividade a açudagem, para fins de irrigação, é ponto pacífico, que não supúnhamos suscetível de dúvida ou contradita.

Uma vez, porém, que um mestre de tão grande autoridade se insurge contra as obras do nordeste por erro prejudicial, e quem sabe se até criminoso, resolvemos escrever, à margem do seu livro, estas notas que a nossa ignorância torna, porventura, irreverentes.

O dever impõe, entretanto, sacrifícios maiores, cumpridos em várias oportunidades, sem outra preocupação senão a de obedecermos aos imperativos da consciência.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **Opiniões dos Velhos e dos Novos Engenheiros**

Comentando a discussão travada no Instituto Politécnico Brasileiro, na qual se empenharam os maiores nomes da engenharia daquela época, deixamos bem claro que a açudagem para fins de irrigação não encontrou nenhuma voz que a ela se opusesse. Ao contrário, houve unanimidade no encarecê-la como a solução verdadeiramente eficiente, não como obras de emergências, mas como obras destinadas a resolver o problema no futuro quer sob o ponto de vista humanitário, quer como fator de riqueza e prosperidade da região.

Se assim foi naqueles dias já remotos, as sumidades atuais não pensam de modo diferente e até como era de esperar, com os progressos que engenharia hidráulica tem feito nestes últimos tempos e as demonstrações concretas do benefício da irrigação, em toda, parte, a opinião desses profissionais uníssona e insistente, é para que as terras nordestinas recebam, pela irrigação perene, a fertilidade que tudo autoriza a afirmar produzirá aqui resultados bem maiores do que no oeste americano, afirmação que demonstraremos em outra oportunidade.

Entre esses profissionais, nós riograndenses do norte, temos obrigação de citar antes de todos, o nome de Sampaio Correia, a quem devemos, nós e todo o nordeste, serviços assinalados e eficientes.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Por ocasião da seca de 1904, quando ele aqui chegou chefiando a comissão organizada pelo ministério Lauro Muler, na presidência Rodrigues Alves, para dirigir alguns serviços de utilidade, destinados ao mesmo tempo a socorrer os flagelados por aquela calamidade, encontrou Natal povoada por cerca de dez mil retirantes. O jovem engenheiro não perdeu tempo em dar início ao desempenho de sua árdua e penosa tarefa. Dentro de três dias, várias turmas já estavam organizadas com destino à construção da estrada de ferro de Natal a Ceará Mirim, o que permitiu aliviar a cidade de alguns milhares de conterrâneos famintos, que ali foram encontrar trabalho e pão.

De par com essa providência, começou o estudo do traçado dessa estrada para o Seridó. Antes, porém, de se decidir pelo traçado atual, fez vários reconhecimentos, com a presteza de que só foi capaz graças à força e saúde da mocidade, saber profissional e identificação de corpo e alma com os sofrimentos de um pedaço do Brasil, aonde veio encontrar, com surpresa, um povo dotado de qualidades morais e físicas merecedoras de sua admiração, e em solo que só pedia água para a criação e frutificação de lavouras abundantes.

Concomitantemente com esse trabalho exaustivo, estudou e projetou vários açudes. Desde esse tempo tornou-se Sampaio Correia, atualmente professor emérito da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, então já mestre de discípulos naquela mesma escola, um dos mais ardorosos paladinos dos grandes reservatórios para fins de irrigação, aqui e nos demais Estados seviciados pelas secas.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Igualmente Paulo Frontin, Arrojado Lisboa, Aarão Reis, José Aires de Souza, Pires do Rio, Palhano de Jesus, Henrique de Novais e tantos outros profissionais ilustres, conhecedores do problema e insuspeitos para opinarem sobre ele, não se fartaram de proclamar a necessidade dessas obras e com esse mesmo fim, cada qual deles mais empenhado em vê-las concluídas, para a felicidade de alguns milhões de brasileiros, de vez em quando assaltados pela desgraça das secas devastadoras.

Dissentindo de todo, surge agora o dr. Clodomiro Pereira da Silva, para condenar essa iniciativa, com um espírito de tenacidade digno, ao nosso ver, de melhor causa. O que mais espanta, porém, nessa campanha, é menos o seu combate à açudagem, com a qual às vezes aqui e ali condescende, do que a raiva mantida contra a grande açudagem e a irrigação. O ilustre engenheiro chega até a não compreender que tais meios tivessem acudido ao governo e à engenharia brasileira, como solução a esse problema.

Para não sermos acusados de adulterar o seu pensamento, vamos documentar a nossa assertiva com vários trechos do livro, nos quais o douto professor estigmatiza essas obras com veemência dogmática, sem refletir nos fatos que deviam convidá-lo a uma solução, mais prudente, humana e brasileira.

Assim, à pagina 42 diz “que se a denominação de grande açude abrange todos aqueles que puderem armazenar mais de dez milhões de metros cúbicos de água, não somos em absoluto e de modo algum contrários aos grandes açudes, desde que não se vá além de cento e cinquenta milhões de metros cúbicos e que



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

fique provado que o único meio de obter água para irrigação é o armazenamento das águas das chuvas”.

Já é difícil compreender o critério desse limite, revelador de uma opinião a que não falta originalidade, pelo seu isolamento no conceito em que têm a irrigação, principalmente nos dias de hoje, os governos de todos os países civilizados e os profissionais da engenharia, onde quer que esse assunto seja trazido a debate.

Anda, entretanto, por tal forma atordoado no assunto o nosso eminente compatriota que, à página 59, esquecido de ter permitido anteriormente aquela irrigaçãozinha, diz textualmente, e até parece inacreditável: “Temos pesquisado em todas as fontes adequadas e acessíveis, temos analisado todas as circunstâncias que se podem apresentar no nordeste, e não encontramos conveniência de valor, que justifique o estabelecer a irrigação sistemática nos sertões que se pretende beneficiar”.

E à página 229, afirma “ser um contrasenso querer ter açudes perenes acumulando águas que não são perenes”. O professor da Escola Politécnica de S. Paulo abre, todavia, uma exceção a essa regra, desde que se trate de açudes que armazenem no máximo cento e cinquenta milhões de metros cúbicos de água, certamente porque, ao que nos parece, somente os reservatórios com essa capacidade, realizam o milagre da perenização dos rios e pode fazer uma irrigação útil, essa mesma irrigação para a qual não encontrou conveniência de valor que a justificasse, conforme deixou bem claro no período acima transcrito.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Com a devida vênua ponderamos que se a irrigação im-  
perfeita, tal como faz nas terras nordestinas, já apresenta os re-  
sultados verdadeiramente fabulosos documentados rapidamente  
num dos nossos artigos, e que por sua notoriedade deviam dis-  
pensar demonstração, não é muito afirmar que uma irrigação  
sistemática das nossas terras aluviais asseguraria a riqueza e a  
prosperidade dos nossos sertões.

Dizemos terras aluviais e podíamos dizer as próprias  
terras dos tabuleiros pedregosos. Para ter uma prova provada da  
nossa asserção, basta uma vista aos laranjais do açude Mundo  
Novo, encravado no município de Caicó, um dos mais adustos  
do Estado.

O agrônomo que ali está, e muito de propósito lhe cita-  
mos o nome, o Sr. Roque Rangel de Souza, a título de experiên-  
cia plantou um pomar nas terras altas, cuja esterilidade é marca-  
da pela própria flora nativa. Este terreno, depois de revolvido  
pelo arado, a quantidade de seixos dele retirados formou vários  
montes, que alguns pessimistas achavam ser bem empregados  
para apedrejar quem pretendia tirar daquela terra maninha frutos  
que não fossem de palmatória e de xiquexique. A água fez o  
milagre no qual ninguém acreditava. O solo adusto criou algu-  
mas centenas de laranjeiras que lá estão, produzindo abundan-  
tamente laranjas da Baía, tão boas como as famosas laranjas do  
Cabula em S. Salvador.

Quanto à perenização dos rios, esperamos tranquilizar o  
douto profissional quando tivermos de nos ocupar com esse im-  
portante aspecto do problema.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
SEM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Rio Perene Nem Sempre é Riqueza

Quer nos parecer que o ilustre autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro”, só confia como solução do problema em apreço a transformação em rios perenes dos rios secos do nordeste. Perenes que eles sejam, na sua opinião, as secas certamente estarão extintas. Nos tabuleiros não faltarão pastagens para os rebanhos. As culturas se estenderão por todas as terras férteis, em messes fartas. O sertão será, durante todos os meses do ano, a primavera eterna de que agora só conhecemos as alegrias que nos tornam felizes, quando do céu cai sobre os nossos campos a chuva benfazeja e criadora.

Graças sejam dadas a Deus por essa ilusão que anima o homem em ciência a escrever um livro cheio de boa vontade para um resultado sob todos os aspectos irrealizável. O maior e o mais caudaloso rio do nordeste é o S. Francisco, por onde penetraram em tão grande parte o povoamento e a civilização dessa região do país. O seu curso interessa nada menos de cinco Estados. É, porém, triste assinalar que as suas águas até bem pouco tempo não proporcionavam às populações ribeirinhas o menor benefício. À parte as comunicações do seu trecho navegável, meio de transporte nem sempre regular, por vários obstáculos ocorrentes durante o ano, a sua caudal era, antes, fonte de maldição do que de bênçãos. A literatura de todos os tempos, que conhecemos a esse respeito, descreve os habitantes das margens do S. Francisco como as criaturas mais tristes, subali-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mentadas e doentes do Brasil. Seu coeficiente de produção é nulo, porque nula é a saúde dessa pobre gente. As maleitas e as verminoses não deixam tréguas aos glóbulos vermelhos do sangue desses pobres caboclos. O rio não seca, mas nem por isso as suas águas são fonte de bem estar e felicidade. Rio perene pedimos licença para dizer, não é igual à riqueza.

Nas províncias de melhores terras da Índia, situadas nos Indos e no Ganges, quando faltavam as chuvas de monção suas populações eram devastadas pela fome. Em 1770, dos trinta milhões de habitantes da província de Bengala dez milhões foram devorados por inanição e várias moléstias conseqüentes a essa miséria física, e em 1792 a fome em algumas dessas províncias foi tão mortífera que passou à historia com o nome de “Fome das Caveiras”.

Essa tragédia, que ninguém recorda sem horror, teve como teatro as proximidades daqueles rios sagrados, testemunhas indiferentes de tão penosos e macabros sofrimentos.

Só recentemente alguns trechos de terras marginais do S. Francisco estão sendo beneficiados pela irrigação por meio de bombas, e graças a esse benefício uma parte insignificante dos seus habitantes está esquecendo a miséria de dias passados.

Mais feliz do que eles e do que nós, a Índia não conhece há muitos anos os horrores das grandes fomes. As águas, retidas por barragens poderosas, e distribuídas metodicamente por uma rede de canais que conta milhares e milhares de quilômetros, se a chuva falta irriga os campos e os faz produzir muito mais do que quando beneficiados pelas águas pluviais.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Na notável mensagem dirigida pro lord Salisbury ao governador geral da Índia, em 1877, estão escritas estas palavras que vão endereçadas a todos os brasileiros de todas as classes, ratinhadores do dinheiro gasto no nordeste com obras hidráulicas, as quais, no entender delas nunca produzirão o bastante para fazê-lo voltar aos cofres de onde saíram: “Segundo as estimativas que ora tenho presentes, – disse o grande homem de Estado – o canal oriental do Juma tem produzido trinta e seis por cento e o do Juma ocidental vinte e sete por cento. As obras de irrigação em Madrás também produziram crescidos lucros. Compreende-se que um canal que paga pouco ou nenhum juro em anos ordinários pode nos de seca proteger uma população tão avultada que repagará ao governo o custo de sua construção por uma equivalente diminuição nas despesas de socorros. Neste assunto o essencial é que essas obras tenham capacidades para amparar as populações famintas, numa proporção correspondente ao seu custo”.

O autor do livro a que nos temos referido não está sozinho naquele particular, mas está só quando esquece o vulto dessas despesas, para agravá-las numa proporção impossível de ser avaliada pretendendo tornar perenes os rios do nordeste, alimentando-os com as águas do S. Francisco.

Lembramo-nos de que dr. Sousa Brandão, referindo-se a essa utopia, admitiu a hipótese de sua perfilhação por ter ela partido de um indeterminado engenheiro de renome.

Pensamos que o responsável por essa idéia lunática foi um simples bacharel, o dr. Marcos Antonio de Macedo, que a



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

sugeriu à Câmara dos Deputados, quando representou a província do Ceará naquele ramo do Parlamento Brasileiro, em 1847. Posteriormente, como juiz de direito da comarca do Crato, levantou um mapa, topográfico, indicando a possibilidade de um canal de navegação derivando daquele rio, o qual partindo da vila da Boa Vista, depois de duzentos quilômetros de curso, em três alinhamentos retos, viesse desembocar no riacho dos Porcos, por uma depressão existente nos morros que se prolongam do Araripe, conhecido pela denominação de Baixio das Bestas.

Posteriormente o assunto começou a interessar alguns engenheiros, aos quais a construção desse canal pareceu exequível, muito embora discordasse do seu ponto de partida e do lugar que devia alcançar no Estado do Ceará.

O assunto parecia esquecido quando o dr. Joanny Bouchardet o ressuscitou, num livro intitulado “O Problema do Norte”.

Quer nos parecer que foi esse engenheiro o inspirador do douto professor da Escola Politécnica de S. Paulo. O resumo da maneira pela qual os dois profissionais encaminham as águas do grande rio histórico para os nossos rios secos já não cabe nas proporções deste artigo. Ficará para o imediato.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## O São Francisco e o Nordeste

O livro que o dr. Joanny Bouchardet escreveu subordinado à epígrafe “O Problema do Norte”, a que fizemos menção no nosso artigo de ontem, é muito interessante pelos assuntos abordados em torno da irrigação, da qual depende como afirma com inteira razão, o desenvolvimento agrícola do Brasil. É um livro de propaganda, escrito com método e clareza. Quase tudo que ele expõe é acessível à compreensão de toda gente. Seu ponto de vista é promover a rega de determinadas culturas, para aumentar sua produção em toda parte onde for possível construir obras e abrir canais destinados a essa finalidade.

A meteorologia do Estados do Rio, Distrito Federal, Minas e S. Paulo foi focalizada com os elementos disponíveis e nos limites de um critério que o seu bom senso torna aceitável, diante dos fatos citados de observações curiosas sobre a devastação das matas, sobre o fenômeno da reprodução das águas, sobre o aparecimento de fontes após a derrubada das florestas, e outras circunstâncias em correlação com a complexidade do assunto.

Livro prático, nele são encontrados conselhos proveitosos aos que exercem a atividade agrícola, e uma vasta documentação sobre o valor econômico da irrigação na vida de alguns povos.

Com o intuito de dar vida às suas idéias, concretizou-as num esboço de projeto, onde se encontram consignadas as providências para a sua execução, no tocante à parte financeira.

Escrevendo numa ocasião em que o nordeste acabava de ser atribulado por mais uma crise climatérica, entendeu aque-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

le engenheiro que estava no dever patriótico e profissional de apresentar sugestões que pudessem contribuir para atenuar os efeitos das secas, de modo permanente.

Ocorreu-lhe, então, propor para esse fim a abertura de um grande canal, destinado a comunicar o Rio S. Francisco com a bacia do Jaguaribe. Com esse objetivo (é dele a confissão), estudou nos mapas e nos livros existentes sobre o assunto a topografia do terreno onde teria de ser estabelecido o referido canal.

Os mapas e os livros certificaram-no de que o empreendimento não era apenas tecnicamente exequível, como ainda, graças à disposição da zona e às condições especiais de nivelamento, de fácil construção.

Esses estudos geraram-lhe no espírito, por igual, a convicção de que os rios Salgado e Jaguaribe foram outrora um braço do S. Francisco “se não foram o seu leito total”, razão a mais para achar que o seu projeto era a solução adequada ao caso.

O “Grande Canal do Norte”, denominação que deu a essa obra grandiosa, compreenderia o trecho entre um ponto indeterminado da Cachoeira do Sobradinho e a garganta ou túnel por onde as águas deveriam penetrar no Ceará. Nesse percurso seriam escavados canais secundários. As águas dos córregos e ribeirões, encontrados em trajeto, deviam ser captadas e, por meio de represas, lançadas no túnel. Válvulas automáticas colocadas na parte inferior dos muros das represas serviriam para descarga das areias ou das águas pluviais.

O jogo dessas válvulas, dada a complicação da sua entrosagem e funcionamento, não foi acessível à nossa compreen-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
M OSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

são, e por esse motivo, honestamente confessado, não o resumimos, receosos de que os leigos como nós também não fiquem senhores do seu mecanismo e manejo.

Os canais secundários, em numero de três, obedeceriam a um determinado traçado com o fim de irrigar a bacia do Jaguaribe e as vertentes dos rios Brígida, Terra Nova e Pageú, no Estado de Pernambuco, e as cabeceiras do Piranhas, na Paraíba, terminando nas do Apodi.

Dáí por diante caberia aos governos do Estados e às Câmaras Municipais promover a captação das águas, por essa forma tornadas perenes, para a irrigação das terras suscetíveis desse beneficio.

Os canais secundários e seus ramais levariam a vida a toda a zona flagelada, pela rega que proporcionariam. As infiltrações, por sua vez, dariam origem à formação de fontes, em virtude do fenômeno da reprodução das águas.

A extensão dos canais seria de setecentos quilômetros e deveria irrigar duzentos e oitenta e sete mil hectares. A despesa total a ser feita com a construção dessa obra de proporções tão grandes quando muito atingiria a cinquenta mil contos. Seu financiamento seria feito mediante empréstimos garantidos pelo governo.

O dr. Bouchardet, no projeto aludido, estabelecendo o direito de passagem ou de aqueduto e o regime de cooperação forçada, acreditava encontrar empresas ou sindicatos que quisessem tomar a seu encargo a responsabilidade da construção das obras de irrigação, de um modo geral.

Segundo os seus cálculos, a renda dos canais destinados à irrigação nas bacias referidas, depois de concluídos e em pleno



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

funcionamento, seria de cinco mil oitocentos e noventa e seis contos anuais, quantia essa mais que suficiente para os serviços de juros e amortização daquela importância.

O mais que consta a respeito no livro objeto desse resumo, são detalhes de construção, sem importância para o nosso ponto de vista.

Tivemos há muitos anos oportunidade de travar relações com o dr. Joanny Bouchardet, e guardamos das palestras que entretivemos a esse propósito a impressão de um profissional honesto, talentoso e culto. Naquela oportunidade discordamos do seu ponto de vista. Com relação ao empreendimento em apreço, mas lhe respeitamos a sinceridade e o calor com que defendia sua convicção e com tanto maior brilho quanto a tinha formado teoricamente, conforme sua própria confissão, na referência encontrada linhas acima.

A fidelidade desse resumo mostra bem até onde pode ser levado um homem, mesmo com tais predicados, a concepções irrealizáveis, sem aludir, sequer, a dificuldades prejudiciais e patentes aos olhos e ao entendimento dos profanos do assunto, pelo menos até que estudos posteriores possam demonstrar o contrário.

Justifica-os, todavia, até certo ponto, sua boa vontade e a falta de demonstração àquele tempo, da inviabilidade de um tal empreendimento.

A extensão destas linhas nos obriga a adiar o resumo do plano do dr. Clodomiro, destinado àquela mesma finalidade.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Pluviometria de Outiva

Ao resumirmos, no nosso artigo de ontem, o plano traçado pelo dr. Bouchardet para comunicar a bacia do S. Francisco com o Jaguaribe, tivemos em vista não só contribuir para o histórico dessa idéia, como principalmente mostrar a dificuldade de sua execução. Para tanto foi bastante mencionarmos a extensão do canal e do túnel projetados, parte principal do empreendimento, sem referências às sensíveis diferenças de nível, aspecto topográfico da maior importância e no qual parece que propositadamente não quis falar aquele profissional.

O dr. Clodomiro Pereira da Silva, porém, no seu projeto não fugiu a essa menção, sendo de notar que, para ele, vencer quotas mesmo superiores a 500 metros não constitui embaraço ao fim colimado.

O capítulo em que apresenta amplamente o seu plano merece, antes de fazermos a sua síntese, alguns novos comentários em torno das opiniões mais uma vez exaradas contra a açudagem e a pluviometria do nordeste.

O seu brado ressoa agora forte e oco, afirmação de que é debalde armazenar as águas das chuvas, porque por esse processo a situação continuará a mesma. E como se fosse fraca a manifestação da sua convicção, proclama que tal situação se agrava cada vez mais, não contando as populações senão com as litovias para escapar ao flagelo das secas cada vez mais constante.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Ainda não é tudo. Como o intuito de fortalecer a sua assertiva com fato porventura tão notório que dependa de demonstração, escreve sem o mais ligeiro tremor da mão que, afora as rodovias “o mais que se baseia no suprimento da água está menos avantajado do que antes”.

A idéia fixa de resolver o problema das secas lançando o S. Francisco nos rios, ribeirões, riachinhos e córregos do nordeste tirou ao homem de ciência toda a isenção, até mesmo para considerar as verdades materiais mais berrantes da situação das secas em relação ao tempo. Somos, por isso, obrigados a dizer ao douto professor que ele se resolveu, para servir a uma solução unilateral, a confundir o nordeste de hoje com o nordeste da seca de 1877, quando estávamos totalmente desamparados para atenuar os efeitos desastrosos desta e por isso tivemos uma mortandade na Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte superior a quinhentas mil pessoas e o desfalque em bens e haveres estimado, sem exagero, em oitenta por cento.

Dado mesmo, e essa dever ser a hipótese mais real, que a sua asserção retroaja apenas a um período de trinta anos, ainda assim não tem o menor fundamento aquele seu grito desalentador.

O douto professor pode ensinar na mais perfeita tranquilidade de consciência aos seus alunos da Escola Politécnica de S. Paulo que os açudes públicos, construídos no nordeste pela Inspetoria de Obras Contra as Secas, têm uma capacidade de acumulação igual a um bilhão, setecentos e dez milhões de metros cúbicos (números redondos), e que esta acumulação somada



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

à dos açudes particulares construídos em cooperação, está perto de atingir dois bilhões de metros cúbicos. Em verdade ainda não é muito, mas em todo caso não é aquele triste nada assinalado com tanta convicção pelo ilustre autor do “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro”.

Quanto às chuvas caídas no nordeste, incidiu no mesmo erro, agora propositadamente agravado em proveito do seu ponto de vista, asseverando, por um cálculo arbitrário, que nos Estados de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte elas não vão a mais de duzentos e dez bilhões e quinhentos milhões de metros cúbicos. Somente no Ceará, somos agora obrigados a repetir, segundo certifica o dr. Tomaz Pompeu Sobrinho, os dados cuidadosamente colhidos pelo 1º Distrito de Obras Contra as Secas, em quatro anos seguidos de observações nos cento e três pluviômetros espalhados convenientemente por toda a superfície daquele Estado, a precipitação média anual é de cento e cinquenta bilhões, setecentos cinquenta e dois milhões e oitocentos mil metros cúbicos.

O ilustre professor vai ainda mais longe, com o fim de prestigiar a sua idéia e invalidar a eficiência da açudagem em geral, principalmente a dos grandes açudes, quando afirma que nas bacias dos rios situados nas zonas semi-áridas, esparsas nos Estados de Sergipe, Baía, Alagoas, Pernambuco, Piauí, Paraíba, Rio Grande do Norte, não produzirão, seguramente, o volume de vinte bilhões de metros cúbicos de água. Esquece-se assim que ele próprio admite à pagina 119 do seu livro, que o rio Jaguaribe pode trazer ao reservatório de Orós três bilhões de metros cúbicos.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

cos no período das chuvas. A documentação de essa afirmativa porém, não vem inserta no capítulo em apreço, o que nos autoriza a supor tratar-se na espécie, de mera hipótese sem o menor fundamento. A salvação está no S. Francisco. Fora dessa solução tudo o mais é erro e desperdício. Para atingí-la não haveria outra dificuldade senão a de meios financeiros e realizá-la “sem túnel, ou com túnel ou túneis, e sem elevação, ou ainda com uma outra forma de vencer as principais diferenças de nível, o problema depende apenas de gastar”.

“Ou o governo – afirma categoricamente –transporta para os rios da zona semi-árida as águas da bacia do S. Francisco, ou a maior parte da região terá de ser abandonada”.

Não, há em verdade, no caso, um problema insolúvel pela técnica da engenharia Economicamente, porém, o bom senso está mostrando que entre as duas soluções, a que está sendo executada pela Inspeção e a que propõe o dr Clodomiro Pereira da Silva, não há comparação possível, tal a simplicidade de uma e a complexidade da outra, como ele próprio se incumbe de demonstrar, quando passa a considerar os detalhes do seu projeto.

O mais interessante nessa espécie de delírio, como teremos oportunidade de expor, é não haver no desenvolvimento do seu plano nem estudos nem dados concludentes. Tudo que está ali delineado foge à realidade tangível, para assentar em cálculos provindos de uma confiança talvez demasiada no seu alto saber.

Atribuindo, como tantas vezes atribui, aqui e ali até de modo irreverente, os erros da Inspeção e suposto fracasso dos





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO  
MS  
SEM

COLEÇÃO  
MS  
SEM

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

seus projetos à falta de elementos indispensáveis à boa execução de empreendimentos dessa natureza, emancipa-se, todavia dessa contingência, tratando-se de obras muito mais vastas, mais difíceis e complexas.

Sua responsabilidade no caso é tanto maior quanto, além da falta absoluta desse conjunto, os reconhecimentos mandados proceder pela Inspetoria, na região, eram em resultado uma formal contra-indicação de tão grandioso empreendimento.

Dirá, e alias já o disse, que essa pesquisa era mais que insuficiente para condenar a sua execução.

Parece que tais reconhecimentos não são assim tão desprezíveis, de vez que agora mesmo o governo federal acaba de organizar uma grande comissão de estudos do rio S. Francisco com o fim de fixar as possibilidades da irrigação das suas margens e aproveitamento das quedas de água para produção de energia, deixando inteiramente de lado a investigação dos meios de conduzir as águas daquela bacia para alimentar os rios secos do nordeste

O resumo do seu plano, que faremos proximamente, prescindirá, talvez, de comentários que ponham em evidência sua inexequibilidade, pelo menos em relação ao vulto das despesas que reclama.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **O São Francisco Derramando no Nordeste**

Antes de passarmos ao resumo do plano do ilustre dr. Clodomiro Pereira da Silva, que visa lançar as águas do S. Francisco nos rios secos do nordeste, precisamos esclarecer ainda alguns pontos da sua crítica, relativamente aos projetos e obras da Inspetoria de Secas.

A modéstia destes artigos permite a dispersão com que os vamos traçando, mais, talvez, com fim de registrar alguns fatos atinentes a esse serviço, do que produzir propriamente uma defesa já feita por outros de modo exaustivo. O dr. Pereira da Silva, em várias páginas do seu livro, alude ao propósito com que os chefes daqueles serviços os têm subtraído ao debate, por falta de publicidade e documentos essenciais à execução dos mesmos.

É mais um equívoco a ser assinalado. Que nos conste, ainda não houve no Brasil, em todos os regimes, um serviço público mais discutido do que esse. Não somente os serviços, como até pessoalmente, alguns responsáveis pela sua direção. Uma das teclas mais batidas é a que toca na corda das despesas realizadas. O autor do livro em apreço não escapou a essa vulgaridade, e por vezes se refere aos setecentos mil contos desperdiçados para a realização de objetivos que até hoje têm constituído verdadeira falência no seu modo de entender.

Quando se fala nessa importância, a alusão, muito embora não se a declare, visa atribuir sua maior parte à administração do dr.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Arrojado Lisboa, quando Presidente eminente dr. Eptácio Pessoa, que já teve oportunidade de pulverizar essa mesquinha acusação. A má fé é evidente, de vez que, habito é falar-se na aplicação de somas exageradas para construções de açudes que fracassaram, quando, em verdade, esse fracasso é puramente imaginário, e as despesas foram principalmente feitas com a aquisição da poderosa e complexa aparelhagem para a execução dos diferentes projetos. Essa aparelhagem vale hoje quantia igual ou superior aos decantados setecentos mil contos. E se nos lembrarmos de que para aquele fim, além da aludida aparelhagem, foi preciso construir centenas de quilômetros de estradas de rodagem ou de vias férreas e adquirir numerosos veículos motorizados e todos os materiais indispensáveis à construção de obras dessa natureza, não será gratuita a afirmação de que os falados desperdícios não passam de maldades injustas e grosseiras.

No artigo de ontem aludimos aos açudes públicos já construídos, com uma capacidade de acumulação de um bilhão, setecentos e dez milhões de metros cúbicos. Hoje cumpre-nos dizer que eles custaram setenta e um mil novecentos e cinquenta e três contos, seiscentos sessenta e sete mil novecentos e vinte nove réis.

Para mostrar a economia com que essas obras foram realizadas, basta assinalar que o custo médio do metro cúbico de água foi de sessenta e dois réis. As chamadas grandes barragens, estão naturalmente fora deste cálculo, porque, infelizmente, a primeira, pode-se dizer que somente agora teve efetivamente começo de execução.

Essa digressão se justifica para um confronto embora impreciso com as despesas estimadas pelo douto engenheiro, que quando fala no direito fabuloso que custarão as obras do nordeste, não é senão



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO  
FINGT-UN ROSADO  
COLEÇÃO  
MS  
EM

COLEÇÃO  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

para insinuar que as por ele projetadas custam muito menos, oferecem vantagens maiores, são mais seguras e mais generalizadas.

O seu plano consiste, resumidamente, em lançar água perene nas cabeceiras de todos os rios, que serão verdadeiros canais mestres, estabelecendo numerosos reservatórios nos seus afluentes, destinados à regularização do seu escoamento e derivações necessárias. Em alguns locais serão levantadas barragens menores e maiores, algumas das quais deverão ser móveis, por adequadas ao regime torrencial dos rios e ribeirões.

A desapropriação das terras marginais, numa largura razoável, terá de ser feita para reflorestamento, acesso ao povo e irrigação, abertura de estradas de rodagem ou litovias. As vantagens do seu plano consistem em transformar os rios em canais mestres cujas águas, conduzidas para distribuição, são muito melhores pela riqueza de elementos fertilizantes e até mais puras. Esse mecanismo é muito mais simples do que o empregado nos açudes abastecidos por pluviais, além de serem menores as despesas de conservação. Os terrenos destinados à irrigação, desapropriados pelo governo, serão vendidos a quem mais der, depois de executadas as obras. Os rios a ser tornados perenes são: na Baía o Casa Nova e o Canastra; em Pernambuco o Pontal, Boa Vista, Brigido, Gequi, Pageú e Mochotó; no Ceará, Riacho dos Porcos, Salgado, todos os principais formadores do rio Jaguaribe, o Itai e Poti; no Rio Grande do Norte o Mossoró, Patú, Umari e Upanema; na Paraíba os rios formadores do Assú e mais o do Meio, o Taperoá e outros formadores do Paraíba. Acresce que outros rios e riachões dessas bacias poderão ser alimentados com o reforço das águas captadas e de algumas elevações ou perfurações de pequenos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

túneis, conforme aconselharem os orçamentos. Podem ainda ser tirados canais do S. Francisco para Alagoas e Sergipe.

Tecnicamente afirma que esse sistema não oferece dificuldade, e se justifica porque também beneficia os sertões de Pernambuco.

Estabelecido e ampliado o reflorestamento e mais ume-  
decidas as zonas servidas pela irrigação, baixará a temperatura,  
o clima será modificado e as chuvas se regularizarão. Como  
conseqüência o flagelo das secas desaparecerá, ou na pior hipó-  
tese, seus efeitos serão benignos, e tão suportáveis quanto os das  
estiagens que em toda parte se fazem periodicamente sentir.

Passa em seguida a fazer a distribuição das águas derivadas  
do S. Francisco a tantos metros cúbicos por segundo pelos rios já e-  
numerados e outros acrescentados na sua longa exposição.

Tudo está traçado, previsto e medido, como se o notável pro-  
fissional não operasse sobre mapas e em função da sua admirável  
imaginação.

Lendo-o, tem-se a impressão de um prestidigitador  
transformado num Messias, salvador do Nordeste.

Os canais para essa distribuição são numerosos como nume-  
rosas são as barragens necessárias à sistematização desse plano. A  
extensão daquelas aberturas é de três mil duzentos e sessenta quilôme-  
tros, e as barragens a ser disseminadas pelos diferentes rios figuram ali  
em número de trezentas. O custo do quilômetro dos canais-mestres  
está avaliado em trezentos contos, não incluídas as obras de alvenaria.  
As barragens não deverão ir além de duzentos contos cada uma. O seu  
preço, a nosso ver, está indicando uma cubagem insignificante para os  
efeitos colimados.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Além dessas construções serão construídas obras de elevação de águas e eclusas, além de outras que forem indicadas para maior eficiência do seu plano.

A execução de tudo isto, não irá, segundo os seus cálculos, a mais de novecentos mil contos, enquanto que o plano traçado pela Inspetoria até final conclusão, deverá atingir a um milhão e setecentos mil contos.

Todos os cálculos são permitidos, inclusive arbitrar em novecentos mil contos, a criação no Nordeste de um mundo inteiramente novo, numa hora em que os preços de todas as utilidades atingiram proporções verdadeiramente inconcebíveis.

Talvez, salve, entretanto, o douto professor e engenheiro ilustre, a confissão final e muito sincera de que lhe faltam elementos para fazer um orçamento relativamente ao plano das obras indicadas, e que só muito grosseiramente podem ser avaliadas as despesas respectivas.

Pena é que igual confissão não tivesse sido feita em relação à falta absoluta de dados e estudos para o plano que traçou e que para nos é um sonho cor de rosa, mas, talvez, para alguns profissionais carrancas constituam um verdadeiro pesadelo.

Para nós, essas águas derramadas pelo Nordeste afora serão sempre benfazejas e benignas porque nelas não corremos os riscos de nos afogar. Já o mesmo, possivelmente, não sucederá a colegas seus, nomes imaginosos, e que encarando assuntos profissionais por um prisma mais prático e mais verdadeiro, acabarão por se sentir arrastados na avalanche dessa inundação.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Indústria das Secas

Antes de entrarmos no exame de outros aspectos de ordem política, econômica e técnica do nosso maior problema, somos forçados, por amor à verdade, a considerar algumas afirmações de ordem moral menos justas, formulados no livro que tanto nos entristeceu.

A região do nordeste há mais de três séculos que sofre os martírios inenarráveis das secas. É uma história tão sabida, que já causa vergonha e lástima repeti-la. Toda gente está farta de saber que somados os mortos, na vigência dessas calamidades, aos que são por elas tangidos para terras distantes, o desfalque de sua população pode ser estimado, sem exagero, em mais de dois milhões e quinhentas mil pessoas.

A maior parte dos encaminhados, para vários destinos amargos, na sua grande maioria por lá ficou. Talvez mais felizes os que encontraram nas febres violentas morte prematura, do que aqueles outros que resistiram à insalubridade do clima e sobreviveram na escravidão dos seringais, posteriormente condenados à mesma miséria motivadora dessas retiradas impiedosas, quando se acentuou a crise da borracha.

Sem as secas, dado o crescimento vegetativo dos nordestinos, os Estados por elas atingidos seriam hoje os mais populosos do Brasil. Fatalidade inevitável é forçoso convir que se os governos tivessem acudido há um século à região com obras sistematizadas, outras seriam as nossas condições materiais. Dado mesmo que crises mais agudas tivessem ocorrido, forçando a emigração de uma parte da população sensivelmente acrescida pela prosperidade criada pelas obras



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS SEM MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

referidas, essa emigração para o norte ou para o sul se teria dado em condições de perfeita resistência física.

Os que tivessem de sair seriam utilidades produtoras, capazes e desejadas, e nunca os farrapos humanos que as secas varrem para outros Estados, onde nem sempre têm encontrado agasalho fraternal e trabalho proporcional às suas forças debilitadas.

Sem embargo dessa odisséia multissecular de fome e sede, pestes e tormentos inenarráveis, criou-se neste país sem memória, a lenda de que há no nordeste uma indústria das secas. Essa injúria, sempre a tivemos como anônima, gerada na maldade de certa imprensa irresponsável, para fins de publicidade sensacional.

Seu aparecimento era periódico e em coincidência com os primeiros rebates de mais uma calamidade insurgente. Longe do teatro dessas tragédias, sempre que os governos e as populações anunciavam a seca e reclamavam providências, a fim de atenuar-lhe os efeitos maléficis, era certo o refrão dos que duvidavam, para os atribuírem intuítos especulativos.

A piedade, a solidariedade, o grito que nos irmanava no mesmo desespero vinha depois, quando o êxodo era uma só procriação macabra pelos caminhos sertanejos e nos lares desertos já se tinha apagado o fogo doméstico e pelas quebradas não se ouvia mais o aboio do vaqueiro, chamando ao aprisco o gado manso. Essa solidariedade com o nosso infortúnio nunca esqueceremos, embora o mais das vezes exprimisse arrependimento e penitência da perversidade involuntária, sempre possível através das distâncias que nos separam do sofrimento alheio.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Foi, assim, para não falar em outras calamidades mais remotas, em 1904, 1915, 1919 e 1932, anos nos quais pelas nossas terras combustas morreram e penaram tantas criaturas e minguaram até quase o extremo os haveres acumulados em alguns anos de trabalho exaustivo.

É triste assinalar que a ausência de recordação, depois de tantos séculos, ainda pudesse suspeitar de mendacidade a aflição do nosso grito verdadeiro e forçado. Acreditávamos de boa fé que aquela dúvida não passasse do anonimato vulgar e inconseqüente, e por isso foi maior a nossa decepção ao encontrá-la endossada no livro do dr. Clodomiro Pereira da Silva, que conhecedor da historia do nosso infortúnio bem podia ter deixado de registrar uma aleivosia cujo maior defeito não é a falta de inteligência na sua fabulação.

O que se tem verificado nessa peregrinação é precisamente o contrário da leviandade tão mal esposada. Não somente aqui, mas em todos os Estados jungidos ao mesmo destino inclemente, o clamor nunca madrugou, e a tardança não importou nunca em falta do cumprimento do dever, mas no pudor de pedir, incorrendo os governos no risco de não serem acreditados, tantas vezes sucedeu clamarem na hora mais angustiada, não obtendo senão passagens para que os flagelados deixassem a terra natal em busca de outras terras, aonde chegavam igualmente desamparados.

É bem verdade que essa incompreensão já desapareceu com a solidariedade na nação, empenhada em ver solucionado de modo permanente o problema das secas.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O Parlamento votou sem constrangimento, em 1919, a lei Epiácio Pessoa, Votou conscientemente, sabendo o vulto dos gastos a fazer e a necessidade de gastar quanto fosse preciso gastar para a redenção de alguns milhões de brasileiros, vítimas de uma calamidade que é uma chaga e uma vergonha na nossa vida de povo civilizado e culto. Votou sabendo que não existe uma indústria das secas, mas uma fatalidade climática que pode e deve ser transformada pela ciência em fonte de prosperidade e alegria. E tal foi essa convicção, e por tal forma é hoje o propósito da nação em resolver o maior problema nacional, apesar de todas as calúnias com que alguns espíritos irrequietos e levianos combateram as obras no nordeste, conseguindo retardá-las mas não desmoralizar os seus executores, que a Constituinte de 1934 estabeleceu no artigo 177 o plano sistemático e permanente contra os efeitos das secas nos Estados do norte, dando para esse fim recursos deduzidos da receita anual da Republica, numa percentagem bem maior do que a estatuída na lei Epiácio Pessoa.

O que está nesse artigo é a expressão material e numérica, mas não está a vibração comovida da Câmara, na hora em que o votou, toda ela de pé, em homenagem a dezesseis milhões de brasileiros irmãos, que por aquela forma iam ser liberados da escravidão do nosso maior flagelo.

Nunca houve uma indústria das secas, como nunca existiu a atuação insincera dos representantes que trabalharam para a finalidade em marcha, não convencidos de sua necessidade, mas única e exclusivamente como recomendação à sorte das urnas, injustiça que está no livro, mas não deve ser uma convicção bem formada do homem douto que o escreveu.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **Porque Arrombam os Açúdes Particulares**

Não consideramos, em verdade, o autor do livro objeto destas notas um inimigo do nordeste. A circunstância mesmo de nos estarmos ocupando com os seus pontos de vista em torno do problema das secas, esperamos que ele próprio a traduzirá como uma homenagem prestada ao seu alto saber e grande autoridade entre os profissionais da engenharia.

Desta sorte, a nossa crítica, por muito impertinente que seja, visa atalhar a repercussão que possa ter a opinião do douto professor num assunto que é vital para o nordeste e cuja solução tanto mais tardia se for tornando, tanto mais prejudicial será aos Estados nela interessados.

A opinião geral, ainda não concretizada nas leis reguladoras da matéria, é a de que essas obras devem ser pagas por aqueles a quem terão de beneficiar. Evidentemente se assim for, a demora de sua execução importará, por motivos óbvios, em encarecimento do seu custo, com repercussão na economia dos que terão de pagar, além das taxas pelo consumo da água utilizada na irrigação, as despesas acima referidas.

Acresce, e esse aspecto do problema é muito importante, que hoje mais do que nunca há necessidade de ser acelerada a execução desses benefícios. Apesar do sertanejo estar atualmente muito mais aparelhado para defender-se dos efeitos de tais



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

calamidades, devemos sempre contar com o aparecimento do flagelo, com maior ou menor intensidade.

Diante do crescimento da população, do aumento considerável da riqueza privada, uma seca nos dias de hoje traria conseqüências muito mais desastrosas, não só para a região como para todo o país. Os prejuízos não se circunscreveriam apenas aos gastos que a nação teria de fazer, proporcionalmente aos danos causados, e cuja avaliação é possível ser prevista.

Eles seriam também de ordem econômica, interessando vivamente os Estados do sul, que têm atualmente, no nordeste, uma região de forte valor aquisitivo, graças aos milhares de contos provindos da lavoura algodoeira, em prosperidade cada vez mais crescente nas terras adustas do nordeste.

Faz muito tempo, muito mais tempo do que era licito esperar, que essas obras iniciadas ainda estejam longe de ser ultimadas, espécie de miragem que recua e foge à medida que dela pensamos nos aproximar.

Já respondemos a parte referente aos açudes públicos construídos, alguns deles de capacidade apreciável, mas ainda muito distanciada da cubagem das grandes barragens, que tanto pleiteamos e tão necessárias são à estabilidade agrícola deste pedaço de chão brasileiro.

O douto professor pede também notícias dos açudes particulares, cujo número avalia nas proximidades de três mil. Pensamos que a avaliação é baixa, mas não temos em mãos dados que nos permitam fixá-la. Sempre propugnamos, entretanto, pela disseminação dos reservatórios menores e médios, pelas vantagens já enumeradas em um destes comentários.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Atualmente, em face dos auxílios com que o governo favorece a construção desses tipos de açudagem, temos redobrado a nossa propaganda, por estarmos convencidos de que a açudagem particular contribuirá, pelo menos na proporção de trinta por cento para a solução do problema das secas. O propósito de multiplicá-la deve constituir um verdadeiro estado de consciência do nordestino, como um dever de cooperação com o governo, para essa finalidade.

A emancipação da rotina do açude primitivo é uma necessidade imperiosa, e ela só pode ser apressada por essa modalidade. Antigamente, e daí nos advieram males sem conta, o açude era construído sem atenção à solidez da parede e à capacidade do sangradouro. Este era rasgado por um simples golpe de vista do “mestre de açude”, e aquela estava apenas confiada ao recalque das patas dos bois mansos, que arrastavam um couro cheio de terra, derramada em direções retilíneas por camadas superpostas, que pouco a pouco elevavam a parede ao nível desejado. Isso se fazia e ainda há quem faça hoje ao léu da sorte, muitas vezes até sem ser considerada a insuficiência ou o excesso da área de captação.

No primeiro caso o açude raramente enchia, enquanto que no segundo as mais das vezes arrombava, ocasionando igual desastre a outro ou a outros que lhe ficavam à jusante.

Sempre defendemos a decretação de uma impeditiva de um hábito que hoje não se justifica com o regime de cooperação existente. Para nós a açudagem, qualquer que ela seja, tem o caráter de um verdadeiro serviço público, e como tal, mais do que as casas urbanas, deve a sua construção estar regulada de modo a evitar simultaneamente os danos do proprietário e de terceiros. Esta lei se impõe.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Ainda o ano passado, nada menos de cinco açudes construídos num só riacho de certo município do Seridó, foram por essa forma destruídos. Aliás, aquela região, por uma topografia mais acentuadamente torrencial, é mais do que qualquer outra assolada por tais acidentes.

Esses desastres representam, no dinheiro que se foi com a barragem, e nos projetos decorrentes dos lucros cessantes, alguns milhares de contos. Num decênio, e só naquela região, nada menos de cento e onze açudes foram destruídos, em conseqüência do arrombamento de outros. A cooperação com o governo federal elimina esse perigo, pelo qual responde uma tradição verdadeiramente criminosa.

Dado mesmo que não queiram alguns agricultores e fazendeiros, remissos a esse regime, recorrer ao seu benefício, que ao menos se resolvam, de uma vez por todas, a abandonar uma rotina tão detrimetosa e passem a construir os açudes obedecendo às mesmas regras e processos da Inspetoria de Obras Contra as Secas.

O sertanejo é assim, no caso vertente, uma vítima da fatalidade ancestral e não o homem displicente que perde o açude por abandonar a parede aos estragos das formigas e dos tatus, como por ai afora há muito quem pense, parecendo que o ilustre professor da Escola Politécnica de S. Paulo não tem opinião diferente, quando pergunta pelo fim desses reservatórios, estranhando que não tenham sido conservados através do tempo.

Nestas linhas vai a nossa resposta à sua indagação, como vai igualmente e enumeração de mais um benefício da Inspetoria de Obras Contra as Secas, a cuja utilidade bem desejáramos que fizessem a devida justiça os homens que têm autoridade para opinar relativamente a um problema de tanta magnitude.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **Não Somos Inimigos das Florestas**

Não temos interesse em voltar ao exame das causas verdadeiras ou supostas que respondem pelas secas do nordeste, em ciclos mais ou menos dilatados. Já dissemos que essa verificação em nada pode aproveitar à solução do problema, e é isto o que nos importa.

Dessas causas a mais constante, e indiscutível é a que dá e responsabilidade do flagelo aos ventos alísios. Uma vez, porém, que não podemos dirigi-los, antepondo-lhes uma muralha de tal elevação que os pudesse desviar para rumos benfazejos, é também inútil trazer essa causa a exame.

Se aludimos agora a esse aspecto, é nada mais nada menos, porque o douto professor da Escola Politécnica de S. Paulo, quando no último capítulo do seu livro traçou e desenvolveu o plano de canais do S. Francisco para os rios do nordeste, insistiu na reflorestação da região, asseverando que essa medida lhe modificaria o clima e regularizaria o regime de chuvas. Mantemos o nosso ponto de vista, já exposto desde os nossos primeiros artigos. Não queremos, porém, passar por inimigos das florestas, nem sermos incluídos entre os bárbaros que as devastam. Antecipamo-nos em atalhar essa possível acusação, da qual nos podemos defender com a explanação do assunto, já feita nesta mesma coluna, em publicações anteriores, nas quais deixamos bem clara a importância que tem a floresta na vida e na economia dos povos.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

É, porém, incontestável que no interior dos Estados nordestinos, mais distanciado do litoral, nunca houve devastação de florestas, pela razão muito simples de sua inexistência, por não permitir sua própria formação geológica uma flora robusta e gregária. Uma ou outra árvore desse porte só se encontra em raríssimas manchas de terra sedimentária, ao longo das várzeas marginais aos cursos de água.

De vez que consideramos essas publicações desvaliosas apenas como uma documentação da nossa geografia física e humana, estamos no dever de honestamente assinalar, pelo menos em relação ao Rio Grande do Norte, que melhor conhecemos, que já no litoral não sucede a mesma coisa. Grande parte dos nossos tabuleiros já foi coberta de matas. A planta que Barleus traçou da barra de Natal prova que a floresta começava onde hoje existe a restinga que isolou a fortaleza do continente e se prolongava em direção ao sul, pelas dunas afora.

Não podíamos, nem podemos negar, o papel da floresta na retenção das águas, favorecendo sua infiltração, nem desconhecer a importância que tem, como elemento fixador das terras de regime torrencial, sobretudo nas encostas alcantiladas.

E' sabido que a falta dessa muralha vegetal causou à França prejuízos que sobem a bilhões de francos, e o seu reflorestamento tem custado somas fabulosas, sem resultados imediatos, de vez que o crescimento da árvore é lento e sua cultura exige cuidados especiais e vigilância atenta.

Não ignoramos que inúmeras fontes têm desaparecido com a devastação das florestas protetoras, dando lugar a mudan-





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ças muitas vezes para lugares distantes ou à formação de rios subterrâneos, ultimamente objeto de estudos laboriosos e concludentes.

Ninguém sustentará que é bem a desflorestação, como ela se fazia da Idade Média, em que o machado e o fogo consorciados desnudaram extensões vastíssimas, embora para fins agrícolas, que um nomadismo já em agonia justificava.

Não foram menos impiedosos os anglo-saxões, em cujas mãos a serra e também o machado arrasaram as florestas da Califórnia, numa atividade destrutiva, a que a sede de lucros vertiginosos emprestou caráter de verdadeira fúria. Sequóias milenares foram abatidas numa idade já imprestável como aproveitamento industrial e como o fim exclusivo de abrir caminho a exemplares mais novos, aptos àquela utilização.

Tais exploradores nunca replantaram os exemplares abatidos, e este é o grande mal, o grande crime que as leis protetoras das florestas, burladas por todos os modos, não têm conseguido nem punir nem evitar. A verdade, porém, é que a mata deve ser explorada e render dinheiro, mas dentro de processos que afastem a idéia de devastação.

Aqui mesmo, nos limites do nosso consumo, se fossemos calcular a lenha utilizada nos fogões das nossas casas, nas estradas de ferro, nas fábricas, nas usinas, em relação à nossa área, que preferimos denominar arbustal, essa quantidade seria em verdade alarmante. Se refletirmos, porém, na fatalidade desse imperativo, devemos aceitá-lo na proporção das nossas necessidades. O desacerto está em não replantar, em nunca termos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

replantado árvores ou arbustos, utilizados, não importa para que fim.

Está por tal forma arraigada na memória orgânica do nordestino essa herança destruidora, que as próprias árvores nativas e frutescentes não escapam à maldade instintiva.

As mangabeiras, cujos frutos são tão perfumados e tão úteis como alimento, árvore que constitui, por assim dizer, o amparo mais eficiente dos nossos tabuleiros tão desprovidos de vegetação protetora, já foram sangradas nas próprias raízes, para que delas escorresse algumas gramas de leite, a ser transformadas em borracha, preço mesquinho de uma vida que levou anos para atingir a idade adulta e frutífera.

Hoje, que a borracha já não tem nenhum valor, a pobre mangabeira continua por esse nordeste afora a ser sacrificada, por modo mais violento, ardendo nas fogueiras dos carvoeiros.

Não somos, assim, inimigos nem das florestas nem das árvores, cujos benefícios inúmeros temos proclamado, como fundamento para a defesa que merecem e que constituem cada vez mais uma necessidade pública. Infelizmente ainda não nos podemos converter ao credo daqueles que sustentam que as florestas criaram as águas, quando é tão mais simples acreditar que foram as águas que fizeram as florestas.

Somos pelo reflorestamento, insistimos em afirmar, mas não queremos que a mata passe a ocupar as terras agrícolas, como fator essencial à formação das chuvas. Somos pela criação de hortos florestais, para a distribuição de mudas destinadas àquela finalidade. Não faz muito tempo, que o governo america-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

no enviou para vários Estados nada menos de trinta milhões de exemplares de varias essências de sua própria flora, para serem plantadas em terras desnudas. Essa providência visa, naquele país, principalmente criar cortinas que impeçam a poeira transportada pelo vento de destruir as lavouras de terras altamente produtivas, mas sujeitas a esse flagelo, ali mais freqüente de certo tempo a esta parte.

Aliás, essa política na América do Norte é antiga. Já na mensagem de dezembro de 1901 o Presidente Theodore Roosevelt sustentava que a mata e a água estavam na mesma correlação, como elementos propícios ao desenvolvimento da vida coletiva, e proclamava ao mesmo tempo que nas regiões áridas é a água e não a terra que regula a produção.

Com relação a essa matéria deixamos aqui bem claro o nosso modo de ver, atalhando desta sorte, opiniões que nos passam emprestar, em contradição com o bom senso que Deus nos deu.

Ninguém ainda propugnou mais do que nós pela necessidade do reflorestamento dos nossos tabuleiros e das dunas próximas a esta cidade, bem assim de outras muitas que se alongam pelo litoral, danificando povoações e obstruindo os canais de acesso a vários portos do Estado.

São numerosos os artigos do nosso punho a tal respeito e em alguns deles se encontram indicações adequadas a essa finalidade.

Uma coisa, porém, é ser inimigo da floresta e coisa bem diferente é não acreditar nos milagres que lhe atribuem por contrariar à ciência e ao senso comum.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Histórico Elucidativo

Já que o autor do livro a que nos vimos reportando fez o histórico da Inspetoria de Obras Conta as Secas, desde a sua organização embrionária pelo grande ministro Lauro Muler, até os dias de hoje, sentimo-nos no dever de uma referência mais demorada ao regulamento que lhe deu vida, expedido pelo dr. Francisco Sá. Em 21 de outubro de 1909, quando ministro daquela mesma pasta, na presidência Nilo Peçanha.

O que vamos referir pode ser documentado por uma vária publicada no “Jornal do Comercio”, na sua edição de 3 de junho de 1907.

Poucos dias depois de ter assumido a presidência da República o eminente dr. Afonso, nome que recordamos com saudade, por quem a nossa admiração aumenta na distância dos anos, tivemos a honra de merecer uma audiência a propósito da solução do problema das secas. Naquela ocasião, ouvimos do notável estadista a recordação das palavras de sua plataforma de candidato, lida no dia 12 de outubro de 1905, e a reafirmação do propósito que mantinha de dar solução definitiva ao maior problema do nordeste.

Efetivamente, algumas horas depois éramos convidados pelo dr. Miguel Calmon, ministro da pasta respectiva, para um entendimento a respeito do assunto, no qual ficaram combinadas as linhas gerais da futura organização de uma inspetoria destinada a superintender os serviços necessários ao fim colimado.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Recebemos, então, a incumbência de redigir o Regulamento que lhe desse organização, nos sendo marcado para esse fim um prazo de 15 dias. A matéria nos era familiar, e pudemos, assim, num terço do limite aprazado, apresentar o nosso trabalho. Dada, porém, a relevância da questão, achou de bom aviso submetê-lo à apreciação mais esclarecida dos drs. Orville Derby, Euclides da Cunha, Paulo Queiroz. Gravatá, Francisco Sá e Sampaio Correia.

O dr. Francisco Sá devolveu o esboço sem modificação; o dr. Sampaio Correia apresentou um substitutivo, e os demais sugeriram algumas alterações que não lhe alteravam a estrutura. Essas consultas sucessivas, certamente determinadas pelo desejo de uma realização de maiores proporções e tecnicamente mais perfeita, retardaram a aprovação do regulamento, tendo, assim, a morte inesperada do dr. Afonso Pena impedido o cumprimento da promessa tão formalmente feita na aludida plataforma.

Uma vez no ministério e não tendo encontrado na secretaria o nosso projeto, mandou-nos o Dr. Francisco Sá, por intermédio do dr. Gracho Cardoso, indagar o seu paradeiro. No dia imediato lhe entregávamos em mão o esboço referido, o substitutivo do dr. Sampaio Correia e todos os documentos relativos à organização em vista, papéis estes recebidos do dr. Miguel Calmon poucos dias antes do falecimento do presidente Afonso Pena, para o fim de emitirmos parecer sobre as modificações propostas.

Pouco tempo depois era expedido com o decreto nº 7619, de 21 de outubro de 1909, o regulamento que, apenas mo-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

dificado na parte administrativa, e suprimidos os artigos referentes à localização definitiva dos retirantes nas zonas beneficiadas pela açudagem e drenagem dos vales encharcados, era em tudo o mais o projeto que havíamos apresentado.

Reconhecemos que outro qualquer representante do nordeste se teria, melhor do que nós, desobrigado da incumbência. Todavia, procuramos fazer obra proveitosa, tendo para tanto consultado as opiniões capazes de uma orientação segura.

Com este relato, não temos em mira fazer supor que as medidas e providências ali enumeradas tenham alguma originalidade.

Estradas de penetração e de rodagem, açudes pequenos, médios e grandes, canais de irrigação, poços tubulares e prêmios à açudagem particular, já eram indicações antigas para modificar e corrigir os efeitos das secas. Consignando-as no projeto, nada mais fizemos do que aproveitar a lição dos mestres e da experiência.

Como medidas novas, se bem que já praticadas em outros países, apenas figuravam naquele esboço, e foram mantidas no regulamento, as barragens transversais e submersíveis, destinadas à modificação do regime torrencial dos nossos rios e à drenagem dos vales encharcados do litoral. A idéia dessas barragens foi-nos sugerida por leitura acerca do assunto na Argélia, onde elas são tradicionais entre os nativos, e também tomadas de um antigo projeto do dr. Gabaglia, muito discutido no Instituto Politécnico do Rio de Janeiro.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

É essa uma maneira de diminuir a forte declividade dos rios nordestinos, impedindo que corram vertiginosamente para o oceano, tornado assim possível sua perenização. A prova de que não estamos em erro já está feita no rio Mossoró, onde algumas obras dessa natureza permitiram alcançar o efeito previsto, numa extensão bem razoável.

Se condições apropriadas forem encontradas em outros cursos de água, de modo a poderem ser multiplicadas, esse proveito, por si só, traria grandes benefícios a uma parte não pequena da região. Infelizmente, o corretivo não tem tido o devido desenvolvimento, seja por condições técnicas desfavoráveis, seja pela preferência dada a outras construções mais importantes.

As barragens submersíveis, além de retardarem o escoamento das águas, conforme já foi dito, viriam exercer uma função inestimável, como detentoras das terras marginais, violentamente deslocadas, para se perderem em grande parte no mar, por ocasião das grandes enchentes.

Essa função também terão os açudes de todos os tipos e tamanhos, evitando assim, prejuízos que algumas vezes têm sido maiores do que os causados pelas secas. Os males produzidos por estas são reparáveis. Os das inundações devastadoras, porém, são na generalidade irremediáveis. Em inúmeros casos as inundações têm privado os agricultores da posse de suas terras agrícolas, ou porque sejam carregadas para aquele destino inútil ou porque se tornam longamente improdutivas, devido à sua mistura com areias trazidas pela mesma avalanche.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

As enchentes de 1924 ocasionaram resultados dessa natureza, sobretudo no Potengi e no Ceará Mirim.

Quanto à drenagem e aproveitamento dos vales inundados, os treze dispositivos do nosso projeto figuram no regulamento do ministro Francisco Sá sintetizados apenas em dois artigos. Essa medida foi suprimida na reforma da Inspetoria, decretada por força da lei Eptácio Pessoa.

O nosso fim era localizar nas terras melhoradas as famílias que ai se quisessem instalar em tempos normais. Tratava-se de uma verdadeira colonização, com elementos escolhidos entre agricultores da zona que o governo fixaria nas terras desapropriadas antes de qualquer benefício, providência possível e indicada, dado o seu despovoamento e abandono.

Sua divisão e demarcação em lotes seriam feitas de acordo com as normas adotadas no Serviço do Povoamento do Solo Nacional e não excederia o limite de dez hectares por família. Vinte por cento das terras beneficiadas e na proporção de três hectares, seriam reservados ao amparo dos retirantes, na vigência das calamidades.

O que acabamos de expor, visa não somente mostrar que a Inspetoria de Obras Contra as Secas não foi uma organização apressada e caprichosa, como também, pela parte que nos toca, tornar evidente que a nossa critica tem explicação, dada a nossa responsabilidade, embora pequena, como já fizemos sentir de outra feita, na solução desse grande problema.





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Drenagem dos Vales Úmidos

Aproveitamos a oportunidade para focalizar aspectos peculiares ao Rio Grande do Norte, dos quais a drenagem dos vales encharcados, como já ontem deixamos esboçada, tem grande importância na solução do problema em nosso Estado.

Sinteticamente, o que se chama problema das secas, sendo na Índia propriamente uma calamidade pela fome é, entre nós, o grande desequilíbrio da produção agrícola, ocasionada de um modo geral pela deficiência ou má distribuição de chuvas em certas épocas.

Desta sorte, em cada um dos Estados flagelados não haverá para esse equilíbrio uma solução única, mas várias indicações conforme as respectivas condições mesológicas. Aqui, o ritmo da nossa produção, de modo constante e eficiente não existirá enquanto esses vales não forem convenientemente drenados. Foi por isso que incluímos essa providência no esboço de regulamento a que já fizemos menção.

Trata-se de medida reclamada há mais de um século, e decorrente da verificação de crises, nas quais a escassez de farinha de mandioca e cereais ocasionara, em tempos passados, fomes generalizadas a outras regiões da Província. Mesmo no interregno de 1846 a 1877, em que os invernos, pela sua regularidade não deram lugar a nenhuma calamidade produzida pelas secas, até então processadas periodicamente, houve, todavia, dois ou três anos em que a produção de cereais foi quase nula no litoral, por motivo de maior encharcamento dos vales.

Assim foi que em 1856 o presidente Antônio Bernardo de Passos assinalava no seu relatório, apresentado à Assembléia Provincial, a coincidência do aparecimento do cólera e da fome nas comarcas do



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

agreste. A situação chegou a um tal extremo que o governo se viu obrigado a abrir “venda de farinha de mandioca, arroz, bolacha e baêta, embora com prejuízos pecuniários, para salvar a vida de brasileiros”.

Em 1858 o dr. Antonio Marcelino Nunes Machado, devido à falta de farinha na Província, foi obrigado a tomar medida igual. Ocorreu até a circunstância digna de nota de ver-se forçado a procurar o comandante do navio “Igarassú”, arribado a este porto com um carregamento de farinha proveniente do Ceará e destinado a Pernambuco, para dele obter por empréstimo 632 sacas daquela mercadoria, até que chegasse a provisão esperada do Maranhão. Essa e outras penúrias ocorridas na Província em anos de invernos normais, determinaram que vários presidentes tivessem reclamado do Legislativo local e até do Parlamento, medidas atinentes ao melhoramento daquelas terras para a produção de cereais bastante às necessidades da província. Graças a esses reclamos, dois lograram créditos para a drenagem do Ceará Mirim, serviço que até hoje, apesar de somas não pequenas dispendidas com esse fim, não deu os resultados desejados e tão necessários ao desenvolvimento daquele vale extenso e ubertoso.

Este aspecto da questão é tanto mais interessante quanto, nos anos calamitosos, os retirantes provenientes do sertão teriam localização produtiva nesses vales, se não fosse a circunstância do excesso de água que os inutiliza.

Ainda assim, na aflição daquelas crises foram feitas tentativas cujos resultados desastrosos agravaram ainda mais os danos do próprio flagelo. Neles encontraram a morte em 1877 milhares de conterrâneos, dizimados pelas formas malignas do impaludismo reinante. Recentemente, na última seca de 1932, se a mortalidade não chegou ao milhar, algumas centenas de retirantes desapareceram por igual motivo.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Vale a pena, talvez, tentar um esboço da topografia da região formadora desses vales, dos quais atualmente transformados em pântanos.

Os tabuleiros arenosos do Rio Grande do Norte constituem por sua latitude e porosidade, uma imensa zona de infiltração muito interessante na geografia litorânea do Estado. Ultrapassada a linha das dunas, eles se projetam para o interior, numa penetração que varia conforme o contorno da costa. Do Tibau até as proximidade de Touros, ela é mínima em alguns trechos, alcançando dali para leste extensões que oscilam entre doze e cinco léguas.

A diferenciação de sua flora obedece de certo modo a essa orientação. Para o norte, a maior vizinhança da caatinga modificou-a, de modo que, nessa parte, antes de atingir a chapada da Serra Verde ela é constituída por uma vegetação rasteira aqui e ali assinalada por arbustos, tão distanciados uns dos outros, que o isolamento é antes regra que exceção. Entre Conto de Baixo e Macau, na linha fronteira daquela chapada, a flora é muito semelhante à da própria serra, que se prolonga num declive suave até quase as dunas. O que torna esse trecho verdadeiramente interessante é a presença de árvores e vários cardos, simultaneamente peculiares à flora do Agreste e do Sertão.

A franca permeabilidade dos tabuleiros permitindo a absorção total das águas pluviais, que a começar de Touros para Leste se precipitam em medias quinquenais que alcançam novecentos milímetros, os transformou em verdadeiros reservatórios, que derivados para depressões ai existentes formaram os lagos perenes da região.

Os vales de Punahú e Maxaranguape são beneficiados por vertentes dessa origem, alimentadas também pelas lagoas do município de Touros, de igual proveniência. A zona dominada por eles



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

está em grande parte encharcada e infectada pelo impaludismo. Sua drenagem não é, entretanto, tão difícil que reclame uma solução técnica, como é o caso do Ceará Mirim, e poderia ser feita pelos agricultores, mediante um regime de cooperação bem organizado.

Na zona da “Great Western” está situado o seu maior número, a começar pelo vale de Pitimbu, cujas terras são menos férteis. O Cajupiranga, muito embora as várzeas reclamem adubo para a cultura da cana, já figurou nas estatísticas com um apreciável coeficiente de produção açucareira. Hoje a extensão encharcada é enorme e em alguns trechos alcança uma largura de quilômetros intransponíveis, já pela profundidade, já pelos numerosos atoleiros. Onde, não há muitos anos, se erguiam as chaminés dos engenheiros em plena atividade, vicejam hoje aningais, que dão a impressão de uma mata liliputiana, cujas raízes fincadas no fundo do rio, no entrelaçamento de defesa instintiva, acabaram por formar verdadeira barragem, obstáculo, imperioso à derivação das águas em direção à barra, a qual por esse motivo se encontra invadida pelas areias das dunas, que antigamente não eram impecilho à passagem das águas.

É triste assinalar que é precisamente a parte mais fértil desse vale a que se encontra inutilizada para qualquer cultura. Ele e quase todos os outros situados nas proximidades daquela estrada de ferro, se acham mais ou menos perdidos para as culturas regionais, devido ao excesso de umidade. Essa digressão em torno do assunto visa mostrar sua complexidade e as indicações múltiplas para o grupo de Estados sevidados pelo flagelo das secas. Infelizmente não logramos a colaboração do dr. Pereira da Silva, perfeitamente no caso de considerar essa diversidade de aspectos e sugerir medidas adequadas a cada qual.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## **Irrigação e Valorização das Terras**

Não consideramos o autor do livro que temos analisado inimigo do nordeste. Sempre tivemos, os brasileiros que em geral têm estudado o problema das secas, como interessados em ver assegurada a nossa felicidade pelos meios até ao presente tidos como os mais adequados a esse fim.

Não acreditamos que esse ilustre compatriota seja exceção a uma regra de fraternidade que tem por si a tradição e o esforço de tantos homens cultos e profissionais de sua nobre atividade.

A divergência está, assim, circunscrita a pontos de vista que não têm por si, até hoje, nem o parecer dos doutos nem a lição da experiência de outros povos, aos quais determinadas condições meteorológicas obrigam o empreendimento de grandes obras de irrigação. O ilustre professor não as compreende nem as admite, na conformidade dos planos estabelecidos pelo governo e sancionados pela engenharia brasileira, em discussões memoráveis. Encontrou para a mesma finalidade solução diferente e a nosso ver, pelas razões já expostas, utopia irrealizável.

No seu entender, os açudes projetados pela Inspetoria não preencherão, por diferentes motivos, os fins colimados. Sua condenação está no seu livro matematicamente prevista e fatalmente decretada. Sejam grandes, pequenos ou médios, todos estão destinados a secar, todos terão de ficar aterrados, dentro de um espaço de tempo relativamente curto.

O alarma não altera a nossa tranqüilidade em ambos os casos. A experiência feita no nordeste anima esse estado d'alma e forta-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

lece-nos para propugnar pela realização integral das obras da Inspetoria. O que é verdade para nós também tem sido para povos mais sábios e experientes, que a despeito da lição do nobre professor, indiferentes aos perigos contra os quais a todos por tantas vezes adverte, continuam a construir barragens e canais de irrigação, perfeitamente seguros da im procedência de tais perigos.

Com referência à rapidez de obstrução dos reservatórios do nordeste, permitimo-nos lembrar, para maior desencargo de consciência, que sondagens feitas no açude de Acaraú-Mirim, após vinte anos de sua conclusão, acusaram uma diferença apenas de sete centímetros de profundidade, ocasionada pela colmatagem na maior vizinhança da barragem. É verdade que esses perigos, contratempos e percalços, possíveis senão fatais, nas obras empreendidas pela Inspetoria de Secas, que não são diferentes das existentes em toda parte, não atingem as que deverão ser executadas pela derivação do S. Francisco para os rios nordestinos. O milagre, como todos os milagres, é digno de admiração, e é pena que não possa ser multiplicado, para beneficiar regiões alienígenas ameaçadas de vaticínios tão desastrosos.

Preferimos ficar com a lição a que já por tanta vezes nos temos referido, pela maravilha dos seus resultados e irrealização até hoje daqueles prognósticos alarmantes. O nosso dever, o dever dos homens públicos do nordeste, é trancar ouvidos aos maus augúrios e continuar a tarefa de trabalhar para que as obras de irrigação, maiores e menores, sejam concluídas em prazo breve. Sem essa providência, repetimos mais uma vez, nunca



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

alcançaremos o equilíbrio econômico, cujo segredo está na captação das águas pluviais e sua distribuição para fins agrícolas.

Todos os fatores asseguram essa finalidade: o homem, a terra e a água. No tocante à terra, a do nordeste é muitas vezes superior ao solo do oeste americano, cuja esterilidade em vastas extensões deu à região a denominação de “Região da Morte”. Ela é antiga e confirmada por um americano ilustre, geólogo eminente, que tendo percorrido todo o nordeste a passo vagaroso e estudado todos os seus aspectos com proficiência e a imparcialidade dos sábios, pode assim compará-lo com a zona semi-árida do seu país. Queremos nos referir ao sr. Roderic Crandall. Quando era ministro da Agricultura o dr. Pedro de Toledo, sabendo que estava na América do Norte, em gozo de férias esse cientista, resolveu confiar-lhe a missão de fazer um estudo das condições agrícolas das zonas áridas e semi-áridas daquele país, em correlação com o nordeste brasileiro.

Desobrigado dessa missão, apresentou um relatório documentado e instrutivo, cuja publicação, infelizmente, deixou de ser feita. Deu-nos, porém, aquele geólogo, uma cópia do seu trabalho.

Referindo-se, por exemplo, ao chamado Deserto do Arizona, diz textualmente: “Este ainda hoje cerca quase completamente a área irrigada, apresentando areais destituídos de vegetação, dando uma impressão de desolação ou de impossibilidade de melhoras, como não inspira nenhuma paisagem vista por mim nas regiões áridas do Brasil”.

Sem embargo dessa desolação, as terras que antes da irrigação se vendiam por 35\$000 rs. até 350\$000 o hectare, quando ele ali esteve já custavam desde 750\$000rs. até 7:500\$000 a mesma unidade.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
YING-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Se fossemos profissionais da atividade que o autor do livro em pareço tanto dignifica, em vez de combater os projetos da Inspetoria de Obras Contra as Secas, nos constituiríamos, de preferência, em pregoeiros do valor destes, por constituírem uma solução verdadeiramente brasileira, a ser verdade que não é, a afirmação de que até hoje ainda ninguém se lembrou de construir barragens em rios que não são perenes.

Os do Nordeste não são, mas terão de ser, por força de um decreto que ninguém revogará por antecipação, iniciativa e realização de engenharia que não arriscaram o seu nome na aventura, tantas vezes apregoada, naquela obra.

Com relação ao solo do Estado de Washington, escreveu ele: “A fertilidade do solo ficou demonstrada depois de introduzida a irrigação. Antes dela o viajante dificilmente podia conceber o que era possível fazer com essas terras, pela maior parte cobertas com um arbusto chamado Sage Busch, parecido com o Alecrim dos sertões brasileiros, e que é absolutamente sem valor, visto que nem mesmo os carneiros o comem. Mesmo comparando-a com os sertões do Deserto do Arizona, esta região dá a impressão do extremo da desolação”.

Terra assim tão adusta, que há uma meia dúzia de anos ninguém queria mesmo a 5\$000 rs. o hectare, valia ao tempo de sua viagem 2 e 3 contos de rs. Essa valorização é constante em todo os países, e só há motivos para acreditar que venha a ser maior nas magníficas terras aluviais do nordeste.

Não acreditamos que essa fertilização e valorização fiquem prejudicadas à falta de irrigação pelas águas do São Francisco, cuja pureza e qualidade miríficas são tão enaltecidas pelo douto professor





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

da Escola Politécnica de São Paulo. Acreditamos até que as águas barrentas dos nossos rios torrenciais favorecerão muito mais a frutificação das nossas lavouras, do que aquelas outras tão mais cristalinas e virgens de qualquer poluição. Estamos quase inclinados a crer, tal a exaltação do seu lirismo, que essas águas já desçam daquela região impregnadas do perfume das flores marginais do grande e histórico rio brasileiro. Já vimos no artigo anterior que algumas, aliás, muito poucas, barragens submersíveis e transversais do rio Mossoró, tornaram perene o curso daquele, rio, numa extensão nada desprezível. Podemos assim afirmar que os reservatórios, monstruosos segundo sua classificação, e todos os outros que não são, pelo decréscimo de capacidade, realizarão o milagre das águas perenes.

Não erraremos afirmando que elas não só não faltarão, segundo a previsão cabalística exarada naquele livro, como ainda sobrarão para trazer, a um nível muito superior, o lençol aquífero, vizinho às terras beneficiadas pela irrigação sistemática dos grandes açudes. Tomamos ainda ao aludido relatório uma informação que condiz com esse nosso vaticínio. Escreve aquele notável geólogo, com relação aos projetos do rio Yakima, que as águas subterrâneas subiram, depois dos reservatórios construídos, e em consequência da irrigação, cerca de cem metros do seu nível anterior. Não consideramos que isso seja um bem, pelos sais que podem ser trazidos à superfície, possivelmente nocivos à lavoura. Assinalamos todavia a particularidade, para acrescentar mais este aos proveitos decorrentes da irrigação, muitos dos quais por demais notórios e já enumerados nestes despreziosos comentários.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A Idéia dos Rios Perenes

Já vimos que a idéia de trazer as águas do S. Francisco para o nordeste foi inspirada ao ilustre autor do livro “O Problema das Secas no Nordeste Brasileiro” pelo dr. Marcos de Macedo, cearense de grande cultura e inestimáveis serviços prestados à sua terra natal. Por uma coincidência que não podemos deixar de assinalar, a iniciativa da campanha contra a açudagem na região das secas, por falta de rios perenes para alimentar os reservatórios, coube ao dr. Viriato de Medeiros, outro cearense que em 1877 tomou parte ativa na discussão travado no Instituto Politécnico e na imprensa do Rio de Janeiro, a propósito dos efeitos causados por aquela grande calamidade, e das medidas indicadas para atenuá-los no futuro. Transcrevemos textualmente o que ele escreveu nas suas “Ponderações Sobre a Memória do dr. André Rebouças”: “Para que tais represas dêem inexaurível alimento aos açudes, é essencial que por sua vez sejam inexaurivelmente alimentadas; mas tanto os açudes nos rios, como as represas nas gargantas, são somente alimentados por águas caídas das nuvens; se esta não aparece, e não há fontes nativas que a supram em sua falta, nos sertões, á claro que tanto uns como outros secarão sob os raios de um sol abrasador atuando durante vinte e mais meses. É isto simples questão de tempo, não difícil de calcular-se”.

Passa em seguida o dr. Viriato Medeiros a fazer essa demonstração, servindo-se de dados de um conceituado autor inglês, relativos à evaporação das águas em Bengala, que apli-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

cou ao Ceará, sem considerar a diversidade de fatores desse fenômeno meteorológico na Índia e no nordeste.

Incidu nesse mesmo erro o douto professor da Escola Politécnica de S. Paulo, admitindo coeficientes de evaporação inteiramente à margem da realidade, mas que era preciso estabelecer, para fazer mais uma vez a prova provada da inutilidade das obras no nordeste.

A contestação oposta, naquela época, por profissionais ilustres, ao dr. Viriato Medeiros, foi completa; e que nos conste não teve de sua parte a réplica natural. Esse assunto está magistralmente elucidado pelo dr. Tomaz Pompeu de Sousa Brasil no seu livro “O Ceará no Começo do Século Vinte”, exposição fartamente documentada sobre os fatos da região, relacionados com as secas, e ao mesmo tempo comentário sempre inteligente, lúcido e culto de tudo que diz respeito ao problema em todos os países mais ou menos subordinados às crises meteorológicas que nos afligem.

Sua condição de cearense nunca contribuiu para obscurecer-lhe o entendimento no exame do assunto que sempre tratou com a honestidade do estudioso empenhado numa solução verdadeiramente proveitosa à nossa coletividade.

Foi assim que com simplicidade e como perfeito conhecedor da meteorologia do Ceará, comentou por sua vez no aludido livro a opinião do dr. Viriato Medeiros. Depois de mostrar a diversidade das condições topográficas, constituição geológica, velocidade dos ventos, temperatura e outros fenômenos meteorológicos da província de Bengala e do Ceará, separou os



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

dados puramente hipotéticos por ele admitidos para considerar a evaporação dentro das observações diretas, feitas em duas estações centrais daquele Estado nordestino. A conclusão a que chegou foi a de que as perdas do açude de Quixadá nos anos mais secos, computadas a evaporação, infiltração e absorção, não vão além de sete milímetros por dia, média considerada exagerada pelo dr. Piquet Carneiro, que foi, sem contestação, um engenheiro altamente competente e consciencioso.

Esse profissional, calculando para o Quixadá um volume de 125.694.200 metros cúbicos de água, correspondendo a uma altura de 14 metros e 40 centímetros, e iniciada a irrigação com esse volume chegou à conclusão, depois de figuradas as piores hipóteses, que o mesmo pode fornecer para o serviço de irrigação anualmente, e pelo menos durante cinco meses de verão, 25.000.000 de metros cúbicos de água. Caso sobrevenha uma seca, ainda pode fornecer por espaço de dois anos, durante pelo menos os cinco primeiros meses, água suficiente para toda a zona ordinariamente irrigada, sem prejuízo do viveiro de peixes existente.

Respondendo a objeções idênticas, feitas pelo dr. Amarílio de Vasconcelos e H. Folglare, o dr. Revy despiu a questão de todas as expressões técnicas, como sejam litros por segundo e por hectares e outros, para considerar os dados referentes à questão restritos a condições locais, únicos que podem e devem ser admitidos, como aplicação ao caso concreto.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Tratava-se do reservatório de Lavras, contendo 1.500.000.000 de metros cúbicos de água, restando um volume aproveitável para a distribuição a um bilhão de metros cúbicos.

Segundo o seu cálculo, descontada a evaporação nos canais, cerca de trinta mil hectares poderiam ser constantemente irrigados, durante todo o tempo de uma grande seca. Em face do exposto, causam espanto os cálculos do dr. Clodomiro Pereira da Silva em relação a Orós. Segundo sua prestidigitação, pois não pode ter outro nome o que se vai ler, esta reservatório, si chegar a acumular 3 bilhões e 600 milhões de metros cúbicos, não só esse volume colossal não bastará para irrigar 100 mil hectares, como ainda acusará um déficit de 522 milhões de metros cúbicos, no primeiro ano de função do açude. A prevalecer a sua matemática, não teríamos de condenar apenas o açude de Orós, mas os reservatórios de todas as paragens onde existem as mesmas condições meteorológicas no Nordeste. Custa crer que um homem de ciência seja levado, pela obsessão de uma idéia fixa, a mistificações dessa ordem, tratando-se de assunto de conhecimento universal e até hoje praticado nos limites de coeficientes propositalmente ultrapassados para uma determinada e absurda conclusão.

Se verdadeiras fossem as suas estimativas, não existiria no nordeste nem açudes médios nem pequenos, por isso que suas águas seriam, dentro de muito pouco tempo, consumidas simultaneamente pela evaporação e infiltração, sem o menor proveito para os respectivos proletários. Já vimos que, ao contrário desse imaginário desaparecimento do líquido represado, o



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

que se verifica é o benefício imenso dos açudes, restituindo, aos agricultores, em muitos casos e em breve espaço do tempo, o total da importância dispendida na sua construção, em lavouras, forragens e peixe. Parece assim evidente que o douto professor andou catando aqui e ali as opiniões mais extravagantes para perfilhá-las, contanto que prestigiassem seu ponto de vista.

Ainda devemos render graças a Deus que o Dr. Viriato de Medeiros não tenha encontrado patrono para uma meteorologia de sua concepção, mediante a qual as secas poderiam ser preditas com uma antecipação de três ou quatro meses, para que os criadores, advertidos da calamidade anunciada, fizessem a retirada dos seus gados para os lugares aonde as secas não chegam; os lavradores não vendessem o excedente de suas colheitas, e os negociantes se abstivessem de fazer transações, dependentes de chuvas que não viriam. Enquanto isto, o governo, pressuroso pelo bem estar do povo, faria vir de antemão os viveres indispensáveis para socorrer essa população em fuga.

Em verdade, o pobre nordeste já tem sido tema pra uma literatura mais estéril do que a esterilidade dos serrotes sertanejos, literatura essa que não merecemos. Pelo nosso passado, pela virilidade da raça, para todos os sacrifícios que temos feito para dilatar as fronteiras do Brasil, depois de havermos bravamente defendido a integridade da Pátria, a literatura que merecíamos e merecemos é a das idéias generosas e criadoras, irmanação da inteligência e do coração para que não tarde a redenção esperada.

Infelizmente, “O problema das Secas no Nordeste Brasileiro”, não poderá fazer parte dessa biblioteca.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## O Reembolso das Obras

Julgamos necessária mais uma referência ao reembolso das despesas que o governo federal tenha de fazer com a construção das grandes obras do nordeste, um dos pesadelos do ilustre autor do “O problema das Secas no Nordeste Brasileiro”, que por várias vezes alude ao crime que seria a União gastar nessas obras sem delas tirar o rendimento em metal sonante.

Lendo, aqui e ali, em várias páginas do seu livro, esse refrão ora expresso de um modo positivo, ora disfarçado em entrelinhas igualmente avarentas, ficamos com a impressão de que com um pouco mais de boa vontade chegaria o douto professor à confissão de que os nordestinos devem pagar por esse benefício o preço da famosa libra de carne exigida pelo desumano mercador de Veneza, na criação imortal de Shakspeare.

O assunto, em relação ao nordeste, é um dos que mais reclama meditação, pela peculiaridade do meio onde essas obras têm de ser construídas e a finalidade que visam atender. Os fatores a considerar no caso são vários e todos eles de igual importância e complexidade.

Quando apresentamos o nosso projeto de irrigação em 1911, estabelecemos ali um prazo bastante curto para amortização dos capitais investidos pelo Tesouro Nacional em tais melhoramentos. O ano passado, porém, nos penitenciávamos honestamente desse erro, no longo parecer que emitimos sobre a Lei Sampaio Correia, regulamentando a execução do artigo 177 da Constituição de 1934. Esse trabalho será oportunamente edi-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

tado e constituirá um dos documentos que justificam a nossa interferência comopositor das opiniões do ilustre professor.

Não temos motivos até agora para modificar as razões então expendidas; e se elas são ou não procedentes dirão o que nos dizem a honra de sua leitura. Julgamo-nos, todavia, no dever de acrescentar, como resposta à aludida e injustificada avareza, que atualmente os países que constroem grandes obras de irrigação, não o fazem como uma operação propriamente de ordem financeira, mas visando os imensos lucros indiretos que elas proporcionam.

A própria Inglaterra já se emancipou desse balanço de contas, tão bem resumido numa das lições dadas pelo sr. N. F. Mackenzie. Na Universidade de Oxford, e publicadas em 1910 num livro sob o título *Notes on Irrigation Works*.

O autor foi durante longos anos secretário dos serviços de irrigação na Índia, e tem assim autoridade sobrada para tratar do assunto. Sua exposição ensina que tais obras tiveram primordialmente um aspecto comercial, em que, antes de tudo, se indagava pelo seu rendimento percentual, bastante alto para assegurar o reembolso do capital despendido. As obras compreendidas nessa categoria eram consideradas produtivas e o critério adotado para essa classificação se resumia na restituição, dentro do prazo de dez anos de seu término, por uma renda líquida bastante para cobrir os juros na conta de capital.

Para esse fim tinham de ser considerados o custo da construção, o custo da conservação e das despesas com operários e finalmente a renda bruta a ser obtida com as taxas d'água, tendo-se em vista, neste caso, a área irrigada e a natureza das safras.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O outro aspecto pelo qual o governo inglês considerava o assunto, consistia em indagar não se as obras viriam a ser diretamente remunerativas, mas se elas constituiriam do ponto de vista financeiro uma forma de juros e custeio tão elevados que excederiam o que o Estado teria de pagar, como proteção aos famintos na vigência das grandes calamidades. Expondo a questão por outros termos, por ventura mais claros, o que interessava ao governo saber era se conviria suportar o déficit anual de um de terminado canal, cujo rendimento não pagava as despesas respectivas, mas que ainda assim protegia uma certa área flagelada por fomes periódicas, ou se conviria antes não construir essa obra e despendar grandes somas para aliviar a situação dos famintos, sempre que tal calamidade ocorresse.

A experiência daquele grande povo levou os seus estadistas à conclusão de que os serviços de irrigação indiretamente remunerativos deviam ser feitos como medida protetora, considerado o prejuízo anual dos mesmos como um prêmio de seguro contra a fome.

A explanação daquele autor em torno do assunto é bem mais longa e a continuação da síntese que estamos tentando não deixaria de ser proveitosa. A parte resumida, porém, já é bastante para mostrar uma evolução fundada na lição de fatos que, igualmente verificados no Brasil, não seria muito admitir com caráter geral e inicialmente entre nós o mesmo ponto de vista humano e econômico.

Os brasileiros do nordeste têm pelo menos direito a uma liberalidade que os ingleses não regateiam a súditos das suas colônias ou protetorados. As somas que a nação já tem despendido em socorrer as populações nordestinas em tantas calamidades flageladoras, já não



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

justificam o balanço de receitas e despesas, quando se trata da construção de obras destinadas não somente a salvar vidas e haveres de compatriotas, mas de estabelecer com a produção dessas obras o equilíbrio econômico da própria nação.

Sempre tivemos, graças a Deus, bastante serenidade para tratar do problema das secas sem transpor os limites do que é justo e honesto. As nossas opiniões, expendidas em tantas oportunidades, nunca foram perturbadas pela eiva do regionalismo, nem restrições mentais encobriram jamais a lealdade do nosso pensamento.

O livro do dr. Pereira da Silva está cheio de alusões ao desperdício dos dinheiros públicos, pelo nordeste afora. Temos a coragem de confessar que as quantias empregadas na execução da Lei Epitácio Pessoa poderiam ter sido mais produtivas se outras tivessem sido as condições ditadas por circunstâncias inelutáveis. Os desperdícios a que comumente se alude, não foram em verdade senão aparentes, pelos resultados indiretos que trouxeram à região.

O dr. Eduardo Parisot, um dos chefes do Distrito das Secas no Rio Grande do Norte, foi acusado, em certo tempo, de ter despendido nas obras aqui executadas muitas vezes mais do seu preço normal. Teve o jovem e honesto engenheiro a coragem dessa confissão. Tivemos um pouco a responsabilidade dessa desproporção, que agora chegou a vez de proclamar. Seja, porém, dito por honra nossa e dele, que se hoje as mesmas condições se reproduzissem não hesitaríamos em reincidir na mesma responsabilidade, conscientes de que só assim serviríamos com mais eficiência os interesses maiores do Rio Grande do Norte.

Toda gente se recorda que de 1919 a 1920 tivemos uma efeméride climatérica que não se tornou verdadeiramente cala-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mitosa graças à generalização dos serviços, muitos dos quais de utilidade discutível, mas que tiveram a virtude de socorrer as populações nas próprias localidades atingidas pelo flagelo, impedindo assim o êxodo para outros Estados, com os prejuízos usuais e tantas vezes já verificados. Sem aquela iniciativa corajosa, do ponto de vista humano, inúmeras utilidades produtoras de nossa terra teriam saído barra afora, em detrimento da nossa riqueza e sem proveito equivalente para os destinos incertos a que os arrastasse a mão da fatalidade.

Onde quer que se encontrem acusações e acusadores dessa natureza, haverá sempre razão igual ou semelhante para justificar o excesso de despesas. Por esse excesso é menos responsável a Inspetoria de Obras Conta as Secas do que a inexorabilidade das condições do flagelo, para o qual não pode haver uma medida padrão, e pouco inteligente, desumano e até desonesto seria o chefe de serviço que a criasse.

Felizmente, a Nação está com a boa doutrina. O artigo 177 da Constituição de 1934 e a lei complementar que o regulamenta, excluam, ao nosso ver, a hipótese do pagamento, pelos beneficiários, das obras destinadas à irrigação sistemática dos vales nordestinos. A contribuição a ser estabelecida para estes deve ficar circunscrita ao pagamento da taxa de água utilizada, o que não exclui medidas compulsórias a ser adotadas, de modo a assegurar a cultura da terra pela irrigação. Desta sorte, os lucros auferidos pela Nação serão indiretos. Eles bastarão, por si sós, para compensar fartamente os capitais investidos nessas obras.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A Vida em Dinheiro

Há aspectos humanos e econômicos no problema das secas que é preciso fixar na materialidade do dinheiro, para que se tenha uma impressão mais real dos prejuízos causados à nação por esse flagelo ruinoso.

Tivemos essa oportunidade em 1909, quando nos coube a honra de representar o Rio Grande do Norte no 4.º Congresso Médico Latino Americano, que se reuniu no Rio de Janeiro naquele ano. Depois de encarmos o conjunto dessa calamidade na sua função implacavelmente destruidora de vidas e de bens, convidamos o país a meditar nos prejuízos que esse flagelo representava em moeda sonante. Foi assim que, calculando o valor da vida humana pelo preço miserável de um conto de réis, no decurso de 1877 a 1907, chegamos à soma de um milhão e cinquenta mil contos de réis, não computada a descendência dos dizimados. Hoje o valor desse prejuízo não estará longe de oito milhões.

Calculando ainda o desfalque de utilidades produtoras, apenas quarenta e dois por cento dos sacrificados no Ceará e Rio Grande do Norte pela seca de 1877, avaliadas pro aquela mesma unidade de preço, o resultado foi igual a cento e treze mil e quatrocentos contos.

Descemos a outros fatores, e tomando por base o salário mínimo de 1000 rs, verificamos um prejuízo de vinte e oito mil, trezentos e cinquenta contos, que hoje representaria, sem exagero, o quádruplo dessa importância. Se tivéssemos, porém computado a descendência dos sacrificados no período de 1877 a 1905, correspondente às duas últimas grandes secas que nos flagelaram, o desfalque em salá-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

rios, na base de 1000 rs, diários, atingiriam, a um milhão, cento e cinco mil, seiscentos e cinquenta contos.

Não foi sem grande constrangimento e até humilhado que num congresso de higiene, em pleno século XX, um representante do nordeste viu-se obrigado, para justificar conclusões relativas à “Assistência aos retirantes dentro e fora das zonas flageladas pelas secas”, a desnudar algarismos tão dolorosos.

Era, porém o nosso dever, e dele não recuamos, muito embora estivessem presentes aquele Congresso grandes figuras da medicina de quase todos os países, quer da América, quer da Europa.

Triste condição a de bradar perante uma tão ilustre assembléia, na culminância da civilização ocidental, pela redenção de brasileiros condenados a uma vergonhosa mendicância periódica, tocados aos milhares pelas estradas calcinadas, disputando muitas vezes às aves carniceiras o imundo repasto, pobre gente encurralada nas cidades litorâneas para a ceifa impiedosa das moléstias próprias da miséria.

Os remédios, apontamo-los ali, mais uma vez, e ainda uma vez pusemos diante dos olhos da nação o vasto quadro nosológico, começado antes do êxodo, pelas câmaras de sangue e anemias profundas, conseqüência da alimentação nociva de cardos e raízes silvestres; acrescido, na fuga precipitada, determinante de aglomerações nos pontos mais próximos, pela varíola e pelas linfrites perniciosas, para desdobrar-se nas formas mais terríveis da malária, do beribéri e das polinevrites, moléstias próprias da Amazônia, região em grande parte conquistada e povoada por nordestinos a preços de inigualáveis sacrifícios.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Tendo de considerar a assistência aos retirantes fora da terra do nascimento, tivemos de descrever, sob o impulso da nossa piedade, o regime de barbárie decretado, sem contraste, no extremo norte para homens livres, vítimas de um cativo disfarçado em direito do credor, por adiantamento de salários.

Deixamos naquela oportunidade demonstrada até a evidência que se existisse uma ação contínua e convergente, no sentido de aproximar o problema das secas do problema do povoamento das regiões setentrionais do país, conjugando-os como fatores econômicos que se completam, certamente nem os Estado flagelados registraríamos um tão grande desfalque nas suas forças produtivas, nem as condições político-sociais daqueles territórios conservariam a feição de conquista que os caracterizava.

Estudamos cruamente essa situação dos nordestinos embrenhados na matéria amazônica, sangrando a seringueira para os esbanjamentos dos donos de seringais, nas orgias de Belém e Manaus, desamparados naqueles ermos, sem justiça, sem médico, sem remédio, sem nada, escravos igualmente de governos que assim os largaram, muito embora no espaço de vinte anos tivessem arrecadado seiscentos mil contos, só do imposto da exportação da borracha.

As conclusões por essa forma justificadas foram as seguintes: 1.º – A assistência aos flagelados pelas secas do norte deve ser comum a todos os pontos assolados, para o fim de evitar o deslocamento das populações. 2.º – Os socorros serão distribuídos sob a forma de prestação de serviço, devendo os indivíduos maiores de quatorze e menores de sessenta anos traba-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

lhar, segundo as condições de saúde, nas obras considerados pelo governo como preventivas e atenuantes do efeito das secas. A 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> conclusões se referiam a medidas sobre os produtos de alimentação importados para a Amazônia, taxas sobre o álcool para custear o serviço de profilaxia e tratamento da malária, e vacinação e revacinação contra a varíola nas aglomerações de retirantes. A sexta conclusão foi redigida nos seguintes termos: “Dado que a extensão e intensidade do flagelo determinem a saída de retirantes dos Estados assolados, o governo providenciará no sentido de transportá-los convenientemente para os destinos preferidos, onde lhes serão liberalizadas pelo menos as mesmas regalias e vantagens dos trabalhadores estrangeiros”.

A extensão deste artigo não permite os comentários que ainda faremos a propósito dessas medidas. Não devemos, porém, por-lhe o ponto final sem convidar o douto professor da Escola Politécnica de São Paulo a meditar naquelas cifras, para que, completando-as como lhe permite a sua proficiência em manejar algarismos, prove melhorar do que poderíamos fazer que toda quantia gata pela nação, por maior que ela seja, não atinge o vulto dos prejuízos ali tão parcamente calculados.

Abstraindo o dever de humanidade para com os nossos irmãos de sangue e de alma, só o aspecto econômico desse problema deve convocar todos os homens de boa vontade, de inteligência e de saber em torno de sua solução mais rápida, porque somente assim poderemos estancar essa sangria dos dinheiros públicos que tanta insônia lhe tem causado.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Socorro Eficiente

As conclusões a que fizemos menção no nosso artigo de ontem obedeceram a um critério fundado na dolorosa lição da experiência. A sabedoria manda desde muito tempo socorrer as populações flageladas nas próprias localidades atingidas pela calamidade.

Sempre que esse critério tem sido descurado, a mortalidade conseqüente a moléstias próprias das aglomerações miseráveis, alcança coeficientes elevados e os projetos pelos haveres abandonados assumem proporções de verdadeira ruína. Foi assim em 1877, quando num só dia, na cidade de Fortaleza, chegaram a perecer 1012 retirantes, dando lugar à primeira tentativa de incineração de cadáveres feita no Brasil, pela fadiga dos coqueiros, sem substitutos em número suficiente para o sepultamento dos mortos.

Depois da organização da Inspetoria de Obras Contra as Secas os êxodos perderam um pouco essa feição macabra e criminosa. Ainda assim teve, todavia, o nordeste a infelicidade de ficar privado de milhares de braços, encaminhados fosse para o extremo sul ou para o extremo norte, em condições precárias de saúde e de espírito, e por isso mesmo tornados indesejáveis nos lugares que o destino implacável lhes havia marcado ao léu da sorte.

Foi, principalmente, o que vimos com os próprios olhos na seca de 1904 o que nos levou a sugerir as medidas aprovadas pelo Congresso Médico Latino Americano, em 1909.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O Amazonas e o Pará eram a esse tempo províncias quase despovoadas, se bem que, economicamente prósperas, como de prosperidade era a situação geral do país. Basta assinalar que o valor da borracha exportada em 1903 do Pará e do Amazonas, excluída a produção do Acre, foi de 173 mil contos, que renderam para o fisco regional a bela soma de 27 mil e muitos contos. O interesse daqueles Estados, em harmonia com os proprietários de seringais no desenvolvimento da indústria da borracha, era o da importação do maior número de braços. Em concorrência com a Amazônia, Minas e S. Paulo necessitavam igualmente de trabalhadores solicitados pela lavoura cafeeira, cujas plantações dia a dia se estendiam por novas terras propícias a essa cultura. Aos primeiros rebates daquela seca, os governos dos Estados interessados apressaram-se em facilitar a colocação de alguns milhares de retirantes e neste sentido telegrafaram ao dr. Tavares de Lira, então governador do Estado, que tudo fez para evitar que a calamidade se agravasse por esse erro detrimtoso aos interesses do Rio G. do Norte e à economia da própria nação.

Não foi, porém, escutado; e 24000 conterrâneos partiram para o norte e para o sul, numa tal promiscuidade e numa aglomeração tão compacta, que não foi sem propriedade a denominação de navios negreiros, com a qual os batizou o povo ferido na profundidade dos seus sentimentos humanos e cristãos.

A emigração com destino ao sul cessou depressa. Minas e S. Paulo, que tinham prometido todos os recursos aos que ali quisessem buscar trabalho e alívio aos sofrimentos e à penúria,



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

recebem e agasalharam os primeiros flagelados com verdadeiro sentimento fraternal. Tão incapacitados, porém chegaram eles para o serviço da lavoura, que o socorro tão humanitariamente dispensado parou automaticamente, como era natural e esperado.

Os que sobraram ficaram internados na Ilha das Flores, onde aguardaram em condições de verdadeira lástima, transporte para outros destinos. Essa imprevidência desumana levantou na imprensa do Rio um clamor determinante de providências que, embora tardias, não deixaram de ser proveitosas à sorte daqueles infelizes.

Os que seguiram para o norte encontraram por parte do dr. Augusto Montenegro, perfeito conhecedor do valor econômico dos trabalhadores nordestinos, localização sedentária em várias colônias, que mais tarde se transformaram em elementos de prosperidade para aquele Estado. O número de emigrantes aumentou, entretanto de tal modo que, impossibilitada a sua fixação por essa forma, tiveram os excedentes de ser encaminhados para os seringais longínquos, onde a maior parte encontrou a morte e outros, menos felizes, a escravidão dos seringueiros.

Quanto ao Estado do Amazonas, não queremos lembrar o que foi naquela terra a odisséia dos nossos desgraçados conterrâneos, muitos dos quais tiveram a fortuna de regressar ao Estado natal, enquanto outros se internaram pelo Acre, em busca da Bolívia e do Peru, sendo obrigados a aceitar condições contratuais penosas e escorchantes.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
JOAQUIM NABUCO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Foi depois de ter presenciado ou acompanhado essa tragédia que, horrorizados pelas suas conseqüências, iniciamos a campanha contra o flagelo das secas, no conjunto da sua complexidade.

A seca de 1932 demonstrou a eficiência daquelas nossas conclusões. Flagelo pior do que o de 1877, na extensão e na violência, foi, todavia de efeitos muito menos ruinosos, graças à sabedoria das providências tomadas pelo ministro José Américo de Almeida, em quem o governo ditatorial encontrou o homem talvez único, pela inteligência, pelo coração, pela voz do sangue e pelo sentimento de brasileiro, capaz de salvar, como salvou, o nordeste de um despovoamento sem exemplo na história do nosso martírio.

O segredo desse milagre não foi outro senão, tanto quanto possível, determinar medidas de assistência nos próprios municípios seviciados, com a prestação de socorros em trabalhos de utilidade pública e por via de regra destinados a prevenir e atenuar calamidades futuras.

Para essa medida, porém – cabe-nos agora lembrar ao dr. Clodomiro Pereira da Silva – encontrou aquele estadista nos projetos de vários açudes e estradas da Inspetoria de Obras Contra as Secas, elementos sem os quais teria sido forçado a multiplicar os campos de concentração, fatalidade imposta como condição para a salvação de vidas,

Ainda nesse particular a forma de socorro abrangeu providências higiênicas, profiláticas e clínicas que muito contribuíram para a preservação da saúde dos retirantes neles refugia-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

dos, numa proporção nunca antes verificada, por isso mesmo que nas secas anteriores essa cogitação nunca existiu, ou se existiu não teve a organização eficiente posta em prática naquele ano.

Essa obra, que foi realmente formidável, culminou na assistência aos que preferiram sair, em busca de recursos, para o norte do país. O que pleiteamos naquele Congresso, talvez sem esperança de que um dia se tornasse realidade, o ministro José Américo concretizou em fatos positivos e do maior alcance econômico para a nação.

Não houve dessa vez, propriamente, êxodo com aquela feição desumana e imprevidente de calamidades passadas. As famílias que se retiraram dos Estados flagelados embarcaram como passageiros e não promiscuamente e amontoados, como em 1904. Partiam conhecendo os lugares para onde iam e sabendo que ali chegando encontrariam casa, terra e recursos que lhes permitiriam recomeçar a vida, com esperança de dias mais felizes e mais prósperos.

Esses dias não tardaram. Quase a totalidade das famílias hoje domiciliadas em vários Estados do norte, por essa forma de colonização inteligente e humana, se têm saudade da terra natal, como é natural, sentem-se, todavia ao abrigo de inclemências iguais às que lhes mudaram o destino e ali continuam, lavrando a terra, que se não é a do próprio berço é o mesmo solo pátrio.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## As Secas e a Defesa Nacional

A demografia do nordeste merece algumas considerações oportunas. Agora que está em foco o nacionalismo, como expressão da vitalidade e das qualidades ancestrais da raça, não há mal nenhum em lembrar que, sob esse ponto de vista, está no nordeste o cerne da nação. Esse cerne poderia ser muito mais rijo, se outra tivesse sido a seiva que o nutriu. Somos, numa população de quarenta e cinco milhões, mais de quinze milhões de brasileiros, bons brasileiros, constantes e alertas no cumprimento de todos os deveres para com a pátria. Nunca deixamos de servi-la, desde os primórdios da nacionalidade. Desajustados da metrópole, expulsamos todos os invasores que pretenderam radicar-se no nordeste. Alguns, depressa, retornaram derrotados aos seus países de origem, para nunca mais se lembrarem de repetir as investidas conquistadoras. Os mais tenazes, aguerridos e possuidores de meios mais eficazes à realização do seu intento, se é verdade que aqui permaneceram durante largos anos, não é menos verdade que por igual tempo durou a reação das três raças, confundidas para o mesmo sacrifício do sangue derramado na primeira guerra brasileira, em defesa da integridade de uma pátria ainda em formação, mas onde já latejava, em toda a sua força, o orgulho de conservarmos unido o imenso território descoberto para o culto da fé cristã e da uma civilização que não desmentiria esse sentimento coletivo.

Se somos hoje de quinze milhões, é lícito perguntar quantos seríamos se o nosso crescimento se tivesse processado normalmente, sem a dizimação impiedosa das secas flageladoras. Não é apenas somente o número que nos importa indagar, mas importaria também, e talvez muito mais, perguntar o que seria hoje o nordeste, como centro econômico e cul-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

tural, se a previdência dos governos logo em seguida à nossa emancipação política se tivesse empenhado em libertar-nos de um castigo injusto e imerecido, que por uma ironia do destino atingiu a totalidade da nação, desfalcando-a de colaboradores eficientes da sua grandeza e prosperidade.

Não se veja nestas nossas palavras eiva de regionalismo, viltade de que está livre a nossa consciência. Não há no decurso de uma campanha tão longa como a que fizemos pela redenção do nordeste, uma palavra, um conceito, uma alusão, sequer, que a tivesse maculado, procurando gerar prevenções do norte contra o sul e estabelecendo, desta sorte, rivalidades criminosas.

Sempre timbramos em considerar o problema das secas da altura de um problema nacional e pela sua complexidade o mais fundamentalmente brasileiro, dada a sua correlação com a totalidade dos interesses vitais do Brasil.

Intelectualmente capazes, deram os nordestinos provas sobejas dessa capacidade nas luzes dos seus estadistas, no fulgor dos seus poetas, na excelsitude dos seus oradores, na bravura, disciplina e espírito de sacrifício dos seus soldados. Custa crer que pudéssemos dar tanto e fazer tanto num regime de sub-nutrição, que tendo contribuído para a redução da nossa estatura física, não sabemos por que milagre não diminuiu as nossas forças espirituais a um mínimo chocante, em comparação com os brasileiros do Sul.

Quando éramos muito jovens e ainda longe estávamos de pensar em arrostar com as responsabilidades e sofreremos os percalços do homem público neste país, ouvimos certa vez de um sertanejo, rústico, mas inteligente e observador, a propósito do tipo miúdo dos nossos bovinos, a declaração de que, se continuassem as secas, não seria so-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mente o gado que ficaria mirim, mas também o homem, que se tornaria anão. Homem já velho, pode acrescentar com segurança que os sertanejos à seca de 1877 eram bem mais altos e mais robustos do que os que tiveram a desgraça de nascer depois daquela calamidade, seguida de outras que diminuiriam ou privaram o homem da carne e da farinha com que ele tinha sido criado.

Hoje não é diferente a lição dos antropologistas, documentada entre outros, por Valerio Konder, Gilberto Freire e Rui Coutinho. Franz Boas, talvez o mais ilustre de todos, afirma que nos últimos setenta anos a estatura média do europeu aumentou mais de uma polegada, graças aos meios de defesa da saúde coletiva. Os filhos de boêmios, eslovacos, húngaros e poloneses, devido a condições mais favoráveis de subsistência nos Estados Unidos, são ali bem mais altos do que os nascidos na Europa; e lembra, em certa altura, que as condições do meio prejudicam o homem física e mentalmente.

A advertência deve por em guarda a nação, relativamente ao nordeste onde a subnutrição é o fator constante de uma inferioridade física que bem pode acabar por afetar as nossas qualidades de inteligência e a fortaleza espiritual que ainda felizmente continua a distinguir-nos.

Não há exagero em dizer que a sub-alimentação no nordeste chegou ao extremo, e que o nordestino é no Brasil um morto à fome, principalmente nas terras úmidas do litoral, onde a fraqueza por inanição é agravada em razão da discrase produzida pelo ancilóstomo e pelo impaludismo. Compunge ver a lentidão do crescimento das crianças nordestinas, muito mais



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

vagaroso do que o crescimento das criações dos bairros pobres da América assinalado por aquele antropologista.

Essa correlação entre a estatura e o crescimento, atribuída à alimentação, se tem verificado em toda parte e de tal sorte que Montandon, na citação de Rui Coutinho, destaca o exemplo notável de ter a fome na Rússia causado a diminuição da estatura daquele povo.

Parece-nos ainda mais digno de ser notado o fato do aumento de crescimento das crianças japonesas, em correspondência com a alimentação láctea, em maior quantidade do que a habitual. Povo que antigamente e praticamente desconhecia esse alimento, utiliza-o atualmente em proporção considerável por conselhos dos seus sanitaristas, com o fim de melhorar a estatura da raça.

Já houve quem pensassem, porventura, no aspecto demográfico-militar das secas em relação à defesa nacional? Esta simples exposição focaliza-o, para o fim de justificar ainda mais a necessidade de apressar a solução do problema numa hora em que o governo está tão justamente empenhado em fortalecer o poder das nossas forças de terra e mar.

Não há nenhum brasileiro bastante imprevidente e tão pobre de patriotismo que seja capaz de opor qualquer objeção a esse dever inelutável, num momento em que, mais do que nunca, a paz, a ordem e a tranqüilidade do Brasil têm no Exército e na Armada a sua garantia mais vigilante e eficiente.

Se é, porém, indispensável para esse reerguimento, material bélico adequado, tanto ou mais necessário se faz que o soldado possa ser verdadeiramente soldado, por qualidades físicas que lhe aumentem e estabilizem o valor moral e espiritual.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

No nordeste está um imenso viveiro de jovens aptos pela idade para o serviço militar, mas não sabemos se estarão pelas condições de saúde e pela estatura exigida pelos regulamentos. O que distingue o estadista é a previsão. E foi talvez essa previsão, postos de lado os motivos humanitários e econômicos, que levaram os deputados à última Constituinte a inscreverem na Constituição de 16 de junho de 1934 o artigo 177, estatuinto um plano sistemático de defesa contra os efeitos das secas, plano permanente e a cargo da União, obrigada a dispender com as obras e os serviços de assistência, quantia nunca inferior a quatro por cento de sua receita tributária sem aplicação especial.

Cabe-nos agora dizer ao ilustre professor da Escola Politécnica de S. Paulo, bem brasileiro e certamente bom patriota que a lei regulamentadora desse artigo determinou a construção das grandes obras de irrigação, sem as quais os efeitos das secas continuarão a depauperar a economia da região, enfraquecendo a riqueza coletiva, ofendendo por igual à sensibilidade da nação, por uma desumanidade afrontosa à civilização e por fim, diminuindo o poder militar do Brasil, pela forma que acabamos de expor.

O douto professor não compreende que se pleiteie a irrigação sistemática para o nordeste e pergunta para que ela servirá. Serve para tudo isto, lhe respondemos nós, e ninguém dirá que tudo isto não seja uma grande obra, verdadeiramente construtora de um Brasil novo.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Substituição do Combustível Vegetal

O reflorestamento não escapou à previsão da Inspetoria de Obras Contra as Secas, nem foi para outro fim que o dr. Arrojado Lisboa contratou especialistas ilustres, que percorreram o nordeste, estudaram a sua flora e propuseram soluções convenientes. A crítica que a esse respeito faz o ilustre dr. Clodomiro Pereira da Silva, não toca assim a Inspetoria. Trata-se, no caso, de uma imprevidência de ordem geral, que esse Departamento, ao contrário do que transparece das apreciações constantes do seu livro, procura corrigir, não com palavras vãs, mas sim por um serviço perfeitamente organizado e posto em prática por processos técnicos, metódicos e seguros.

Há no país um código florestal, e por suas infrações ou falta de execução não cabe a menor responsabilidade aos técnicos da Inspetoria ou aos seus inspetores, notadamente o atual, o competente dr. Luiz Vieira, que tem ligado a essa parte do problema cuidados especiais.

Até 1935 estavam em funcionamento, na região assolada pelas secas, doze Postos Agrícolas destinados à distribuição de mudas de espécies florestais, árvores frutíferas e sementes diversas, estudos botânicos e agrológicos, o estabelecimento e a cultura de hortos florestais, campos de forragens e de produtos agrícolas em geral. Como se vê, trata-se de uma organização com base científica, já em plena atividade útil e proveitosa às populações de oito Estados, desde o Piauí até a Baía.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Louvores merecia, pois, e não censura, a Inspetoria, por estar cuidando de prover uma necessidade considerada pelo douto professor de salvação pública. A sua obra está sendo por essa forma, nesse particular, exercida dentro de normas práticas educativas, faltando-lhe atribuições para impedir ou fiscalizar o corte de árvores destinadas a fins industriais e domésticos, como seria desejo do ilustre professor, que tem a esse respeito idéias de um radicalismo inteiramente desarrasoado.

Basta assinalar que na sua opinião é necessário e urgente proibir no nordeste o emprego do combustível vegetal, marcando-se para tal fim um pequeno prazo de transição. No seu modo de entender deve ser impedido o comercio de lenha ou carvão, não apenas nas cidades e vilas, mas nos próprios arraiais. Com a mesma facilidade com que lança nos rios do nordeste as águas do S. Francisco, sem atender a dificuldades insuperáveis, nem aos prejuízos que daí decorreriam para a navegação e futura irrigação de suas vastíssimas e uberosas terras marginais, acha que o governo federal deve arcar com os ônus do fornecimento de energia e luz elétrica a todos os recantos do sertão, para defender a escassa mata nordestina e as suas vastíssimas caatingas e capoeiras, cuja vegetação não tem, em muitos casos, outra utilidade senão a de cozinhar o alimento frugal das populações sertanejas.

O seu ideal é a energia elétrica acionando todos os motores existentes em terras nordestinas, quaisquer que sejam as distâncias que os isolem dos centros povoados. Somente a luz elétrica deverá ser usada, admitindo-se apenas o uso do petróleo



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

como recurso auxiliar de iluminação ou para pequenos motores de cozinha. Para facilitar essa utilização, o querosene e também a gasolina devem ser beneficiados com favores alfandegários excepcionais. Tratando-se, porém, de motores de maior potência, acima de dez cavalos vapor, aconselha o emprego do tipo Diesel, cujo preço elevado de instalação fica sensivelmente reduzido pela duração, conservação e custeio, conforme afirma textualmente.

Como a proibição da derrubada de quaisquer matos, seja capoeira fina ou caatinga, capoeirões ou florestas, impediria o comércio de lenha vital aos interesses das estradas de ferro, daria a estas o governo uma compensação, contanto que se obrigassem a suprimir suas locomotivas a vapor dentro de um prazo a ser fixado.

Habitualmente metucioso nas suas demonstrações, faz o cálculo do combustível vegetal consumido pelas estradas de ferro do nordeste, para justificar como vantajoso aos interesses do Brasil o emprego do combustível Diesel, que segundo os seus cálculos representa como despesa menos de metade do que custa a lenha das nossas capoeiras.

Essas conclusões devem estar certas, mas ainda não as vimos defendidas com essa extensão e numa igual proporção por nenhum engenheiro brasileiro, mesmo entre aqueles que aliam ao saber profundo a imaginação de um Julio Verne.

Em 1923 o sr. Jusselino Barbosa, num trabalho apresentado ao Congresso das Municipalidades Mineiras, reunido em Belo Horizonte, fez cálculos semelhantes, visando a prote-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ção das florestas do Estado de Minas Gerais, tendo encontrado para o consumo doméstico de lenha no seu Estado natal mais de 24 milhões de metros cúbicos por ano. Quando teve, porém, ocasião de se referir ao uso combustível nas estradas de ferro, entendeu que não se devia falar em devastação das matas com essa aplicação.

Como bom mineiro sensato e culto, pensava que um minuto de reflexão a esse respeito só podia levar toda gente a aplaudir a administração ferroviária que queimasse oito metros cúbicos de lenha, em vez de uma tonelada de carvão de pedra, que custava aquele tempo, com o câmbio, a 5, 12\$000, acrescentando que todo o brasileiro que impedisse a saída para o estrangeiro do valor de uma libra ou de um dólar merecia uma estátua.

O dr. Pereira da Silva, porém, não pensa assim. Para ele esse fator não tem nenhuma importância diante dos seus pontos de vista, que constituem sempre idéias fixas, na defesa e justificação das quais costuma eliminar a realidade.

Por muito que pareçam absurdas as idéias aqui expostas, elas se encontram, todavia, desenvolvidas no seu livro, com uma convicção tão sisuda e tão amparada na documentação das cifras que nos obrigam a acreditar na sinceridade de suas afirmações, que só deixam de ser inocentes pela autoridade do seu nome.

Neste caso continua a ser o mesmo profissional que se- cou o Orós, com o fim de demonstrar a imprestabilidade dos açudes em rios que não sejam perenes, ou os imaginou aterrados, contra a verdade dos fatos pelo menos no nordeste, para



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

defender o seu plano de perenização pelas águas do S. Francisco, sempre visando com igual propósito alterar coeficientes de infiltração e evaporação inteiramente desautorizados. Menos ainda permitido lhe seria aumentar de um metro para dois metros e meio, como fez, a quantidade de água necessária à irrigação de um hectare anual, sem outro fim senão o de esgotar aquele reservatório, operação impossível de conseguir dentro de percentagens verificadas na região ou inadmissíveis em qualquer latitude como na espécie agora argüida.

Para mostrar como é absurdo esse coeficiente, basta dizer que nos Estados Unidos a irrigação é feita com um ou dois pés de altura de água no terreno, o que corresponde a 0,32 e 0,64 conforme a cultura. No Egito a quantidade de água utilizada é aproximadamente de um metro cúbico por um metro quadrado.

Quem lê, porém, o capítulo de seu livro, cujo resumo fizemos em linhas curtas para poupar papel e tornar menos chocante a originalidade de conceitos econômicos tão à margem dos interesses da Nação, encontra explicação para os paradoxos contidos de um modo geral, naquela obra, bem pouco proveitosa ao Nordeste e aos seus discípulos da Escola Politécnica de São Paulo, que devem aprender lições mais eficientes aos problemas brasileiros.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A Trindade Infeliz

O autor do livro em apreço não escapou também ao erro, tão vulgarizado, de atribuir à política e aos políticos do nordeste uma influencia nefasta à solução do problema das secas. Um pouco de história pregressa e culta deixará evidente essa injustiça, salvo naquele apagado e triste espaço de tempo em que, desavisada e desumanamente, alguns representantes da região, por interesse que nos excusamos de examinar, combateram o eminente presidente Eptácio Pessoa e o grande profissional dr. Arrojado Lisboa, diretor da Inspetoria de Obras Contra as Secas.

No longo martírio do nordeste há uma lição que é sempre oportuno recordar. O Ceará, a Paraíba e o Rio Grande do Norte constituem a trindade jungida à calamidade das secas. Através de séculos o flagelo nos tem irmanado no mesmo destino de miséria. Há entretanto uma verdade que assinalamos, não com o intuito de censurar o irmão inteligente e vigilante no grangeio de benefícios, mas sim visando precisamente louvar-lhe a tenacidade da ação, na defesa do interesse coletivo, iniciada desde tempos remotos e seguida sem desfalecimento através dos anos.

A Paraíba e o Rio Grande do Norte não madrugaram, como a Província limítrofe, no empenho de medidas locais adequadas à atenuação dos efeitos das secas, atividade benemérita de alguns dos seus administradores e representantes no Parla-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mento, prestigiados por conterrâneos ilustres domiciliados no Rio de Janeiro.

A leitura das falas dos nossos presidentes é muito instrutiva a esse respeito. A seca de 1845 foi, como já ficou dito, uma das mais calamitosas, sobretudo pela grande mortandade da criação, principalmente dos eqüinos. Os animais dessa espécie sofreram uma baixa avaliada em 80%, com grande desfalque à economia da Província, privada durante alguns anos de transporte bastante a uma produção sensivelmente aumentada na constância dos invernos sobrevividos. Graças ao prestígio pessoal do dr. José Casimiro de Moraes Sarmiento, que então presidia a Província, os socorros enviados pelo governo imperial muito contribuíram para minorar os efeitos daquela calamidade, pelo menos no resguardo da vida humana, cujos sacrifícios foram mínimos.

Consultando-se os documentos referentes ao flagelo que grassou naquele mesmo ano no Ceará, verifica-se que a assistência foi ali bem mais eficaz, devido à influência dos políticos cearenses, já naquela época muitas vezes maior do que a do norte riograndense, cujos representantes não tinham igual prestígio.

Por outro lado até 1845, ao contrário do que sucedia no Ceará, a atividade norte riograndense era quase limitada à criação, e desta sorte o interesse por obras defensivas ou atenuantes dos efeitos das secas não constituiu uma preocupação dos homens que a governaram até 1877. A não ser o referido presiden-





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

te, que alvitrou a construção de açudes, só em 1862 outro presidente, o dr. Leão Veloso, insistiu sobre essa necessidade.

É digno até de menção o que escreveu no seu relatório daquele ano à Assembléia Provincial, quando assinala a influência benéfica da seca de 1845 na vida da Província, que, sendo até então exclusivamente criadora, tornou-se também agrícola, começando a tirar dos seus ubérrimos terrenos vantagens anteriormente desprezadas.

É ele também quem nos dá notícia de algumas pequenas barragens construídas no Seridó, região por essa forma já naquele tempo mais aparelhada para enfrentar essa calamidade. Parece assim indiscutível que o benefício do açude numa terra comburida pelas secas, não foi durante mais de dois séculos objeto de cogitação, nem do governo nem dos habitantes. Não assim no Ceará, onde graças à iniciativa privada, clarividência de alguns administradores e dos seus homens públicos no regime monárquico, a açudagem, iniciada logo após a seca de 1845, nunca mais, exceto no pequeno interregno de 1848 a 1852, deixou de preocupar o cearense.

A maior e mais larga assistência dispensada a essa Província em 1877, contrastando com a parcimônia dos gastos aqui e na Paraíba, é um fato de indisfarçável evidência. A explicação está no prestígio dos seus representantes e maior irradiação política e intelectual da Província. Devido a essa circunstância foram para o Ceará, naquela ocasião, engenheiros notáveis, afamados jornalistas, estrangeiros de acatado valor científico. A imprensa do Rio de Janeiro habituou-se a falar muito e sempre



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

da seca do Ceará; e mesmo quando se ocupa das Províncias açoítadas pelo flagelo, não é senão para bradar mais forte pelas vítimas cearenses, a nobre gente que de longa data mereceu o primado da cultura do nordeste, na expressão de sua literatura que, teve em José de Alencar o fundador de uma escola de grande projeção nas letras nacionais.

Aquela campanha, parecendo unilateral, foi em verdade, o primeiro brado pela redenção do nordeste; e é ao esforço e à atividade do cearense que devemos o início de uma cruzada, na qual a fraternidade no transcurso dos anos, nos uniu para a vitória infalível.

No registro dos fatos não nos queixamos. Recordamos apenas uma lição que constitui até motivo para lembrar o nosso agradecimento, nessa peleja tão comprida pela região martirizada.

Em 1877 não tivemos por nós, à falta de tais elementos, nem mesmo a munificência imperial. Dos oitenta mil contos ou mais, então dispendidos nas Províncias assoladas, nos couberam apenas seis mil e oitocentos contos.

Quem lê os relatórios do presidente Rodrigo Lobato, confrange-se com a angústia desse administrador, penosamente devotado à tarefa de aliviar as amarguras de uma Província açoítada pelo maior flagelo da nossa história, sem assistência proporcional ao vulto da catástrofe. Esse calvário durou quatorze meses, custou a vida de 100.000 conterrâneos, em paralelo com o infeliz Ceará, que perdeu talvez 400.00.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

A campanha de que foi pioneira a Terra da Luz, tem na solidariedade nunca interrompida, a virtude de nos haver fortalecido pela sabedoria com que nos temos mutuamente ajudado. Graças a essa solidariedade, que é hoje a de todos os brasileiros, pelo testemunho de leis inequívocas, o problema está estudado e tecnicamente resolvido.

Embaraçar a construção das obras é um ato criminoso, como criminoso seria revogar a vontade da Nação.

É uma injustiça suprimir nessa jornada os passos dos políticos e homens públicos. Sem o seu esforço, sua tenacidade e esclarecido patriotismo, a ciência não teria tido oportunidade de proclamar o valor da engenharia brasileira, nos projetos que vão sendo executados, não obstante opiniões apressadas como a do autor do “O Problema das Secas do Nordeste Brasileiro”.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Alfabetização e Cangaceirismo

São frequentes no livro em apreço as referências ao analfabetismo das populações do Nordeste, fonte originária do nosso atraso social e econômico.

Já fizemos notar em artigo anterior a improcedência dessa volta. Podíamos afirmar e afirmamos agora que, em vários Estados do sul, a instrução elementar não está mais difundida do que na região seveciada pelas secas.

Para fazermos esta demonstração teríamos de recorrer a dados estatísticos referentes às unidades meridionais, em correlação com esta parte menos favorecida pela Natureza, e evidentemente, mais pobre.

A tarefa entretanto, demandaria tempo, do qual, no momento, não dispomos. Por felicidade nossa, encontramos no livro “O Rio São Francisco”, de autoria do sr. Agenor Augusto Miranda, dados que mais vantajosamente nos permitem fazer essa demonstração, num confronto de expressão ainda mais concludente. A comparação ali estabelecida não considera os alfabetizados nos Estados do Brasil, mas, os nordestinos em face de imigrantes espanhóis, portugueses, italianos, japoneses e alemães, entrados em São Paulo, pelo porto de Santos.

Essa estatística vem a talho de foice como resposta ao professor que ilustra a Escola Politécnica daquele grande Estado.

Ela é alusiva ao período de 1908 a 1931 e abrange o total de 1.046.535 adventícios.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Citando estes dados, com referência a cada um daqueles países, e depois de considerar o coeficiente de alfabetizados de todos eles, inclusive nordestinos, diz aquele ilustre engenheiro que “os imigrantes procedentes dos sertões do norte só foram, nesse cotejo, sobrepujados pelos alemães”.

Esses números estão detalhados naquele livro, como passamos a transcrever:

Nacionalidade	Total	Sabem ler	Não sabem ler	Alfabetizados
Espanhóis (6.º)	206.004	55.987	150.017	27,1
Portugueses (5.º)	260.742	107.536	153.206	41,2
Italianos (4.º)	197.113	114.803	82.310	58,2
Japoneses (3.º)	103.765	76.552	27.213	73,8
Brasileiros (2.º)	85.058	66.545	18.513	78,2
Alemães (1.º)	38.033	32.745	5.228	86,9

Acreditamos que se o douto professor conhecesse esta estatística a respeito dos diversos elementos humanos que estão contribuindo para aumentar a riqueza e acelerar o progresso do opulento Estado meridional, não teria feito uma afirmativa tão precipitada, paradigma, aliás, de uma quase unanimidade sem base na realidade dos fatos.

Os que endossam esse critério fazem-no acompanhar de uma série de inferioridades que, se verdadeiras, nos tornariam inaptos para realizarmos, quase sós, a prosperidade de uma região, onde, por assim dizer a totalidade de tudo que aqui existe foi criação das iniciativas, coragem e tenacidade dos nordestinos.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Partindo de tal pressuposto, o cangaceirismo também teria sido árvore e fruto dessa semente, opinião errônea e mais generalizada do que seria para desejar.

Preliminarmente, podemos, mercê de Deus, afirmar que essa calamidade nunca existiu no Rio Grande do Norte. A não ser o aparecimento de Jesuíno Brilhante, em 1878, esse flagelo nunca foi tolerado pelas populações sertanejas da nossa terra. Lampião que, em 1929 atacou a cidade de Mossoró, encontrou ali resistência eficiente que o obrigou a fugir depois de perder alguns elementos do seu bando.

Quanto a Jesuíno Brilhante há explicação para a falta de solidariedade dos habitantes da militada zona do sertão onde exerceu a atividade de bandoleiro, com a policia que o perseguia. Proprietário agricultor e fazendeiro ele era antes do espancamento de seu pai por um subdelegado violento, pessoa estimadíssima pela sua índole pacífica. Foi essa humilhação e seguidas perseguições por parte da família daquela autoridade que o tornaram bandoleiro. À parte, porém as vinganças exercidas contra os varões daquela gente inimiga ele foi, em tudo, menos um cangaceiro do que um cavaleiro andante em desafronta à honra de donzelas, ataques a comboios de farinha para distribuição com os pobres naquele ano de seca calamitosa e desagravo a atentados contra amigos seus.

Há na sua vida, e a esse respeito, fatos de grande nobreza e coragem. Cabe assinalar a conduta ordeira das populações do interior, na época em que o analfabetismo alcançava coeficiente elevadíssimo, em contraste com a ferocidade de três des-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE **EM**

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

cedentes de velhas famílias dali e do litoral que, educados na Europa, de lá retornaram sedentos de sangue e com sangue mancharam a tradição honrada dos ancestrais.

Não há oportunidade agora para citação de nomes e a narração de episódios, que confirmam essa asserção.

Aliás, pensamos não estar em erro afirmando que o cangaceirismo é um fenômeno recente, ao menos que se queira confundir as lutas de família na Paraíba e no Ceará por motivos de ordem política e rivalidades meramente pessoais, com o banditismo que teve a sua expressão culminante na horda chefiada por Lampião.

Essas lutas, ocorridas em tempos mais ou menos remotos, também tiveram, como teatro, Estados do sul, onde em certa época floresceu o que se convencionou denominar aqui conga-ceirismo, com a mesma ou diferentes modalidades.

Temos procurado explicar a exceção de que tanto nos orgulhamos, não somente pela índole dos primeiros povoadores do sertão norte riograndense, como na vantagem geográfica que nos favoreceu, dada a extensão do nosso litoral, fator de aproximação mais constante com a civilização, e que não beneficiou como ao Rio Grande do Norte, as províncias limítrofes.

Essa circunstância explica o desenvolvimento possivelmente mais rápido da nossa demografia em núcleos que dos arraiais às cidades se foram processando de acordo com as condições locais. Esses núcleos, segundo pensamos, mais do que no Ceará e na Paraíba, permitiram a criação e multiplicação das feiras, escolas educacionais e civilizadoras, graças às quais o



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

analfabetismo não atrofiou a inteligência dos sertanejos conterrâneos nem lhes diminuiu a curiosidade.

Concomitantemente com esses fatores, o patriarcado exercido pelos povoadores primitivos, verdadeiros homens bons, tementes a Deus e respeitadores da lei, foi, muito antes da intervenção direta do poder legal, isolado pela distância, a garantia dos direitos individuais e equânime distribuição da justiça.

Esse é o nosso depoimento, verdadeiro e incontestável, em relação ao Rio Grande do Norte, e muito mais será que, devidamente considerado o meio paraibano e cearense, por igual será elucidado um fenômeno a que até agora se vem atribuindo um caráter geral, quando não é, se não, um fato esporádico e explicável, menos pelo analfabetismo, do que por condições geográficas e demográficas que o favorecem.

O cangaceirismo é um produto do deserto, porque só no deserto encontra elementos para fugir à ação da justiça. A proteção que retarda a captura dos bandidos não é cumplicidade, mas, na quase totalidade dos casos, temor dos que se sabem no isolamento das distâncias, sem garantias quanto à propriedade e muito menos quanto à vida.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A Área Flagelada e Seus Habitantes

As afirmações no nosso último artigo não podem sofrer contestação, quanto à difusão do ensino elementar nos Estados do nordeste, e menos ainda no que diz respeito ao cangaceirismo.

Por muito que possa parecer fora da realidade o coeficiente de alfabetização constante da estatística ali transcrita, ela é absolutamente verdadeira, de tal sorte se tem espelhado de alguns anos a esta parte o governo dos Estados mais sevidados pelas secas em multiplicar o número de escolas primárias e melhorar o professorado. Acresce que a parte dessa iniciativa do poder público estadual, os municípios, associações operárias, religiosas e particulares se têm igualmente esforçado com o fim de reduzir ao mínimo o número de analfabetos da região, mau grado a deficiência de recursos materiais decorrente das alternativas climáticas.

Se não fora essa fatalidade, o coeficiente de analfabetos desta parte do país figuraria certamente por uma expressão ínfima nas estatísticas demográficas. Só os que conhecem a inteligência do nordestino é que podem fazer essa asserção, sem temor de que dela duvidem os incrédulos, aos quais seria fácil tapar a boca, convidando-os a que viessem certificar-se da verdade, por um contacto direto com a nossa gente.

Sem essa vivacidade intelectual, o aproveitamento escolar seria nulo, por fatores locais que não são de fácil erradicação. Entre outros, basta mencionar a reduzida frequência, principalmente dos meninos, bem cedo obrigados a ajudar o pai nos trabalhos da lavoura e do pastoreio. Sem embargo dessa circuns-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

tância que tanto lhes diminui o tempo escolar, é inconteste, na generalidade, uma média de aproveitamento considerável.

Não era assim há alguns decênios passados, quando os métodos de ensino eram bem menos eficientes do que os de hoje. Nessa época, o que ensinava o mestre-escola era quase nada, e isto contribuía para o rápido esquecimento do muito pouco que as crianças aprendiam.

Quanto ao cangaceirismo, pensamos ter demonstrado, embora sumariamente, que a falta de alfabetização nem o justifica nem é explicação para o fenômeno. O seu fator principal e o mais constante é, como deixamos assinalado, o deserto.

Para modificá-lo, muito tem contribuído a Inspetoria de Obras Contra as Secas, favorecendo a densidade da população, com a construção de açudes e estradas. A extensão do novo plano rodoviário é de 6.129 quilômetros, dos quais 4.136 de rodovias-troncos, representando o restante estradas subsidiárias. Muito mais da metade dessa quilometragem já foi construída e constitui atualmente uma rede considerável, se a ela acrescentarmos as estradas concluídas na administração do dr. Arrojado Lisboa. Ainda assim, estamos longe do que é preciso fazer para ligar o Piauí à Baía, com a derivação de ramais destinados a atender a fins econômicos e estratégicos.

É necessário assinalar que o total da área flagelada é de 674.600 quilômetros quadrados, ocupados por uma população de 6.053.400 habitantes, que adicionados aos da zona úmida perfazem a soma de 15.000.000 de habitantes.

Esses números merecem ser fixados, para que sobre eles reflitam os homens públicos do Brasil e quantos estudam o problema do nordeste com boa vontade e desejo de vê-lo solucionado, como se faz preciso, dentro do mais breve tempo possível.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Nem por ser o Brasil imenso, devemos esquecer que a área mencionada é maior do que a da França, Alemanha, Itália, Espanha, para não falar nos países menores, inclusive os escandinavos os quais, sem embargo do seu exíguo território e de um solo muito mais pobre, são, entretanto, muitas dezenas de vezes mais ricos do que essa região brasileira.

Isto quer dizer que poderíamos constituir uma nação financeira e economicamente próspera, quando não passamos de um deserto propício ao cangaceirismo, pobre agrupamento de Estados jungidos a essa miséria.

É uma errônea apreciação a dos que acreditam que o trabalho continua desorganizado por essas terras malfadadas. Se é verdade que o Estado de São Paulo era em 1920 um produtor de algodão inexpressivo e as suas safras marcham atualmente a passos acelerados para 300 milhões de quilos, não é menos verdade que as iniciativas do grande Estado meridional têm sido amparados por vários fatores cada qual mais valioso.

Essa observação, porem em nada influi para diminuir o esforço inteligente e a atividade bem orientada de um povo, que pelo seu esforço criador é orgulho legítimo do Brasil. Convenhamos, contudo, que dentro do meio físico e econômico que manietta a capacidade dos nordestinos, ninguém seria capaz de criar aqui nem uma civilização maior nem uma produção que pudesse ultrapassar o montante das nossas safras algodoeiras.

Não faz muito tempo, essa cultura estava subordinada aos processos rotineiros da enxada, da semente não selecionada



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

entregue à terra bruta, numa promiscuidade que contribuía para a degradação do produto numa elevada percentagem.

As estradas de rodagem e os veículos motorizados concorreram para a substituição desse método pela facilidade de comunicações que levaram à toda parte os elementos indispensáveis a esse surto de renovação e progresso.

Não somente a última das nossas grandes safras atingiu uma produção de 200 bilhões, como a qualidade da fibra melhorou sensivelmente já pelos cuidados culturais, já pelo aperfeiçoamento da aparelhagem beneficiadora, cujo valor atinge em nosso Estado a respeitável soma de 21.952:000\$000.

O Rio Grande do Norte figura nesse conjunto com uma estatística que honra a capacidade de trabalho e iniciativa dos produtores de algodão, em todas as zonas do estado. Já chegamos a produzir 34 milhões de quilos, com um registro de classificação dos mais elevados no país.

Não foi difícil habituar os lavradores à utilização do arado, das enxadas mecânicas e emprego dos inseticidas para combater as pragas usuais do algodoeiro. Esta e outras demonstrações abonam sobremodo o espírito progressista do homem do nordeste, em nada inferior aos seus irmãos do sul e extremo norte, muito embora o julgamento que até já nos deu como incapacitados para manejarmos proveitosamente a água dos grandes açudes na cultura das terras irrigáveis, operação, aliás, a que muitos lavradores já estão de longa data habituados.

Contribua com o seu saber e autoridade do dr. Clodomiro Pereira da Silva para que tenhamos o mais depressa possí-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

vel as grandes obras de irrigação, e fique tranqüilo quanto à nossa capacidade para usufruirmos tamanho benefício.

Com sinceridade lhes dizemos, em face de lição de fatos inconteste, que o sertanejo, pelo seu trabalho, certamente restituirá centuplicadas as somas invertidas pelo governo em tais empreendimentos.

É preciso deixar bem claro, mais uma vez, que os nordestinos não têm nenhuma malquerença aos irmãos do sul, cuja prosperidade crescente é para todos motivo de contentamento. Por estas terras adustas medram cardos que às vezes não florescem à mingua de uma gota de orvalho, vinda do céu que as longas estiagens mais distanciam da terra. Não medra, porém, a inveja, origem talvez da ambição que nos tem faltado como estímulo indispensável ao granjeio de riqueza. Somos, entretanto, trabalhadores esforçados e tanto mais dignos de amparo quanto nunca sabemos se nos será dado colher os frutos do nosso trabalho.

Sem embargo dessa dúvida cruciante não paramos, nem desanimamos. Caminhamos sempre e temos progredido muito.

A nação não desconhece, felizmente, o heroísmo dessa marcha consciente para um destino no qual nos havemos de encontrar, sul e nordeste, igualmente prósperos e felizes.

Aos pouquíssimos brasileiros ainda não convencidos do nosso valor no Passado e no Presente pedimos apenas que se lembrem das guerras contra os holandeses e paraguaios, das lutas pela Independência e também pela conquista do Acre. Por caridade, se lembrem e não ratinhem as migalhas dispendidas nas Obras Contra as Secas, juros dessas dividas, parcela infinitesimal da nossa contribuição para os melhoramentos propulsores do progresso e da riqueza do Brasil.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## Até Quando Seremos Retirantes?

Rematamos aqui esta série de comentários, apesar do muito que ainda tínhamos a dizer. Consola-nos a certeza de não haveremos cometido desprimores no curso desse debate tão fatigante aos leitores, quanto sem glória para nós. Não viemos, porém, à liça à cata de notoriedade, e sim no cumprimento de um dever imperioso, dada a parcela de responsabilidade que nos cabe na solução do assunto debatido.

O receio de parecermos impertinentes obriga-nos mais uma vez a fazer esse ato de contrição.

Temos por igual a consciência de não haver adulterado os fatos. Nenhum exagero, nenhuma caricatura. Tudo o que escrevemos obedeceu ao critério da verdade. Ter-nos-á faltado, por vezes, vibração para o perfeito relevo da tragédia, nunca, porém procuramos na imaginação temas propícios a narrativas, romanescas.

As secas, os seus efeitos e desastres já tiveram órgãos mais eloqüentes, e todos eles ficaram aquém da comoção que esse espetáculo comunica aos que alguma vez se encontraram dentro dos seus horrores. E aí é que está a tragédia indescritível.

Afrânio Peixoto a propósito da abertura do canal do Panamá narrou essa epopéia, por ele considerada a mais bela história do mundo, em contraposição àquela outra, com o mesmo título do conto de Rudiard Kupling, que o poeta afirma jamais será escrita.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Um dia será também contada a mais bela história do Brasil, quando desse flagelo já longo de séculos, esquecida a criminosa imprevidência, não houver senão a recordação da heróica resistência dos nordestinos a tamanho infortúnio.

Desde 1909, quando apresentamos ao 4º Congresso Médico Latino Americano o relatório mencionado em artigo anterior, manifestamos a convicção de que poucos anos àquela data o problema estaria resolvido. Escrevemos então que a palavra **retirante**, aplicada a milhares de compatriotas tangidos pelo inominável flagelo dos sertões nordestinos para o norte e sul do país, iria desaparecer da sua circulação periódica. Nossa previsão não era infundada. A seca de 1904, não fazia muito tempo, havia emocionado a nação através as narrativas pungentes do nossos maiores jornalistas. No parlamento o assunto fora trazido a debate e por essa ocasião lembrados os episódios de calamidades passadas. Por sua vez o governo mostrara-se interessado em dar o passo decisivo.

Sem embargo desse ambiente promissor, outras secas vieram e outras secas virão para que continuemos a subir o calvário sem a remissão a que temos direito.

A palavra **retirante** circulará, sabe Deus até quando, para martírio dos homens de coração. Sua crônica por mais remota que seja confrange e apieda. Sempre que lemos a narrativa da calamidade de 1791 a 1793, os seus quadros nos emocionam como se estivéssemos presenciando esses episódios tão distantes e sem embargo tão vivos para aqueles que como nós assistiram outras cenas igualmente horripilantes.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Naquele triênio desde a Baía até ao Piauí, abrangendo o perímetro de nove unidades da federação atual, o flagelo não poupou nem homens, nem feras. Muitas freguesias na capitania do Ceará ficaram desertas. Famílias inteiras foram encontradas mortas pelos caminhos ou nas próprias habitações. As travessias de fazendeiros fugitivos para o litoral juncaram as estradas de cadáveres. Muitas dessas vítimas tiveram a apressar-lhes a morte a sucção de morcegos, que já moribundas não podiam enxotar.

Donos de casas ricos de Seridó emigraram a pé em busca das praias, fazendo transportar por escravos, à falta de animais, sacos com moedas de ouro e prata.

A única providência do governo colonial para acudir a tamanha miséria foi nomear um juiz conservador das matas para coibir sua devastação, certamente porque estava convencido de que aí se encontrava a causa do fenômeno climatérico.

Outras secas sobrevieram em datas cada vez mais próximas dos nossos dias, determinando por parte do governo socorros distribuídos sob a forma de esmolas, nas vilas e cidades litorâneas, processo agravante da infelicidade devido às epidemias mortíferas a que deram origem.

Em tempos mais recuados não sabemos como foram tratados os retirantes. Sabemos, porém, que na grande seca de 1877 essas pobres vítimas de um destino inelutável eram, por muitos, considerados criaturas desprezíveis e, como tais, perseguidos e enxotados do convívio dos afortunados. Não foram poucos os infelizes que perderam a vida, na tocaia dos canaviais e das plantações do Agreste, onde a fome por vezes os obrigava





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

a colher, sabe Deus com que constrangimento e vergonha, algumas canas e outros alimentos de mínimo valor.

Essa impiedade tem, entretanto, uma explicação. Ao que parece, os habitantes do litoral só tardiamente se convenceram da intensidade da seca, fenômeno que foi para todos, talvez, justificada surpresa depois do longo período de invernos regulares, compreendido entre os extremos da calamidade de 1845, já esquecida, e aquele ano fatídico.

As primeiras levas que surgiram na zona açucareira, foram recebidas por alguns senhores de engenhos, não como bandos de famintos, mas como desertores das fazendas sertanejas e conseqüentemente suspeitados de malfeitores. Daí o motivo dos delitos contra a propriedade, que eram ainda então, nos meios rurais, considerados mais graves do que os atentados pessoais.

Seja como for, a caçada ao retirante, segundo a tradição e a crônica do tempo, constitui um episódio generalizado a todas as províncias assoladas, barbaridade nunca mais, felizmente, reproduzida.

A piedade toca ao coração dos que lêem ou ouvem essas narrativas inacreditáveis e todavia verdadeiras. Os homens públicos, porém, têm o dever de passar da piedade à ação, promovendo os meios de atenuar os efeitos desse flagelo e acreditar na ciência e na lição dos outros povos para realizar assim a obra redentora que secularmente desafia a nossa inteligência. Essa obra tem de ser e precisa ser apressada com decisão e continuidade.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

A confiança que inspira o nordestino por todas as demonstrações de sua coragem, amor à terra natal e aptidão inextinguível para o exercício de todas as atividades, obriga ainda mais esse propósito de finalidade econômica que não interessa apenas a uma região, mas a todo o país.

Montesquieu notou, dentro dos elementos do seu tempo, as relações geográficas atinentes à desigualdade da maneira por que se processava o povoamento em diferentes regiões da terra, assinalando a circunstância de zonas férteis não passarem de desertos, enquanto terras estéreis eram centros demográficos de não pequena densidade. Esse fato se verifica em toda parte e tem sido objeto de investigações de vários economistas.

O fenômeno, modernamente, tem causas conhecidas, e pela sua constância, consideradas perfeitamente normais. O que é porém, segundo pensamos, fato único na vida demográfica universal, é o povoamento do Nordeste, região de grandes êxodos por fomes implacáveis e sem embargo, registrando uma densidade de população superior a muitas regiões de grande fertilidade no sul do país, graças às condições do solo e à normalidade da sua meteorologia.

Cabe aqui um pouco a explicação pelo fator psicológico que não vimos considerado por nenhum economista, relativamente ao meio europeu. O apego do nordestino à terra natal constitui a razão desse milagre e deve ser contado na solução do problema das secas como elemento de grande importância. Esse apego não obedece, porém, ao impulso instintivo dos bovinos e solípedes nas arrancadas para os pastos nativos, muitas vezes



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

mais ásperos e menos nutrientes e, todavia, preferidos e procurados através de longas distâncias e obstáculos sem conta. O nordestino, enxotado pela seca para terras longínquas, passada a calamidade retorna ao terrão natal por falta do passado, que automaticamente o acompanha por toda parte.

Esse automatismo é uma definição de virtudes sedentárias originadas de fatores físicos e morais que nos definem, entre os povoadores do Brasil, como os mais fecundos e não menos produtivos do que os compatriotas de regiões mais afortunadas.

O futuro dirá, quando a irrigação estancar esse nomadismo, o que valem como povo e quanto o país perdeu retardando a redenção do Nordeste.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## ANEXOS

SENADO FEDERAL  
PARECER N. 88-1935

O projeto que apresentei à Câmara dos Deputados em agosto de 1911 sobre irrigação ainda hoje continuaria esquecido se o Presidente Epitácio Pessoa não o tivesse adotado como base da lei que o Congresso votou em dezembro de 1919.

A adaptação de leis então vigorantes em vários países, notadamente nos Estados Unidos, aquele meu Projeto se houvesse sido aprovado representaria, praticamente, do ponto de vista financeiro e até mesmo econômico, um esforço precário, se leis posteriores não o modificassem com medidas mais adequadas às condições peculiares ao nordeste.

O que sucedeu nos Estados Unidos com a lei votada em 1902, teria sucedido, com maioria de razão, a respeito das providências estatuídas naquela minha iniciativa e sucederá, fatalmente, com a lei Epitácio Pessoa, quando algum dia as obras de irrigação forem concluídas e os ônus da amortização e juros do capital empregado tiverem de pesar sobre os agricultores situados na zona irrigável.

Não é a primeira vez que abordo esse aspecto do problema. Já o fiz em outra oportunidade, como jornalista, para o fim de confessar o erro de quem se louvou nas cifras dos documentos ali publicados até a data apresentação do meu projeto.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Esses documentos ainda tiveram confirmação no relatório que o sr. Arthur Dawes, então diretor da “Reclamation Service”, apresentou ao Secretário do Interior em 1919 e no qual a prosperidade da região beneficiada pela irrigação apresentava vantagens surpreendentes em relação ao custo das obras executadas.

É assim que a barragem “Salt River”, na qual o governo despendeu a soma de 10 milhões de dólares (números redondos), teve o valor das suas colheitas elevado em 1918, à importância de 18 milhões.

A produção agrícola da barragem o Yuma, naquele mesmo ano, foi de 15 milhões, quando o custo de sua construção pouco excedeu de 9 milhões. O reservatório de Jakima, cujo preço de construção não alcançou 10 milhões e meio, produziu, entretanto, em um só ano quase oito milhões, guardando mais ou menos a mesma proporção, o resultado obtido em outras obras de maior ou menor importância. Se acrescentarmos ao valor das colheitas o aumento dos rebanhos, devido ao cultivo de pastagens mais ricas e água melhor e mais abundante, claro é que os coeficientes citados atingem uma relação muito mais elevada, sem falar na renda proveniente da produção da energia obtida dos volumes acumulados nos reservatórios. Basta considerar que só a Barragem de Arrowrock produz 20.000 cavalos vapor; a de Pottfinder, 60.000 e a de Shorhone, 40.000 para não falar de outras, tanto e até mais importantes do que elas.

Vale a pena recordar que, de uma parte considerável da região beneficiada pela irrigação disse no Senado, Dantel Webs-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ter, o maior orador dos Estados Unidos no seu tempo, que nada se podia fazer de vastos e impenetráveis terrenos situados num deserto de pó, cactos e ervas daninhas, grandes solidões onde cordilheiras de montanhas nunca se despiam de neves eternas, acrescentando na condenação definitiva daquela região: “Sr Presidente, eu nunca votarei um centímetro para o tesouro público colocar a costa do pacífico uma polegada mais perto de Boston do que ela está hoje”.

Não de outro modo pensava Thomaz Benton, senador pelo Missouri, quando afirmava de modo peremptório que a cordilheira das montanhas rochosas devia ser o conveniente, natural e nunca transposto limite daquele país. “Ao longo desta cumiada, dizia ele, o limite ocidental da República deve ser traçado e a estátua do Deus Terminus erguida no seu pico mais elevado para nunca mais ser transposto”.

Do Oregon sentenciou o Senador Dickerson, que nunca poderia ser um Estado federado; e se os Estados Unidos estendessem até lá as suas leis devia ser para considerar esse território como uma simples colônia.

Não vale a pena citar outros vaticínios ou condenações irrevogáveis de homens eminentes daquele país, a propósito de terras consideradas daninhas e que, beneficiadas pela ciência e pela vontade perseverante do homem, constituem nos dias de hoje fontes de riqueza coletiva e mansão de milhões de lares felizes e prósperos. Também entre nós não têm faltado vozes, para proclamar que o nordeste é uma região na qual a Nação não deve gastar alguns milhares de contos em melhoramentos que a



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

redimam das secas devastadoras, sob o fundamento de haver no país áreas imensas e vastas, onde os nordestinos encontrariam solo fértil, favorecido por condições climáticas insuperáveis.

Não é preciso refutar agora, e mais uma vez, essa tese defendida pela ignorância de mãos dadas com a falta de visão política e econômica dos que ainda a sustentam, malgrado a Constituição haver considerado as obras preventivas contra os efeitos das secas um dos grandes problemas nacionais, cuja solução ela deixou de modo sistemático e permanente a cargo da União.

As grandes obras de irrigação dos Estados Unidos foram empreendidas, como é sabido, com a finalidade de localizar nas terras irrigáveis colonos que deviam pagar, dentro de 20 anos, o seu custo, sem prejuízo do bem estar e felicidade que o governo americano prometeu aos que, confiantes nessa promessa, foram fundar ali novos núcleos de produção, aumentando ao mesmo tempo a riqueza pública. O relatório de 1919, a que fiz menção dá, realmente, a quem o lê sem o conhecimento exato do fato econômico, tal como o governo americano sempre o encarou, a impressão de uma prosperidade iniludível, quando, em verdade, condições várias e iniciais determinavam a necessidade de uma revisão geral da legislação, para aliviar os agricultores de encargos acima de suas possibilidades.

O pragmatismo americano para corrigir as lacunas verificadas, não se empenhou em nenhuma discussão na qual erros técnicos ou de outra natureza fossem debatidos, com o fim de demolir a reputação dos que tiveram ali a responsabilidade dire-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ta dos projetos e sua execução. Tudo se resolveu dentro das boas normas administrativas, tendo cabido ao Presidente Coolidge, a iniciativa da reforma mediante providências sugeridas na mensagem enviada ao Congresso, em 21 de abril de 1924, de acordo com as conclusões a que havia chegado a comissão, nomeada pelo Secretário do Interior em 1923, para estudar o assunto e indicar as medidas adequadas à sua solução.

Nessa mensagem o Presidente assinalou a precariedade de muitos ocupantes das terras irrigáveis do oeste e a penúria financeira que os incapacitava para o pagamento dos compromissos assumidos.

Alguns deles viviam em terras irrigadas em condições que lhes era de todo impossível acudir normalmente às necessidades domésticas e ao mesmo tempo saldar o que deviam ao governo. A situação era de tal ordem - e os colonos estavam tão perto da miséria - que o Presidente não julgava bastante para remediá-la uma suspensão temporária dos encargos, que serviria apenas para aumentar as dívidas e agravar-lhes as aflições.

O que se impunha, como providência eficiente, era o cancelamento das dívidas e uma assistência temporária que lhes permitisse o desenvolvimento das culturas e o aumento e a melhoria dos rebanhos.

Várias causas contribuíram para esse relativo desastre, sumariamente expostas na mensagem, e devidamente examinadas pela comissão de técnicos no relatório aludido. A causa primordial, porém, estava na fixação anual que os ocupantes deviam pagar sobre o custo de construção das obras, independente-





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mente da capacidade produtora das terras. A substituição dessa forma de amortização se impunha; e a única maneira razoável seria subordinar os pagamentos a uma produção provável, tendo em vista a qualidade do solo.

A alta de juros, além das dificuldades agrícolas, que incapacitavam os agricultores para a obtenção de empréstimos como auxílio temporário, levou o Presidente Coolidge a solicitar do Congresso a criação de um fundo de crédito pelo governo, no qual os colonos pudessem obter o capital destinado a auxílios permanentes para compra de gado e utensílios indispensáveis à manutenção produtiva das fazendas.

A mensagem punha em relevo a circunstância de se encontrarem atingidos por tais condições mais de 30.000 consumidores de água e insistiu pela urgência de meios que assegurassem a prosperidade dos prejudicados.

Na sua opinião, os prejuízos verificados não significavam de modo algum que a irrigação do oeste tivesse falido. A soma total dos benefícios já verificados em construção de cidades, cooperação agrícola e considerável aumento de produção, eram enormes; e uma nova legislação se fazia necessária e urgente para que a irrigação das terras áridas da região alcançasse o seu máximo desenvolvimento.

A situação desse serviço era, entretanto, conforme acentuou a comissão dos peritos, a mais grave. Três projetos já tinham sido abandonados. Se medidas de caráter permanente não fossem desde logo adotadas, muitos outros se tornariam



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ineficientes e a iniciativa do governo federal, inspirada no mais elevado alcance, não se salvaria de um ruidoso descrédito.

Financeiramente, os números divulgados pelos peritos mostraram a errônea previsão das estimativas. O custo líquido dos projetos construídos e sujeitos a reembolso até 30 de junho de 1932, era de 143 milhões de dólares, dos quais apenas 101 milhões estavam garantidos por contratos da água para irrigação, restando 30 milhões sem essa garantia.

Em todo o período da existência do serviço até aquela data, 10,9 por cento do total do custo de construção sujeito a reembolso, tinham sido devolvidos ao fundo de irrigação.

Quatorze e dois décimos por cento estavam em mora ou fossem: 537.222,46 dólares, aos quais cabia acrescentar o atraso das contribuições de operações e manutenção das obras, que representavam 17,6 por cento ou fossem mais 2.423.640,6 dólares. Impunha-se sorte aproveitar a lição de uma experiência que já contava 21 anos.

Cumpria eliminar as causas do fracasso, e essa providência não admitia demora, porquanto o que importava era adoção de medidas capazes de atingir essa finalidade, salvando a situação individual dos colonos e com ela a prosperidade de toda a região.

Para que tiremos o maior proveito da lição americana, vale a pena considerar outros aspectos da questão, os quais não deixam, em uma certa medida, de entrelaçar os dois casos, muito embora as diferenças que marcam os motivos determinantes dos respectivos empreendimentos.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Quando foi conhecida nos Estados Unidos a lei que mandava construir obras de irrigação nos 16 Estados nela mencionados e na proporção de venda das terras publicas ali existentes, foram inúmeras as propostas da aquisição imediata. A área de captação das águas havia sido estudada e bem assim a localização dos reservatórios. Não é possível negar que as condições do solo tivessem sido examinadas antes da passagem da lei. As informações, porém, relativas às condições agrícolas e às vantagens econômicas justificativas da escolha de cada qual dos 24 projetos aprovados, não tiveram base científica. Vinte desses projetos foram simultaneamente construídos e acarretaram uma despesa de 150 milhões de dólares. Essa construção em bloco prejudicou a experiência, certamente obtida se as obras tivessem obedecido a um programa gradativo e metódico. Daí, as despesas terem excedido os orçamentos respectivos, exaurido os fundos destinados a custear os serviços de irrigação, determinando um empréstimo de 20 milhões, autorizado pelo congresso para que pudessem ser continuadas. Essa imprevidência determinou maior demora nas construções e os erros irremediáveis das locações primitivas aumentaram o seu custo e, como conseqüência, os encargos dos colonos, comprometidos a reembolsar as despesas nessa base, sem outra renda senão a da produção da terra cultivada. Acresce que foram incluídas no cômputo para o reembolso, obras imprevistas, algumas de caráter monumental.

Desta sorte, muitos colonos foram surpreendidos com um aumento sensível de contribuição, fonte de ataques constantes e justificados contra o serviço de irrigação e descontenta-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

mento dos colonos, cujas reclamações encontraram eco na opinião pública.

Calcular as estimativas com mais cuidado e conduzir a construção com a necessária rapidez, era assegurar, no conceito daqueles peritos, uma concordância razoável entre os orçamentos e o custo real das obras.

A base científica dos projetos era, assim, o único meio de habilitar o colono a reembolsar o preço da construção e ganhar o bastante para viver com o produto da irrigação das terras.

Este princípio hoje adotado na irrigação do oeste americano muito nos interessa porque, sem a sua observância, a mesma precariedade que atingiu aqueles colonos nos atingirá igualmente, como será fácil demonstrar.

A discussão travada a propósito das obras do nordeste, principalmente no tocante à construção das grandes barragens para fins de irrigação, foi longa; e bem pode acontecer que a qualquer momento venha a ressurgir. A crítica feita, entretanto a esse serviço, só numa proporção mínima visou corrigir erros ou indicar uma orientação mais proveitosa ao fim colimado.

Os contratos com os quais a Inspetoria de Obras Contra as Secas procurou garantir a ultimação de todos os reservatórios reconhecidamente indispensáveis à redenção econômica do nordeste, foram combatidos com desusada veemência e injustificados motivos.

As próprias percentagens atribuídas às firmas contratantes e que foram até consideradas leoninas e desonestas, ficaram, todavia, muito aquém das vantagens comumente obtidas



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

em concorrência pública para construção de estradas de ferro ou rodovias. Ninguém, porém, quis ver esse aspecto contratual; e creio até que nos debates em torno do assunto ficou esquecida essa comparação, por si só bastante para destruir a acusação infundada. Se as obras a executar eram, no seu conjunto, em maior número do que os recursos financeiros disponíveis permitiam, não nos devemos esquecer de que sendo o Presidente Epitácio Pessoa nordestino, o seu empenho foi, principalmente, assegurar, contratando-as de uma só vez, a execução de todas elas.

Se o quinquênio estipulado não bastasse, novos prazos seriam abertos, mas as construções teriam de prosseguir até sua conclusão.

A alegação de falta de recursos seria procedente se outras obras tivessem sido suspensas para atender a economias impostas pela nossa má situação financeira. A verdade, porém, é que a suspensão radical só atingiu as grandes barragens do nordeste, sendo para notar que outras obras de vulto foram na mesma época iniciadas no sul, sem oposição da imprensa e mesmos ainda do parlamento que para elas votou os créditos necessários. Basta assinalar que naquele mesmo ano o orçamento consignava 83 mil contos para obras novas. E, se estou em erro, nada menos de 35 mil contos se destinavam à construção de caminhos de ferro num determinado Estado Meridional.

É força confessar, entretanto, que o Presidente Epitácio Pessoa e o Dr. Arrojado Lisboa viram com muita clareza a necessidade de apressar a construção das barragens, por isso que,



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

concluí-las no menor prazo, não somente contribuía para reduzir os encargos dos agricultores situados nas terras irrigáveis, como atendia sem maiores delongas aos fins humanitários e, sobretudo, econômicos da região. No passo de tartaruga em que se vão arrastando esses serviços, quando as obras chegarem a termo, as taxas a cobrar, sobre o seu custo total, serão tão elevadas que a água por tal preço não encontrará consumidores. Incluí no meu projeto e defendi com convicção a amortização das barragens e obras complementares em vinte anos. Depois do exemplo americano, que dilatou esse prazo para o duplo, e da prática adotada por outros povos de visão mais larga ou maior experiência do problema na sua aplicação prática, estou hoje convencido de que a lei revisora deve dilatar a amortização para igual ou maior período, principalmente depois do encarecimento do custo das obras por uma demora imprevisível. Penso, aliás, que o alvitre melhor, mais conveniente e mais produtivo seria adotar o regime vigorante do Egito, onde o governo inglês não tece a preocupação de reembolsar os milhões despendidos com as obras e os serviços de irrigação naquele país.

Os lucros indiretos provenientes de várias fontes, o objeto humanitário do problema e sua finalidade política têm compensado de sobra os capitais ali investidos para destino tão reprodutivo.

Não me consta, tão pouco, que a França tenha seguido critério diferente nas suas colônias, ou a Itália no saneamento das lagoas Pontinas, empreendimento este que, embora diferente quanto à natureza das obras é, todavia idêntico nos seus fins.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Penso que os nordestinos, e conosco a Nação, devemos todos ter a coragem de defender esse ponto de vista, perfeitamente honesto uma vez que tais obras em nada diferem de tantas outras pagas com as rendas da Nação, para o desenvolvimento das regiões a que servem, sem a cláusula de reembolso das quantias nelas despendidas.

Já encarei o assunto mais com sentimento de filho da região do que à luz da meditação agora escoimada de interesses nativistas, do quais graças a Deus me emancipei, para uma melhor compreensão do fato econômico em sua correlação com o maior proveito coletivo. Hoje reconheço que o problema da irrigação do nordeste é complexo e contém aspectos de ordem social, econômica e jurídica da maior relevância. A lei destinada a regulá-lo deve abranger todas essas modalidades, para evitar injustiças e entraves individuais em detrimento do esperado e desejado proveito. Os peritos americanos assinalaram no referido relatório que a iniciativa do Presidente Roosevelt veio demonstrar que o governo podia construir obras de irrigação difíceis e perfeitas, mas ainda estava por demonstrar que os agricultores das terras irrigadas pudessem reembolsar o custo das construções dentro de um limite de tempo razoável. Além das causas do insucesso, existiam outras, que também igualmente nos tocam, e são por condições peculiares ao meio econômico de mais difícil solução. Lá as terras pertenciam à União e os colonos eram admitidos sob a fiscalização direta do governo que os podia selecionar em harmonia com a finalidade econômica determinante da construção das obras. Bastou que em muitos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

casos essa seleção não se tivesse feito, consideradas devidamente a habilitação do colono para o cultivo da terra pela irrigação e sua capacidade financeira, para que da ausência desses fatores resultasse, em grande parte, o insucesso do empreendimento. Muitos ali se estabeleceram por mera aventura, sem a menor noção dos obstáculos que iam encontrar na fundação de uma lavoura que reclama alguma coisa mais do que os conhecimentos rudimentares da agricultura corriqueira. O governo, por sua vez, não lhes deu conselhos prudentes, nem meios financeiros para ajudá-los a vencer as primeiras dificuldades.

Casos houve em que não faltavam ao colono coragem individual e reconhecida honestidade, mas nem sempre essas virtudes por si sós asseguram o sucesso no exercício das atividades pacíficas, principalmente no cultivo da terra.

Entre nós não haverá colonos a localizar, mas proprietários das áreas irrigáveis a quem o governo terá de fornecer a água necessária para fins agrícolas. Só esse aspecto do problema nos sugere dificuldades que não autorizam pensar em soluções remediáveis pelos dispositivos da lei atual, já bem distanciada dos princípios modernos que regulam o direito de propriedade em função do interesse coletivo. O que aí se encontra a esse respeito, nem por ser matéria transplantada do meu aludido projeto para o estatuto em vigor, é motivo para que eu lhe não reconheça a ineficiência para o destino econômico de tais obras. A própria Constituição autoriza modificações assecuratórias desse interesse, e tanto mais quanto se trata de empreendimentos que custaram o dinheiro da nação, visando fins econômicos e sociais





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

que não é lícito deixar ao critério individual, nem embaraçar e menos ainda obstar sob a proteção de um direito em franca evolução socialista.

Tratando-se de secas e obras de irrigação, não devemos deixar em esquecimento como lição proveitosa os milhões que a Inglaterra tem despendido com essa finalidade na Índia, além dos gastos formidáveis com outras formas de assistência fartamente liberalizadas por ocasião das secas que ainda, vez por outra, assolam aquele imenso país. Antes da ocupação, como é sabido, períodos de onde e doze anos dizimaram, aos milhões, populações inteiramente desamparadas. Em 1770 um terço da província de Bengala, ou fossem dez milhões de habitantes, morreu de inanição, e em 1792, a maior calamidade registrada pela história, fez ali um tão grande número de vítimas que a “fome das caveiras” como é conhecida pela tradição, ainda é hoje lembrada como terror supersticioso dos que teimam em vislumbrar na região maldita espectros da catástrofe remota. Foi naquele ano que o governo de Madras fez diligências no sentido de socorrer os famintos.

Desde que Warren Hastings iniciou o domínio britânico na Índia, já lá se vão mais de 150 anos, o número de secas calamitosas pode ser calculado em 25, senão acima dessa estimativa.

Parece que os governos nacionais daquele país nunca empregaram meios para aliviar os sofrimentos dos famintos na vigência das calamidades. O próprio governo inglês até 1811, ainda não tinha criado o “policiamento da fome” iniciativa do povo britânico que, por ocasião da seca daquele ano, ocorrida na



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

província do Orrissa, forçou o parlamento a nomear uma comissão presidida por Sir. George Campbell. A ele se deve a primeira organização de socorro aos famintos, a que se seguiram outras providências destinadas a resolver o problema de modo proveitoso e definitivo. Em 1879 Lord Lytton instituiu uma forma de seguro contra a fome, que deu origem à “Caixa da Fome”, cujos fundos eram destinados a uma assistência direta por ocasião das crises e igualmente utilizados na construção de canais, estradas de ferro e outros trabalhos capazes de atenuar os efeitos de calamidades futuras. Outras providências e outras leis foram decretadas em 1880, 1898 e 1901 e de sua aplicação seguida e metódica resultaram tais benefícios que, na calamidade ocorrida nesse último ano, aliás das mais violentas, a mortandade foi apenas de 3%, ou sejam 30 vezes menos do que o número de mortos verificado na fome de Bengala, no ano de 1770 a que já fizemos referência. Estradas de ferro, trabalhos de irrigação, perfuração de poços, desapropriação de terras baldias para formação de pastos subsidiários e obtenção de lenha, introdução de melhoramentos agrícolas, multiplicação das indústrias locais, são os meios empregados pelo governo inglês para que mais rapidamente seja atingida a solução em marcha acelerada. A função dos caminhos de ferro na distribuição rápida dos cereais tem sido ali tão importante como a função dos serviços de irrigação no aumento das colheitas regionais. Faço essas referências com o propósito de por em relevo a obra realizada pela Inglaterra num país colonial, em contraste com quase nada que tem feito a nação brasileira para redimir uma vasta região brasileira, ainda



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

quatro séculos após o descobrimento sujeita ao flagelo de secas impiedosas. Na Inglaterra é a própria nação que se comove e obriga o governo a tomar medidas eficientes em benefício de um povo conquistado. Aqui, quando um Presidente, filho do nordeste, tomou a peito resolver o problema, não faltaram vozes que de lá mesmo prestigiassem os inimigos das obras iniciadas, num alarido tão desatinado que deu azo justificado à sua suspensão, sem que a outras vozes ponderadas fosse dado reclamar contra a injustiça clamorosa.

Graças à sabedoria do governo britânico o rendimento das colheitas na Índia tem aumentado numa proporção de 50 e 60 por cento, milagre da irrigação obtida por meio de poços, reservatórios e canais. Os poços e os pequenos e médios reservatórios, como, aliás, sucede no nordeste, são de propriedade individual. Em Bengala, e no Pendjab os agricultores se reúnem em cooperativas de irrigação, modalidade inexistente entre nós, à falta de iniciativas, que uma legislação mais adequada podia e pode proveitosamente estimular. Quando aos canais, eles são quase todos construídos e mantidos pelo Estado.

Em 1921, a irrigação proveniente dos poços era estimada em 29 e 6 décimos, a dos reservatórios (açudes) em 14 e 8 décimos, a dos canais governamentais em 43%, representado os canais privados ou cooperativas, apenas 5 e 2 décimos por cento. Foi sobretudo do fim do século passado para cá que a irrigação progrediu vertiginosamente, graças à coragem com o que o governo inglês se resolveu a empreender obras formidáveis, que tanto têm concorrido para diminuir a assistência aos necessita-



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

dos, aumentando a produção agrícola em extensão e rendimento. A superfície irrigada, que em 1890 era de 29 milhões de acres, atingia em 1921 a 51 milhões, beneficiados por 67. 000 milhas de canais, representando o valor das colheitas mil e quatrocentos milhões de rúpias.

Pendjab, Madras, as Províncias Unidas que antigamente se contavam entre as unidades mais devastadas pelas secas, estão hoje transformadas em celeiros, cuja produção a irrigação normalizou. Naquela primeira província, o famoso deserto de Syalle foi conquistado pela irrigação e tornou-se uma das regiões mais férteis da Índia. Atualmente três grandes projetos estão em via de execução: a barragem de Sukkur para irrigar 5 milhões de acres, que ainda estão na dependência de chuvas da monção e irrigará mais 4 milhões de acres presentemente incultos. Por sua vez o grande reservatório de Covery em Madras, permitirá regularizar a distribuição de água a um milhão de acres e estenderá o seu beneficio a trinta mil acres de terras novas. Enquanto por toda parte, irrigação e agricultura são hoje termos correlatos, ainda há no Brasil homens cultos (até parece mentira) que reclamaram a construção de qualquer das grandes barragens do nordeste, para que, feita a demonstração de suas vantagens, fossem então construídas as restantes,

Há milhares de anos que essa demonstração está feita. Infelizmente existe, na atividade pública, muito letrado que ignora os nossos problemas capitais e também porque desconhecem a hegemonia de certos povos da antiguidade, riem-se quando lhes falam nos milagres da irrigação e também nas condições



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

excepcionais com que a natureza nos favoreceu, para transformarmos, por esse meio, as terras do nordeste num dos centros mais opulentos do nosso país.

Muito devemos esperar do dispositivo constitucional que consigna recursos permanentes para as obras do nordeste e a cuja distribuição atende a proposição, a respeito da qual esta comissão é convidada a interpor parecer.

Essa proposição é, como se sabe, da autoria do eminente Deputado Sampaio Correa, que além de engenheiro e professor emérito, conhece o problema das secas sob todos os aspectos e a ele tem dado, em outras oportunidades, uma colaboração inteligente e luminosa. A circunstância de lhe haver sido confiada a direção dos serviços para minorar os efeitos da calamidade que assolou o Rio Grande do Norte em 1904, solidarizando-o com os inenarráveis sofrimentos dos sertanejos norriograndenses, identificou-o ao mesmo tempo com o destino doloroso de toda a região periodicamente flagelada, e à qual desde então tem servido com toda a força de sua poderosa inteligência e generoso coração.

O autor da lei Epitácio Pessoa desobrigou-se agora e mais uma vez, redigindo o projeto em apreço, de uma tarefa extremamente delicada, dada a soma de interesses a conciliar e a orientação inicial, da qual em grande parte depende o sucesso definitivo das medidas estatuídas na Constituição e mediante as quais o nordeste, não muito longe desta data, se terá libertado de um martírio multissecular. Seu trabalho representa assim o primeiro marco dessa nova era, e se aqui ou ali há o que retocar,



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

nem os retoques divergem dos seus pontos de vista, nem alteram substancialmente a matéria, podendo-se dizer de um modo geral que são de sua própria iniciativa, ou têm o seu assentimento, conforme esclarece na justificação das emendas que apresentou, o senador Ribeiro Gonçalves, emendas com as quais estou de pleno acordo, como acredito que de acordo igualmente estará a nossa Comissão.

Relativamente à limitação da zona seca do nordeste pela poligonal estabelecida na proposição, e que a emenda visa corrigir na parte atinente aos Estados do Ceará e Piauí, ela não tem para mim, de modo geral, considerada a geografia humana do problema, senão uma importância de ordem científica, pouco interessante para o fato econômico que deve predominar no conjunto das medidas propostas à solução de assunto tão complexo.

Foi por pensar assim que inclui no regulamento que organizou a Inspeção de Obras contra as Secas, regulamento expedido, sem alterações substanciais, pelo ministro Francisco Sá, na Presidência Nilo Peçanha, a drenagem dos vales úmidos do litoral nordestino, medida que justifiquei como indispensável ao ritmo de nossa produção agrícola. O mesmo regime meteorológico que condiciona no sertão a construção de diferentes tipos de açudes e sobretudo a construção de grandes reservatórios para o cultivo da terra para uma irrigação sistemática, impõe igualmente aquela providência na zona litorânea. Sem essa realização, dado o incerto regime de chuvas também aí verificado, não haverá continuidade de produção, notadamente de cereais, somente obtida nas terras secas com uma precipitação pluviométrica.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

trica igual ou superior a quatrocentos milímetros, convenientemente distribuídos.

O desequilíbrio ocasionado no sertão por uma estação invernososa deficitária e no litoral por chuvas excessivas, tem determinado um estado de penúria equivalente a verdadeiras secas, conforme por mais de uma vez se tem verificado no Rio Grande do Norte. Esse descompasso só poderá ser corrigido pela drenagem dos vales encharcados ali existentes, cujo cultivo oportuno permitiria abastecer o interior nas fases de necessidade mais intensa.

A açudagem e a providência indicada para os vales se completam como solução harmônica no problema da alimentação, que constitui por sua vez uma das questões mais sérias do nordeste e particularmente do Rio Grande do Norte, cujos habitantes, pode-se dizer, passam necessidades alimentares pelo menos durante três meses no ano. Essa circunstância não só lhes diminui a capacidade de trabalho, como os torna pouco resistentes às endemias. Ninguém ignora que um homem mal nutrido, mesmo em bom estado de saúde, é uma utilidade deficitária. O operário sertanejo, se produz mais do que o do agreste, não é apenas por ser mais sadio, mas principalmente porque o agricultor divide o salário em dinheiro e alimentação, fazendo servir coletivamente aos trabalhadores uma refeição abundante e substanciosa, maneira inteligente de obter maior rendimento no serviço prestado, onde vão vigorar o regime de parceria, como na zona seridoense, com o melhor proveito para os associados.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
SEM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

O patrão sertanejo é, por via de regra, um amigo do operário agrícola a quem ele não se limita a dar morada permanente em suas propriedades com garantias tranqüilas e claras, lhe dá também amizade, assistência e uma confiança dignificante. Os hábitos patriarcais da família sertaneja, mantidos, sem interrupção, desde os tempo coloniais até hoje, têm contribuído para esse regime proveitoso. No agreste, entretanto, a tradição escravagista ainda perdura, infelizmente, mantendo entre o trabalhador e o senhor de engenho aquela distância que, só em raríssimos casos, permitiam aos escravos conquistar-lhe a amizade protetora. Aludo a estas circunstâncias porque, a meu ver, só a continuidade do trabalho poderia permitir uma legislação capaz de corrigir essa condição aviltante. Para mim o problema não tem limitação geográfica, mas deve abranger e tem abrangido a totalidade dos Estados Nordestinos por ocasião das calamidades devastadoras, alcançando até, pela emigração forçada, outros Estados imunes do flagelo climatérico. O ministro José Américo teve ainda neste particular a visão de verdadeiro homem de Estado quando, corajosamente, providenciou para que os retirantes tangidos do Rio Grande do Norte, Paraíba e Ceará, por ocasião da última seca, pudessem encontrar noutras terras brasileiras, mais favorecidas, localização sedentária e produtiva. Sem embargo, todavia, da minha opinião pessoal, não vejo nenhum inconveniente na limitação poligonal, estabelecida no projeto e corrigida na emenda, como meio de fixar a construção das obras de utilidade mais geral em tempos normais.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

No tocante aos prêmios estabelecidos para estimular a pequena e média açudagem, a proposição melhorou o regime atual e as emendas apresentadas a tal propósito visam apenas esclarecer a matéria, a fim de evitar interpretações que possam embarçar a aplicação da lei.

O assunto tem, na solução do problema das secas, importância capital e a disseminação de tais reservatórios deve ser incentivada como um imperativo das necessidades mais prementes da região.

Quando estabeleci no regulamento expedido pelo ministro Francisco Sá, vantagens mínimas, o fiz não só atendendo à insuficiência dos recursos com que então era possível contar, como também por se tratar de uma iniciativa que não encontrava grandes simpatias naquele momento. Alterações subseqüentes melhoraram consideravelmente as vantagens primitivas, havendo a destacar as inovações estatuídas na reforma do ministro José Américo.

Pelo maior conhecimento que hoje tenho dos proveitos da pequena e média açudagem, elevaria o prêmio concedido aos particulares de 50 para 70%, sem outras condições além das estabelecidas no art. 21 do regulamento da Inspetoria de Obras contra as Secas; e até estou convencido de que o governo só teria a lucrar, adiantando o dinheiro necessário aos agricultores que tivessem em suas propriedades lugares apropriados à construção de açudes daqueles tipos, mas não possuíssem os meios necessários para custear as respectivas despesas iniciais.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

O auxílio do poder público em tais condições seria uma forma de cooperação altamente vantajosa à economia geral do nordeste.

O rendimento dos açudes particulares autoriza esse adiantamento e sua influência como elemento fixador das populações na vigência das calamidades é tão notório e importante, que sua disseminação evitaria, numa considerável proporção, o êxodo dos habitantes atingidos pela calamidade.

Por ocasião da última seca, defendi a conveniência do governo estudar uma forma de empréstimo aos fazendeiros ou agricultores, em condições morais e materiais de assumirem o compromisso da manutenção de famílias proporcionalmente à extensão de suas propriedades, mediante remuneração razoável aos elementos úteis empregados na construção de obras, que beneficiariam certamente os proprietários, mas aproveitaria por igual a coletividade, retendo os braços destinados aos trabalhos da lavoura e da criação, uma vez passada a calamidade.

Estão nesse caso, a pequena e média açudagem, a perfuração de poços e outras obras de interesses da comunhão. Acredito que não estará longe o dia em que, para estimular o cooperativismo, em matéria de irrigação, tal como ele existe na Índia, ou fomentar o consórcio hidráulico por uma adaptação do modelo italiano ao meio nordestino, o governo do país venha a liberalizar favores pecuniários sem a preocupação de reembolso apressado, certo de que realiza uma economia em confronto com as despesas de emergência a que é obrigado por ocasião das calamidades devastadoras.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Não tomo a iniciativa de elevar o prêmio para a açudagem particular, de 50 para 70% nos termos acima referidos, mas não hesitarei em aconselhar esse aumento se com ele estiver de acordo a comissão.

Se me alonguei nessa exposição não o fiz senão com o intuito de comunicar aos meus colegas de comissão e ao Senado que, dentro das idéias aqui enunciadas, pretendo apresentar um projeto na próxima sessão, remodelando a legislação vigente, o que antecipo para lhes pedir sugestões que me possam melhor orientar.

Precisamos, nós, os filhos do nordeste, dar à nação, por uma lei proveitosa e um trabalho perseverante e honesto, a prova de que somos dignos dos recursos com que ela atendeu aos nossos reclamos, na constituição de 16 de julho; e é para a elaboração dessa lei que convocamos os legisladores brasileiros.

Sala das Comissões, 2 de dezembro de 1935.

*Nero de Macedo*, Presidente. – *Eloy de Sousa*, Relator – *Ribeiro Gonçalves* – *Cesário de Melo*.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## PROJETO APRESENTADO À CÂMARA DOS DEPUTADOS EM AGOSTO DE 1911

O deputado pelo Rio Grande do Norte, sr. Eloi de Souza, apresentou, ontem, justificando, o seguinte projeto de lei:

Art. 1.º – O governo construirá as obras de irrigação necessárias ao desenvolvimento agrícola do país.

1.º – As obras de que trata o presente artigo serão construídas, de preferência, nos Estados que se comprometerem a contribuir, durante dez anos, com cinco por cento do total de sua renda ordinária.

2.º – A contribuição dos Estados poderá ser feita em dinheiro, anualmente, ou de uma só vez em terras devolutas.

3.º – Nos casos em que a contribuição dos Estados for feita em terras devolutas, a área total dessas será determinada segundo a média da receita geral do Estado no último decênio anterior ao ato de cessão, e pelo preço das tabelas oficiais, em vigor ao tempo da promulgação da presente lei.

Art. 2.º – As despesas de construção e do custeio que houverem de ser executadas, correrão por conta duma caixa especial, denominada “Fundo de Irrigação”, e constituída com os recursos seguintes:

1.º – 2% da receita geral da República, durante dez anos, sob a base arrecadação do ano anterior;



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

2.º – 5% da receita ordinária dos Estados que quiserem concorrer, durante dez anos, para a constituição e contribuição da caixa, na forma do disposto nos parágrafos 1º e 2º do art. primeiro;

3.º – produto da venda das terras cedidas pelos Estados;

4.º – renda proveniente da exploração das obras de irrigação;

5.º – contribuições ou donativos de qualquer procedência.

Art. 3.º – As obras de irrigação poderão ser construídas diretamente pelo governo; contratadas com quem melhores vantagens oferecer em concorrência pública; ou ainda por associações ou companhias que se proponham executá-las mediante o pagamento em apólices da dívida pública, contanto que neste caso os compromissos anuais daí decorrentes não excedam as forças do “Fundo de Irrigação”.

Parágrafo único – A exploração das obras em caso algum poderá ser atribuída às empresas construtoras.

Art. 4.º – As quantias do “Fundo de Irrigação” serão depositadas no tesouro federal e não poderão ser aplicadas para fins diferentes dos da presente lei.

Art. 5.º – São consideradas de utilidade pública, para os efeitos da desapropriação, todas as terras irrigáveis; as necessárias à construção das barragens e obras complementares; as inundadas; e bem assim indispensáveis à manutenção dos cursos d’água.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
YING-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Parágrafo único – As terras dos proprietários que se comprometerem a pagar as taxas de irrigação, e a conservação das obras, não serão desapropriadas, salvo caso de falta ao compromisso, ficando convencionado que, nesta hipótese, a desapropriação será feita por uma avaliação correspondente ao estado anterior das mesmas terras.

Art. 6.º – A União terá a administração e exploração das obras, até pagar-se da importância que houver despendido, entregando-a a cada Estado, logo que a exploração de todas ou de parte, houver coberto das despesas efetuadas.

Art. 7.º – O Governo cobrará taxas anuais de arrendamento das terras irrigadas, taxas de fornecimento de água para irrigação e taxas de conservação das obras.

Art. 8.º – As taxas de irrigação serão calculadas sobre o custo total de cada obra, e divididas por anuidades, fixas por hectare.

Parágrafo único – Uma vez e por esta forma pago do custo total da obra, o governo deixará de perceber a taxa da irrigação respectiva.

Art. 9.º – A taxa de conservação será permanente e cobrada simultaneamente com a de irrigação, e corresponderá à décima parte desta.

Art. 10.º – A taxa de arrecadação deverá guardar uma relação determinada pelo valor da desapropriação, não podendo exceder a 10 % desse valor.

Art 11.º – o modo de percepção dessas taxas será regulado pelo governo.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FUNGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Art 12º. – A terras desapropriadas serão vendidas ou arrendadas, preferentemente a famílias de agricultores, e por um prazo fixo nunca superior a dez e inferior a quatro anos.

Parágrafo único – Todas serão vendidas ou aforadas, com direito a irrigação, que será obrigatória.

Art. 13º. – No caso de venda, as terras deverão ser pagas em quotas anuais, começando o pagamento no ano imediato à primeira colheita, e entregue o título de prosperidade depois de satisfeita a última prestação.

Art, 14º. – A família proprietária ou arrendatária deverá residir no terreno adquirido.

Art. 15º. – A falta de pagamentos de alguma das quotas anuais determina a perda de direito à terra vendida, sem que o prejudicado possa reclamar ao “Fundo de Irrigação” as anuidades já pagas.

Art. 16º. – O proprietário que deixar de cultivar sua porção pelo espaço de dois anos, será desapropriado pelo preço por quanto a houver adquirido, acrescido da importância das benfeitorias, segundo avaliação judicial.

Art. 17º. – A taxa de arrendamento começará a ser paga no primeiro ano após a colheita, e nos subsequentes, semestralmente.

Art. 18º. – A inovação de arrendamento não poderá ser recusada, salvo por falta de pagamento de algumas das quotas.

Art. 19º. – A família arrendatária terá preferência na aquisição definitiva do seu quinhão.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO  
MS  
SEM

COLEÇÃO  
MS  
SEM

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Art. 20º. – O governo continuará a premiar os indivíduos, municipalidades ou sindicatos agrícolas, que construírem açudes médios e pequenos, na forma e segundo as condições dos artigos 37 a 47 do regulamento expedido com o decreto nº 7.619, de 21 de outubro de 1909 e, bem assim, a executar todas as obras destinadas a atenuar os efeitos das secas, e constantes do mesmo regulamento.

Parágrafo único – Para esse fim, o “Fundo de Irrigação” contribuirá anualmente com uma importância nunca inferior a 70% de sua receita, até a completa ultimate das obras.

Art. 21º. – Os estudos, projetos, construção e exploração das obras ficarão a cargo da atual Inspetoria de Obras Contra as Secas, que passará a denominar-se “Inspetoria de Irrigação”, continuando subordinada ao Ministério da Viação e Obras Públicas.

Parágrafo único – O governo poderá aumentar o número de seções regionais da Inspetoria, conforme a necessidade e desenvolvimento do serviço.

Art. 22º. – Esta lei entrará imediatamente em execução, independente dos atos que o governo tenha de expedir para a sua regulamentação.

Art. 23º. Revogam-se as disposições em contrário.





**Banco do  
Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO

**MS  
EM**  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## DUAS OPINIÕES VALIOSAS

Trechos da carta dirigida ao *Jornal do Comercio*, do Rio de Janeiro, pelo geólogo Roderic Crandall, e publicada na edição de 22 de setembro de 1911, a propósito do projeto apresentado pelo deputado Eloi de Sousa sobre irrigação.

“Uma das provas mais importantes deste progresso do Brasil, manifesta-se no programa de desenvolvimento dos Estados menos favorecidos pela natureza, que foi recentemente apresentado ao Congresso pelo dr. Eloi de Sousa, deputado pelo Rio Grande do Norte.

A intenção desta lei no seu todo é de, se aprovada, permitir a construção de obras de irrigação e prevenção de todo o gênero, em qualquer Estado que delas vinha a precisar, ao mesmo tempo ativando, auxiliando e promovendo a introdução de métodos agrícolas novos e mais adiantados, que trarão consigo uma melhor escala de vida e de educação.

Tais resultados não poderão ser imediatos, mas demandarão tempo, e uma década ou uma geração não será período demasiado para permitir que sejam realizados os resultados de tais obras.

O fim desta lei é o estabelecimento de um fundo permanente, do qual possam ser retiradas as quantias necessárias à construção de diversas obras ao passo que forem precisas.

Este dinheiro não é dado pelo governo, mas simplesmente emprestado aos Estados, temporariamente, sem juro, e será mais tarde restituído. Isto equivale às condições em que nos



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Estados Unidos foi adiantado dinheiro ao “Reclamation Service”, pelo governo federal.

As disposições do Artigo 1.º determinam que parte das despesas seja feita pelos Estados a serem beneficiados, o que é como dever ser. Isto é semelhante ao que tem sido feito nos Estados Unidos, mas lá o dinheiro do Fundo de Irrigação era obtido pela venda de terras federais dentro dos limites dos Estados, que desde então têm sido auxiliados pelas obras de irrigação.

As condições do artigo 5.º que permite ao proprietário de terras reter todas as suas propriedades e receber água para elas, não parecem apropriadas às necessidades do caso. É fácil de imaginar um caso extremo desta disposição, em que toda a terra esteja nas mãos de um só homem e o governo construa um sistema de irrigação para beneficiar e enriquecer o proprietário somente. O que é muito desejável é que as grandes propriedades sejam um pouco retalhadas, de modo que a gente mais pobre possa ao menos ter a oportunidade de tentar ser proprietária de terras. Por esta razão, uma certa área deveria ser desapropriada e vendida ou arrendada aos que quisessem obtê-la e em termos razoáveis. Como os atuais proprietários são presentemente os mais competentes e sem dúvida alguma os mais capazes de desenvolver a região, parece justo permitir-lhes possuir ou reter áreas equivalentes a várias vezes a área que será vendida ou arrendada como uma unidade.

O artigo é 6.º estipula a retenção das obras pela União até que tenha sido feito o pagamento completo das mesmas, transferência delas ao Estado em que estiverem situados, depois



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

de feito esse pagamento. Considerando as reconhecidas condições atuais de muitos dos governos dos Estados, e a extensão em que poder de fiscalização de obras irrigação pode ser usado como uma política, parece que melhor política estatuir o regime que foi adotado pelo congresso dos Estados Unidos, na letra de sua lei de irrigação. Com as disposições daquele ato, a posse de todas as obras é dada ao Governo Federal até a ocasião de ser feita nova disposição especial.

No artigo 9.º poderia com mais vantagem ficar estabelecido que a verba de conservação para cada projeto fosse determinada pelo cálculo das verdadeiras necessidades de obras em questão, em lugar de ser fração da taxa de água, com a qual não tem necessariamente relação alguma definida.

As disposições dos artigos 10 a 20, relativas aos direitos do individuo, no que diz respeito a água e terra, não deixam nada a desejar.

O artigo 20 estipula a continuação da concessão de auxílios a indivíduos para a construção de açudes pequenos, o que constitui parte muito importante do trabalho presente da Inspetoria, tão importante mesmo que merece o aumento de verbas, que serão afetadas a isso na legislação proposta.

Este projeto de lei se for aprovado como está, ou antes, com pequenas modificações, permanecerá um monumento ao estadista que o concebeu e projetou e ao Congresso que for bastante esclarecido para votá-lo.”



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Ao Sr. Dr. Arrojado Lisboa, Inspetor de Obras Contra as Secas, dirigiu o Sr. G. A Waring a seguinte carta:

“Caro senhor – Com grande interesse acabo de ler o projeto de lei apresentado ao Congresso pelo sr. Eloi de Souza, para construção de obras de irrigação no nordeste do Brasil.

Os lucros que ele apresenta como devendo ser obtidos pela irrigação, são favoravelmente dignos de confiança, mas o modo pelo qual ele apresenta o assunto tende a criar a opinião de que uma grande renda imediata advirá dali ao Governo Federal. Não acredito que isto aconteça, pois a população atual da região é muito exígua para o cultivo de áreas extensas. Depois, porém, que esteja conhecido em outros países quanto é saudável o clima do nordeste do Brasil, a região terá um rápido desenvolvimento agrícola; é assim que as grandes obras, com quanto só produzam uma renda pequena durante alguns anos, mais tarde se tornarão grandemente e permanentemente valiosas”.

Examinei com cuidado cada artigo da lei proposta. Algumas disposições são necessariamente diferentes das contidas na lei da Reclamation Service dos Estados Unidos, mas tanto quanto me permite julgar o conhecimento que tenho das condições no Brasil, os detalhes do projeto me parecem conducentes ao desenvolvimento adequado das regiões a serem irrigadas.

No seu conjunto creio que este projeto oferece a única solução do problema das secas. Este tornou-se um problema



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

sério no Brasil, mas não acredito que a sua solução, por meio de obras de irrigação, seja mais dificultosa do que tem sido em outras regiões áridas; e não creio que haja outra alternativa a seguir.

Os projetos de irrigação devem ser construídos porque são necessários:

1.º – Para proteger a população atual contra os períodos de fome; 2.º – Para permitir o desenvolvimento natural da região, pois esta não pode progredir nem como região agrícola, nem como região de criação de gado sem possuir um suprimento permanente de água.

O custo total dos projetos de irrigação será grande, mas não serão eles mais dispendiosos do que têm sido os semelhantes em outros países, e enquanto eles não forem construídos, o Governo Federal estará sujeito a grandes e contínuas despesas com a concessão de auxílios à população em tempos de seca. Vosso G. A. Waring.

11 de Setembro de 1911.”



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## LEI EPITÁCIO PESSÔA

*Autoriza a construção de obras necessárias à irrigação de terras cultiváveis no nordeste brasileiro e dá outras providências*

O Presidente da República dos Estados Unidos no Brasil:

Faço saber que o congresso Nacional decretou e eu sanciono a resolução seguinte:

Art. 1.º – O governo construirá por administração ou por contrato e, neste caso, mediante concorrência pública, sempre que for possível, as obras necessárias à irrigação de terras cultiváveis no nordeste brasileiro, nelas compreendidas todas as que forem julgadas preparatórias e complementares da sua execução, mantidas, igualmente, aquelas de que trata o decreto n.º 13.687, de 9 de julho de 1919.

Art. 2.º – As despesas de construção, de custeio e de conservação das obras e serviços mencionados no art. precedente correrão por conta de uma caixa constituída com os seguintes recursos:

- a) operações de crédito externas ou internas que o governo fica autorizado a realizar até o máximo de duzentos mil contos e nunca excedente de quarenta mil contos em cada exercício;
- b) dois por cento da receita geral da República;



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

- c) dois até cinco por cento da receita ordinária dos Estados em que as obras e serviços terão de ser executados, entrando para este fim o Poder Executivo em acordo com os respectivos Governos e podendo receber a mesma contribuição em terras devolutas e irrigáveis;
- d) produto da venda ou do arrendamento das terras cedidas pelos Estados e das que forem desapropriadas nos termos desta lei;
- e) rendas provenientes das obras e serviços mencionados no art. 1.º
- f) contribuições e donativos de qualquer outra procedência.

Parágrafo único – Os recursos compreendidos nas letras *b*, *c*, *d* e *e*, serão também destinados ao serviço de juros e amortização dos empréstimos autorizados na letra *a*.

Art 3.º – São consideradas de utilidade pública, para os efeitos da desapropriação, as terras necessárias à construção das barragens e obras complementares e preparatórias, as inundadas, as irrigáveis e bem assim as florestas indispensáveis à manutenção dos cursos de água.

§1.º As terras irrigáveis, porém, somente serão desapropriadas quando seus proprietários se recusarem a entrar em acordo com o Governo sobre a construção das obras necessárias à irrigação, deixarem de pagar durante dois anos as taxas de que trata a presente lei, ou não cultivarem as mesmas terras segundo



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

as determinações constantes dos regulamentos que forem expedidos.

§2.º – Esta obrigação constará de termos de compromisso que deverão ser assinados após a aprovação dos projetos de cada obra.

§3.º – No caso dos parágrafos primeiro e segundo deste artigo, a importância da indenização será determinada pelo valor das terras antes da aprovação dos projetos de captação e irrigação conseqüente, devendo este valor constar dos termos de compromisso.

Art 4.º – A União terá a administração e exploração das obras, até pagar-se da importância que houver despendido, entregando-as aos Estados respectivos logo que a exploração delas houver coberto as despesas efetuadas.

Art. 5.º – O governo cobrará as taxas que forem fixadas em regulamento, tendo em vista as despesas efetuadas, de capital e de conservação e custeio das obras e, bem assim, a natureza das culturas exploradas nas zonas irrigadas.

Art. 6.º – As terras irrigáveis que forem desapropriadas serão cedidas por venda ou arrendamento, mas sempre em pequenos lotes e, de preferência, a agricultores residentes nos respectivos Estados.

§1.º – No caso de venda, as terras terão o valor da desapropriação e deverão ser pagas em quotas anuais e por prazo nunca superior de dez anos, começando o pagamento no ano imediato à primeira colheita.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

§2.º – No caso de arrendamento, as prestações deverão ser pagas anualmente, a partir do fim da primeira colheita, devendo o Governo, para fixar o seu preço, atender também ao valor da desapropriação.

Art 7.º – O Governo providenciará para que os serviços agrícolas na região tenham a assistência de agrônomos e veterinários, e também para que aos lavradores sejam fornecidos, por venda ou arrendamento, os instrumentos, sementes, adubos e outros auxílios necessários à maior produção do solo, conservação, beneficiamento, transporte e colocação comercial dos produtos.

Art. 8.º – O Governo expedirá regulamentos para o funcionamento da caixa especial, para a arrecadação das taxas e prestações e para a exploração e administração das obras, providenciado para que os contratos de que fala o art. 1.º tenham a mais ampla publicidade.

Art 9.º – Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 25 de dezembro de 1919,  
98 da Independência e 31 da Republica

EPITÁCIO PESSÔA  
J. Pires do Rio



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
FINGST-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A LEI EPITÁCIO PESSÔA NO SENADO E NA CÂMARA

“O relator da lei Epitácio Pessoa, no Senado, depois de fazer uma síntese brilhante sobre os esforços empregados para a solução do problema escreveu o seguinte: – É para consegui-la que o Sr. Presidente da Republica tomou a corajosa e benemérita iniciativa de pedir a colaboração do Congresso Nacional para um esforço decisivo no Senado, de dar ao angustioso problema a solução que as crises recentes tornaram inadiáveis. A esse patriótico apelo, respondeu a Câmara dos srs Deputados, aprovando projeto de lei em que se concretizaram as medidas arbitradas pelo chefe do Poder Executivo. Delas, a fundamental, a criação dos recursos financeiros que a execução dos trabalhos planejados reclama, e a instituição de uma caixa especial, constituindo Fundo de Irrigação, segundo as bases calcadas no projeto de 30 de agosto de 1911, do então deputado sr. Elói de Sousa, obra de admirável previsão política, que ficou sendo o ponto de partida de todas as providências capitais adotadas para a defesa eficaz do Nordeste, pois que assegura a continuidade de ação que a inconstância dos programas governamentais e parlamentares não tem até agora permitido” (Anais do Senado 12- 1919).



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Final do brilhante parecer do deputado Otacílio de Albuquerque, membro da Comissão Especial das Secas sobre a Lei Epitácio Pessoa.

Filho da região varrida repetidas vezes, em intervalos variáveis, pelo sopro da implacável desdita, o dr Epitácio Pessoa está aparelhado com o conhecimento direto e exato que tem da intensidade do fenômeno e da extensão das necessidades do nosso malsinado sertão, para agir resolutamente, estabilizando no solo, onde nasceu, uma população de mártires, em luta continuada com a natureza inclemente, mas ainda assim sempre nobre nos estos de seu patriotismo e ativa na consciência de sua força, como parte integrante da comunhão brasileira.

E, encaminhando os seus esforços, a sua vontade enérgica, o seu patriotismo a melhor política, “ que é a que melhor governa a que suaviza as formas matérias da existência, a que sabe desentranhar das situações difíceis, das atualidades adversas, dos momentos de confusão e perigo, germens de prosperidade, elementos de ordem, meio de governo”, o sr. presidente da Republica terá os aplausos da nossa nacionalidade e o apoio franco, leal, decidido do Congresso Nacional para quem, mais uma vez apelamos, submetendo à sua douta apreciação o seguinte projeto de lei, onde estão compreendidas as idéias contidas na mensagem que, sobre as secas, dirigiu ao parlamento o chefe do Poder Executivo, combinadas com as disposições magistralmente estabelecidas no projeto do ilustre senador Eloi de Sousa.

(Do *Jornal do Comercio*, do Rio, 28-9-1919).



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS  
EM**

COLEÇÃO MOSSOROENSE

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## INCUMBÊNCIA PARA ORGANIZAR O PRIMEIRO REGULAMENTO DA INSPETORIA DE OBRAS CONTRA AS SECAS

Na Legislatura passada, na Câmara dos Deputados, entre os inúmeros discursos pronunciados, um houve que despertou a atenção dos — membros, entre os quais figurava o sr. dr Miguel Calmon, hoje ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas.

O orador foi o deputado Eloi de Sousa, representante do Rio Grande do Norte, que pronunciou um discurso sobre a seca implacável que há muitos anos vem assolando o seu Estado natal, o Ceará, a Paraíba e outros.

Nesse discurso, depois do exórdio mostrando a situação aflitiva e dolorosa dos nossos patrícios do Norte, o sr Deputado Eloi de Sousa encarou a questão sob o ponto de vista técnico e científico, reclamando do governo providências salvadoras.

Agora, o sr. Ministro da Viação, recordando-se das palavras do seu então colega, encarregou-o de fornecer ao governo dados técnicos para umas bases regulamentares que permitissem organizar de vez um serviço preventivo e eficaz contra aquele flagelo. Essas bases já estão organizadas de acordo com a lei de 1904 e autorização da vigente lei orçamentária. Elas definem os trabalhos para combater o mal e as condições pelas quais o governo tem que as executar, bem como as relações da União e dos Estados para esse fim.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

---

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Na quinta-feira da próxima semana, o sr. Ministro da Indústria submeterá à assinatura do chefe do Estado as referidas bases regulamentares.

Vária do *Jornal do Comercio* de 3 de junho de 1907.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## AS SECAS E A DEFESA NACIONAL

Final de uma longa carta do Capitão José de Figueiredo Lobo a propósito do artigo “As secas e a defesa nacional”

De tudo quanto se vem referindo, conclui-se como concluiu em seu trabalho o coronel dr. Artur Lobo, que a altura mínima brasileira é de 1m54 para o Exército, podendo ser elevada a 1m56, porque ela deve ser sempre 10 centímetros abaixo da media total da estatura da população, que no Brasil é de 1m656

Mas 1m54 para o Sul e não para o Norte, onde a estatura decresce sensivelmente para 1m52

Juntando-se a essa altura o peso e o perímetro torácico mínimo de 0,78. para os de média altura ou pequena, teremos as bases do incapaz para o serviço militar. No brasileiro a média do índice e de 0,891. Com isso, podemos nos calcar no princípio: “As proporções do corpo humano dependem do desenvolvimento de seus órgãos, assim como das proporções dos órgãos deriva-se o valor fisiológico do corpo”. Para a vida militar, esse princípio é básico, fundamental.

Parece que no nordeste, ou mesmo no norte, a baixa estatura está ligada não só ao fator raça, como também a outras causas accidentais, tais como insalubridade das zonas, gênero de trabalho, espécie de alimentação, vida sedentária, condições morais, etc. Ora, à estatura segue-se o peso, que é importante, porque um soldado leva às costas o seu equipamento e outros apetrechos que não devem ser superiores ao terço do peso do individuo, porque seria inútil e contraproducente qualquer esfor-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

ço na guerra a falta de observação desse preceito de higiene militar. No norte os brancos têm 23,3 de soldados de pequeno peso, enquanto que no sul desce a 16,3%. Os de grande peso no norte se encontram na razão de 8,8% e no sul eleva-se a 17%. Como se vê, os fatores da estatura estão ligados a fatores variáveis, entre eles o da alimentação, que não poderá deixar de ser um motivo para o desenvolvimento do homem no norte. Se essa alimentação é escassa em consequência de fatores vários, entre eles as secas, aridez, clima, etc., não há dúvida que a precariedade na estatura se reflete, bem como no peso e no perímetro, vindo tudo isso recair contra os interesses da defesa nacional com os homens procedentes das regiões mártires.

Terminando essa longa carta, com o auxílio dos mestres e técnicos militares, creio ter dado uma idéia do que se passa em nosso Exército e espero que do pouco esclarecimento que prestei ao amigo algo se salvará pela sua benévola amizade, felicitando-o pelo vigor por que tem tratado o assunto. Todos só podemos ser-lhe gratos, pelo relevante serviço prestado com os artigos públicos, defesa salutar e patriótica rincões, que amamos e estremecemos.

Com um forte abraço de admiração, sou seu amigo certo e leitor Cap. José de Figueiredo Lobo



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

## A ÚLTIMA LEI CONTRA AS SECAS REGULA O DISPOSTO NO ART. 177 DA CONSTITUIÇÃO

O presidente da República dos Estados Unidos do Brasil:

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º) O plano sistemático da defesa contra os efeitos das secas nos Estados do Nordeste, de que trata o art 177 da Constituição compreende.

I – Obras e serviços de execução normal e permanente

II – Obras de emergência e serviços de assistência às populações durante as crises climáticas que, pela sua intensidade e pela extensão de área então flagelada, exijam imediato socorro às populações.

Art 2.º) A área dos Estados do norte a considerar no plano referido no art 1º, é limitada pela poligonal cujos vértices são os seguintes: cidades de Aracati, Acarau e Camocim, no Ceará intersecção do meridiano de 41 W. G com o paralelo de 9º., intersecção do mesmo meridiano, com o paralelo de 11 e cidade de Amargosa, no Estado da Bahia; cidade de Traipu, no Estado de Alagoas, cidade de Caruarú, no Estado de Pernambuco; cidade de Campina Grande, no Estado da Paraíba, e cidade de Natal, no Estado do Rio Grande do Norte.

§1.º A lei poderá alterar os limites assim fixados se novas observações revelarem a manifestação das secas em outras zonas dos Estados no Norte, com os mesmos característicos já observados na área delimitadas neste artigo.





**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**  
COLEÇÃO  
MS  
SEM

COLEÇÃO  
MS  
SEM

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

§2.º O Governo providenciará para que sejam construídos ou terminados os açudes e estradas projetados ou iniciados, na data desta lei, embora não incluídos na área delimitada neste artigo.

Art 3.º As obras e serviços considerados no no. I do art I serão projetados e executados com os recursos orçamentários correspondentes a três por cento da receita tributária federal, sem aplicação especial e os considerados no n II do mesmo art I, com os recursos provenientes dos saldos do depósito formado pela contribuição de um por cento da referida receita tributária federal, sem aplicação especial.

§1º. As leis de orçamento incluirão, na despesa, as importâncias correspondentes às determinações deste artigo e subordinadas ao título geral Obras e serviços prescritos no art 177 da Constituição dividido nos dois subtítulos seguintes, respectivamente Obras e serviços de execução normal e permanente e Obras de emergência e serviços de assistência.

§2.º As importâncias correspondentes ao subtítulo Obras e serviços de execução normal e permanente serão distribuídas nas leis de orçamento, de acordo com as regras prescritas no art 6.

§3.º As importâncias correspondentes ao subtítulo Obras de emergência e serviços de assistência – não serão distribuídas nas leis de orçamento, ficando em depósito no Tesouro Nacional, e só poderão ser aplicadas na forma e nas épocas determinadas nesta lei.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO FUNGT-JUN ROSADO**  
COLEÇÃO MS  
MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Art 4.º) As obras e serviços considerados no n. II do artigo Iº só poderão ser executados após autorização expressa do Poder Executivo, em decreto fundamentado e especial, referendo pelos ministros da Fazenda e da Viação e Obras Públicas, e que deverá fixar, em cada caso, o limite das despesas a realizar por conta dos saldos do depósito referido no art. 3.º e a área da região, então flagelada, em que se impõe imediata assistência às respectivas populações.

§1.º O decreto de que trata este artigo, deverá ser submetido à aprovação do Senado, dela independendo, entretanto, a sua execução, enquanto sobre ele não se manifestar o Senado.

§2.º Para os fins da aplicação do disposto neste artigo o Poder Executivo enviará anualmente à Câmara dos Deputados, conjuntamente com a proposta do orçamento, a conta de movimento, no exercício anterior, do depósito referido no art. 3º, com demonstração do saldo existente, acompanhadas do respectivo parecer do Tribunal de contas.

§3.º As despesas a realizar por conta dos saldos do depósito referido no art. 3.º serão feitas mediante distribuição de crédito de tomada de contas ou mediante adiantamentos, nos casos para esse fim especificados no decreto fundamentado e especial prescrito neste artigo.

Art 5.º) As obras e serviços de execução normal e permanente, consideradas no número I do art 1.º compreendem:

1 – a regularização e a derivação de rios para fins de irrigação ou outros, nelas incluídos os canais adutores, as barragens, a elevação mecânica das águas, o preparo e a drenagem



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
Joaquim  
Lamartine de Costa**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

das áreas irrigáveis e, bem assim, quaisquer outras obras e serviços complementares ou conexos;

2 – a perfuração de poços e a abertura de galerias de captação de água para os mesmos fins, considerados no número anterior, nelas também incluídos as obras de serviços complementares ou conexos;

3 – a piscicultura nos rios, lagos e açudes, para seleção e melhoramento das espécies de peixes, e as instalações próprias ao preparo e à conservação do pescado;

4 – o estabelecimento e a cultura de hortas florestais e de campos de forragem, para seleção das espécies vegetais recomendáveis na área assolada pelas secas e para distribuição de sementes e mudas;

5 – o estudo e a sistematização dos métodos e processos de irrigação, para conveniente orientação dos agricultores no aproveitamento das áreas irrigadas;

6 – a construção e conservação das rodovias precisas à execução e à utilização eficiente das obras e serviços considerados nesta lei;

7 – a coleta sistemática, com as instalações dos postos de observações necessários, de dados e informações sobre a geologia, a hidrologia e a meteorologia da área delimitada no art 2.º;

8 – a organização sistemática de estatística dos dados e informações previstos no número anterior e, bem assim, das obras e serviços projetados e executados.



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**  
**MS**  
**MOSSOROENSE**

**BRASIL**  
**UM PAÍS DE TODOS**  
**GOVERNO FEDERAL**

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

Parágrafo único. As obras e os serviços considerados nos ns. 3 e 4 deste artigo serão de preferência executados sobre o regime admitido no art. 8.º

Art 6.º) O subtítulo de orçamento, obras e serviços de execução normal e permanente – considerado no §I.º do art. 3.º deverá ter as duas dotações seguintes:

I – Inspeção Federal de Obras contra as Secas.

II – Obras e serviços novos em prosseguimento.

§1.º a importância relativa à dotação n. I deste artigo será sempre distribuída discriminadamente nas leis de orçamento quer quanto a pessoal, quer quanto ao material e compreenderá despesas necessárias ao projeto e à execução das obras e serviços considerados nos ns. 3, 4, 5, 7 e 8 do art. 5.º e ao projeto das obras e serviços considerados nos ns. 1, 2 e 6 do mesmo artigo 5.º.

§2.º. A importância relativa à dotação n. II deste artigo será destinada à execução das obras e serviços considerados nos ns. 1, 2 e 6 do art. 5.º e assim será distribuída nas leis de orçamento:

a) cinquenta por cento para a regularização e derivação de rios (artigo 5.º n.1) nas seguintes bacias ou sistemas hidrográficos:

1 Sistema do Jaguaribe, no Estado do Ceará.

2 Sistema do Alto Piranhas, no Estado da Paraíba.

3 Sistema do Baixo Piranhas, e do Apodi, no Estado do Rio Grande do Norte.

4 sistema do Acaraú, no Estado do Ceará.



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO  
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

b) quinze por cento para regularização e derivação do rio São Francisco (art 5º., n1), nos Estados de Pernambuco, Bahia, Alagoas e Sergipe;

c) quinze por cento para obras e serviços considerados no n. 1 do artigo 5.º dos Estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco e Piauí.

d) dez por cento para as obras e serviços considerados no n. 6, do art 5º, principalmente para a construção e a conservação das linhas tronco de viação rodoviária, previstas no art. 14 do regulamento aprovado pelo decreto n. 19.726, de 20 de fevereiro de 1931, nelas incluindo o prolongamento até Petrolina;

e) dez por cento nas obras e serviços de cooperação considerados nos artigos 7º, 8º e 9º seguintes:

§3.º Nas obras e serviços referidos nas letras a, b, e c. do parágrafo anterior, consideram-se incluídas as rodovias de acesso às mesmas obras e serviços.

Art 7.º) Os governos do Estados e os Municípios poderão solicitar do Governo Federal a execução de qualquer das obras e serviços considerados nos ns. 1, 2 e 6 do art 5º, desde que se proponham contribuir com cinquenta por cento do orçamento do respectivo custo provável de execução.

§1.º os estudos, projetos e orçamentos das obras e serviços considerados neste artigo serão feitos sem ônus algum para os governos que os solicitarem.

§2.º a execução das obras e serviços considerados neste artigo depende da aprovação, por decreto do poder Executivo, dos projetos e orçamentos respectivos, e da assinatura de conse-



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

quente contrato de cooperação, em que os governos solicitantes se obriguem:

I – ao pagamento, por conta, dos recursos prescritos no §3º do art.177 da Constituição, de cinquenta por cento do orçamento aprovado, em prestações equitativamente distribuídas pelo tempo de execução da obra ou do serviço;

II – à conservação e a administração da obras ou do serviço executado pelo Governo Federal, a isso destinando parte dos recursos prescritos no §3.º do art. 177 da Constituição.

§3.º As disposições deste artigo são também aplicáveis às ampliações e obras e serviços estaduais ou municipais já existentes;

art 8.º) Os particulares ou sindicatos, as cooperativas e as empresas privadas, de fins agrícolas ou pastoris, poderão requerer ao Governo Federal a execução de qualquer das obras ou serviços considerados nos números 1 e 2 , do art 5.º, desde que instruem o pedido com prova da propriedade das terras a beneficiar e se proponham contribuir com trinta por cento do orçamento do custo provável de execução.

§1. Os estudos, projetos e orçamentos das obras e serviços considerados neste artigo serão feitos gratuitamente pelo Governo Federal, mas sempre a juízo exclusivo deste.

§2. A execução das obras ———projetados e orçados nos termo do parágrafo anterior, depende da aprovação dos projetos e orçamentos respectivos pelo Ministro da Viação e Obras Públicas, e da assinatura de consequente contrato de cooperação em que o interessado se obrigue ao pagamento aprovado em



**Banco do Nordeste**  
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO**  
COLEÇÃO MS MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

prestações equitativamente distribuídas pelo tempo de execução da obra ou do serviço, e de que uma será efetiva em dinheiro, antes de iniciada essa execução.

§3.º o pagamento da porcentagem estipulada no parágrafo anterior, quando houver de se realizar por particulares, individualmente, poderá ser feito em dinheiro, ou em material de construção ou serviços, observadas as normas adotadas pela Inspeção Federal de Obras contra as Secas.

§4.º A entrega das obras ou serviços considerados neste artigo só se tornará efetiva após o pagamento da última prestação.

§5.º As disposições deste artigo são também aplicáveis às ampliações de obras e serviços já existentes.

Art 9.º) A cooperação do Governo Federal na execução das obras e serviços referidos no artigo anterior poderá ser prestada se assim o requererem os interessados, de conformidade com as regras e prescrições constantes dos arts. 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29 e 30 do regulamento aprovado pelo decreto n. 19.726, de 20 de fevereiro de 1931.

Art 10) As obras e serviços de que trata esta lei serão administrados, construídos ou fiscalizados pela Inspeção Federal de Obras contra as Secas, diretamente subordinada ao Ministério da Viação e Obras Públicas.

Art 11) O Governo providenciará para que haja sempre, em qualquer ocasião, um conjunto de obras e serviços definitivamente projetados, pronto para imediata construção durante as crises climáticas consideradas no n .II do art 1.º e de modo a



**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

permitir a colocação rápida de, pelo menos, trinta mil operários não especializados em cada um dos Estados do Norte referidos nesta lei.

§1.º As obras e serviços de que trata este artigo serão de preferência as barragens de terra e as rodovias.

§2.º Os estados e projetos das obras e serviços considerados neste artigo correrão por conta da dotação número 1, referida no art. 6.º, relativa à Inspetoria Federal de Obras contra as Secas.

art. 12) O Governo proporá à Câmara dos Deputados, até o início da sessão legislativa de 1936, as alterações a introduzir no quadro do pessoal e na distribuição dos serviços a cargo da Inspetoria Federal de Obras contra as Secas, no sentido de adaptá-los às prescrições desta lei.

Art 13) O Governo poderá assinar acordos ou convênios, com um ou mais de um dos Estados do Norte considerados nesta lei, no sentido:

a) de sistematizar a execução das obras e serviços que aos mesmos Estados cumpre fazer, “ex-vi” do disposto no §3.º do art 177 da Constituição e com recursos nele prescritos, afim de enquadrá-los no plano geral decorrente desta lei;

b) de regular a utilização eficiente das obras e serviços de cooperação considerado no art 7.º

Parágrafo único. Acordos ou convênios, e com os mesmos objetos poderão ser assinados com os Governos dos Municípios.





**Banco do  
Nordeste**  
*O nosso negócio é o desenvolvimento*



**FUNDAÇÃO  
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS  
EM** MOSSOROENSE

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

[www.colecaomossoroense.org.br](http://www.colecaomossoroense.org.br)

---

Art 14) As disposições desta lei não derogam as dotações e discriminações de verbas, consignadas na lei de orçamento para o exercício de 1936 .

Art 15) Continuam em vigor, quando não colidirem com esta lei, a disposições constantes do regulamento aprovado pelo decreto n. 19.726. de 20 de fevereiro de 1931.

Art 16) Ficam revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 7 de Janeiro de 1936, 115<sup>o</sup>. da Independência e 48<sup>o</sup> da Republica

GETÚLIO VARGAS  
Marques dos Reis

---

(Publicada no “Diário Oficial” de 16 de janeiro de 1936, às páginas 1266 e 1267, e retificada no “Diário Oficial” de 20 de janeiro de 1936, às páginas 1538 e 1539, e no de 3 de fevereiro à página n. 2569.