

DÉCIMO QUINTO LIVRO DAS SECAS

VINGT-UN ROSADO e AMÉRICA ROSADO
(Seleção e organização)

Edição especial para o Acervo Virtual Oswaldo Lamartine de Faria



**Banco do
Nordeste**



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

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

SUMÁRIO

1. Nota Prévia ao Décimo Quinto Livro das Secas F. Alves de Andrade	03
2. Estados do Nordeste – A Seca De 1903 Mateus Nogueira Brandão	08
3.A Frequência das Secas no Estado do Ceará e Sua Relação com a Frequência dos Anos de Manchas Solares Mínimas Francis R. Hull	144



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO VINGT-UN ROSADO
COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

NOTA PRÉVIA AO DÉCIMO QUINTO LIVRO DAS SECAS

*F. Alves de Andrade*¹

Tentativa de **reunir** em coletâneas os estudos relacionados sobre as secas, notadamente vistas como características do Nordeste, cresce de importância e se impõe por agravar-se no Brasil a sua frequência.

Neste sentido avulta a operosidade da FUNDAÇÃO GUIMARÃES DUQUE, vinculada à Escola Superior de Agricultura de Mossoró, no Rio Grande do Norte, a qual, sob a Presidência do Prof. Jerônimo Vingt-Un Rosado Maia se preocupa em reunir as fontes dispersas para a indagação.

Este já é o 15º Livro das Secas, o qual, organizado em coletânea de fácil manejo, facilitará aos estudiosos a procura de raridades que possibilitem conhecer aspectos circunstanciais da problemática regional.

As secas caminham, no tempo e no espaço, e vão ter ao ermo das calamidades imprevistas. Uma primeira notícia delas – data de 1583, dada por Fernão Cardim, que relata ter havido em Pernambuco uma grande seca naquele ano: desceram dos sertões, apertados pela fome, 5.000 índios, socorrendo-se aos brancos. A segun-

¹ Prof. Titular do Centro de Ciências Agrárias da U.F.C; Prof. Honoris Causa da ESAM, do Instituto do Ceará e da Academia Cearense de Letras



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

da, também em Pernambuco, data de 1587. A escassez de documentos não permite relatar as secas do século XVI. No século XVII há referência a períodos de secas em 1603, 1614, 1645, 1652 e 1692. As secas dos séculos XVIII, XIX e XX, com as suas repercussões, têm fontes relatadas nos escritores: Pompeu Sobrinho, Joaquim Alves, Guimarães Duque, Barão de Studart, Rio Simões de Menezes e outros.

Somam-se às referências supra indicadas as obras raras contidas no Catálogo da Coleção Guimarães Duque e as dos 1000 títulos contidos na famosa Coleção Mossoroense.

Mas notadamente a documentação se encontra nas Coletâneas contidas nos livros das secas n.ºs. I a XV, incluindo-se o que estamos apresentando.

Instituição sem interesse lucrativo, a Fundação Guimarães Duque, age no sentido da promoção científica, cultural, fazendo publicar os mais importantes livros de interesse regional, a exemplo de O Nordeste e as Lavouras Xerófilas, incluído na Coleção Mossoroense como Volume 143, em terceira edição, e Perspectivas Nordestinas de Guimarães Duque, publicado em 1ª edição pelo Banco do Nordeste S/A, como acervo da referida Fundação.

Também os livros Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará, com 540 páginas, e História da Comissão Científica de Exploração, ilustrado, com 405 páginas, de autoria de Renato Braga, constam hoje do aludido acervo, em volume n.º 42 e Volume N.º 200, respectivamente, da Coleção Mossoroense. Também a História das secas (Séculos 17, 18 e 19) de autoria de Joaquim Alves, consta como Volume 225 da supra citada Coleção. A seguir, também a



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

História das Secas de Tomás Pompeu Sobrinho, (Século XX), foi publicada em 2ª edição pela Fundação Guimarães Duque, constituindo o volume 226 da Coleção Mossoroense. Acrescente-se mais o Livro de M. Negreiros Bessa – A Macambira, contendo pesquisa original, publicado em 2ª edição, passou a ser publicado em co-edição da EMPARN e da Fundação, constituindo o volume 237 da Coleção Mossoroense.

Este 15º Livro das Secas guarda os resultados de quais outros mais estudos cujo conteúdo vem expresso nos seguintes temas relatados a partir de 1903:

I – ESTADOS DO NORDESTE – A SECA DE 1903 – MATEUS NOGUEIRA BRANDÃO – Rio de Janeiro, 1903 – León Rennes.

II – A FREQUÊNCIA DAS SECAS NO ESTADO DO CEARÁ E SUA RELAÇÃO COM A FREQUÊNCIA DOS ANOS DE MANCHAS SOLARES MÍNIMAS – Francis R. HULL – *Anuário do Ceará* – 1962

É ocioso tecer comentário sobre as observações constantes dos temas acima relacionados. Todavia, de todos o que mereceu entre nós maior curiosidade foi o da correlação das manchas solares com a frequência das secas. Em relação aos aspectos geofísicos, notadamente geológicos e meteorológicos, deles trataram os estudiosos cearenses ao discutir as conjecturas para a previsão do tempo. O cientista ORVILLE DERBY em um dos seus estudos procurou correlacionar a seca de 1877/79 com as manchas solares.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Em tempos mais recentes Mr. FRANCIS R. HULL, já falecido, quando Cônsul britânico no Ceará, reuniu dados de diversos observatórios estrangeiros, tendo estabelecido, entre outras, as seguintes conclusões:

- Estreita relação entre as mínimas atividades solares e as secas;
- Período normal entre as mínimas atividades solares é de 11.1 anos;
- No biênio de cada lado do eixo (curvas de frequência) foi constatado praticamente 75% das secas;
- De 1960 a 1933 o observatório de Zurick, na Suíça, constatou que 87% das mínimas solares ocorreriam nos citados períodos secos. (CARLOS V. FARIAS e F. MELO in Combate racional às secas do Nordeste p. 4).

A problemática das secas requer um reconhecimento histórico e geográfico das variadas formas em que elas se apresentam. Ora, estudos da evolução do problema secular, notadamente no que diz respeito às alternativas de soluções que foram dadas não cientificamente, mas por conjecturas de cada época, em tentativas de aproximação, podem ser lidos nas coletâneas que vão sendo publicadas. A pesquisa documentária vem-nos mostrar um roteiro que induz um bem melhor posicionamento dos profissionais que participam das programações, projetos e respectivas execuções.

As secas são um fenômeno de ordem física com interferências biológicas, econômicas, políticas e sociais. Sua influência pesa profundamente e altera de forma cambiante a paisagem de modo cumulativo. A seca confere uma dimensão humana ao clima,



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

observa K.E. WEBB, tendo no Nordeste uma significação diferente, em 1932, da que teve em 1877, assim como a de 1951 diferiu da de 1932. Os efeitos das secas alteraram-se com as mudanças culturais. A desertificação do Nordeste vem sendo apontada por muitos como uma das causas agravantes das secas.

A terra está com fome e sede. Fome de nutrientes em face da contínua exaustão. Sede de líquido para as plantas em tempo hábil. Ocorre que, no Nordeste, o homem, armado de algum capital, mas desprovido de uma cultura condizente com a proteção da natureza viva, tem insistido sempre como um agente demolidor, qualquer que seja o tamanho ou regime de propriedade. Assim, entre os fatores característicos das secas podem ser incluídos estes agravantes.

Entre as explicações das secas cujos detalhes não são propósito deste relato, convém deixar claro que a característica fundamental do clima do Nordeste não é a baixa precipitação, mas a sua variabilidade ou distribuição irregular de chuvas.

A falta de previsão, a pobreza crônica que retira qualquer possibilidade de poupança, a imprevidência governamental, o fatalismo humano são outros componentes ideológicos das secas.

Em suma, como esclareceram Carlos FARIA e Fernando MELO: “a seca levanta o pano do grande cenário agrário, pondo a nu toda a sua miséria por falta de suporte agrônômico sério e corajoso, apoiado por uma comercialização adequada, que defenda o produtor, permitindo que ele crie reservas para resistir ao flagelo cíclico, e que saia dessa marginalidade econômica” (Combate Racional às Secas do Nordeste – Conferência especial à Paraíba – Cepa – Pb).



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



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

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

ESTADOS DO NORDESTE – A SECA DE 1903

- A) Meios de obter, conservar e distribuir água.
- B) Reservas de cereais e forragens.
- C) Via férrea de Mossoró ao S. Francisco.

**PELO ENGENHEIRO
MATHEUS NOGUEIRA BRANDÃO**

Deputado à Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro

Presidente do Centro Mineiro Beneficente
Sócio Honorário do Centro Cearense, etc.

No momento em que na Capital Federal as atenções se absorvem nos debates políticos ou literários, o flagelo das secas periódicas mais uma vez agrava os seus efeitos devastadores, e vem lançar uma parcela negativa no balanço da crise econômica, que aflige todo o Brasil.

Tem sido costume em tais conjunturas aflitivas quando lutam os sertanejos por salvar a vida, apelaram os governos regionais, para os poderes políticos centrais, solicitando os auxílios esperados de sua munificência.

Ainda agora parece que o governo da União terá de ocupar-se, em sua solicitude patriótica, com as medidas urgentes destinadas a socorrer uma parte dos habitantes serviciados pela seca de



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO FINGT-UN ROSADO
COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

1903 nos sertões do Rio Grande do Norte, Ceará, Paraíba e parte de Pernambuco.

Diversos alvitreiros são propostos para tornar eficazes esses prontos socorros assim reclamados pelo extraordinário infortúnio daqueles nossos compatriotas, nestas ocasiões privados dos seus rebanhos, sementeiras e colheitas.

Por via de regra os governos regionais solicitam recursos imediatos e diretos para dar abrigo e sustento aos retirantes do sertão adusto, fazendo-se a distribuição de créditos e provisões de boca pelas comissões.

Porém do lado deste sistema empírico, já muito discutido e prejudicado, devemos examinar as medidas de caráter indireto, mas de efeitos duradouros, que nas crises passadas mereceram os aplausos da Nação comovida, e podem ser adotadas para conjurar a calamidade atual.

Antes disto, convém observar que o fenômeno das secas nos sertões da Bahia, Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte nada têm de fortuito; a periodicidade desse flagelo exclui pela raiz qualquer justificativa baseada na imprevisão dos acontecimentos.

Não pretendemos dar aqui uma página completa de climatologia do Brasil, tão somente algumas informações relativas aos climas intertropicais, necessárias e suficientes para demonstrar a invariabilidade das circunstâncias que determinam e dão origem às secas nos sertões do Norte.

Caberá depois recordar os desastrosos efeitos morais e econômicos acarretados pela falta de oportuno socorro às popula-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

ções vitimadas, no sentido de justificar perante o ilustrado Governo Federal a necessidade absoluta de sistematizar as medidas postas em prática.

É tempo de organizar e fazer entrar o povo um regime de defesa e resistência contra o flagelo periódico, pela observância nos anos de abundância para os anos de escassez.

Sem dúvida compete ao Governo Federal a iniciativa das obras públicas, indispensáveis para deter o flagelo em sua marcha assoladora; e relativamente com muito menos dispêndio poderá por estes meios indiretos prevenir inumeráveis desgraças, levando o conforto da esperança, animação e entusiasmo aos habitantes do sertão.

Ao mesmo tempo nenhum monumento se afigura mais transcendentales para imortalizar um estadista do que essas vias férreas planejadas e essas represas a fazer construir no longínquo interior.

Os romanos divinizaram Numa Pompilius por ter fundado templos, regularizado o ano, criando instituições, e principalmente por ter dotado a pátria de aquedutos e canalizações que ainda subsistem passados vinte e quatro séculos.

Neste particular foi imitado por seus sucessores, como o indica o nome dado à algumas dessas obras monumentais antigas (Água Martia, Água Pauli, etc.).

O Governo da República não deve deixar escapar a ocasião de prestar o seu eficaz concurso na obra de defesa do país contra as temerosas secas dos sertões do nordeste, certo dos aplausos gerais, do reconhecimento do povo e da admiração dos pósteros.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

I

A seca dos sertões do nordeste do Brasil encontra explicação razoável na existência de dois climas antagonistas: o clima do interior do continente e o clima de costa.

No interior do Brasil os meses de Junho, Julho e Agosto são invariavelmente secos, salvo a chamada chuva das flores, que às vezes se antecipa, caindo em agosto.

Em geral o ano se partilha em duas estações, a das águas de Outubro e Março e a estação seca de Abril e Setembro.

As chuvas no interior são abundantes e fazem transbordar os rios.

Sobre a costa NE, da Bahia e Pernambuco até o cabo São Roque as chuvas são sempre abundantes nos meses de Junho, Julho e Agosto, os quais, são os meses secos no interior.

Como se vê, esta curiosa inversão do clima é dependente da disposição do continente.

Com efeito, este se eleva progressivamente dos tabuleiros de 9 a 200 metros de altura, a partir da costa, para os planaltos de 200 a 500 metros de elevação, e serras até 1000 metros e mais de altitude do interior, os quais fortemente aquecidos quando o sol está pelo trópico de Capricórnio, dão lugar a correntes e a fortes trovoadas.

Dali uma chamada de ar para os lugares elevados, chamada em virtude da qual a brisa de montanha e o vento alísio têm uma componente comum, a de leste, que o transforma em monção de primavera e estio.



**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

Esta brisa tem um movimento ascendente durante o dia e resvala ao longo da montanha durante a noite; porém, entre todas as causas assinadas aos ventos estesios, uma das mais poderosas, é sem nenhuma dúvida, a pronta condensação dos vapores no seio da atmosfera.

Esta camada de ar impede as correntes ascendentes de se formarem sobre a costa NE. da Bahia, Pernambuco até o Cabo São Roque, cujos terrenos são baixos relativamente e o vento alísio não pode sedimentar, subindo, a água de que está carregado, senão depois de ter transposto esta região, e desviando-se um pouco para o sul, pela causa determinante da brisa de montanha diurna ascendente.

Temos, pois, ao mesmo tempo chuvas e trovoadas no interior, secura na costa oriental norte.

No sul, onde as grandes montanhas estão próximas do mar (serra do Mar) a corrente ascendente se faz desde a costa, e as trovoadas aí tem lugar como no interior.

No inverno é o inverso: os planaltos do interior são mais frios que o Oceano e o movimento do ar tende a se fazer daqueles para a costa, combinando-se o vento contra alísio NO, com a brisa de montanha deslizante durante a noite, que o transforma em monção de outono e inverno.

Este movimento do ar entrava o vento alísio, e então o ar trazido por este vento regular não podendo adiantar-se pelo interior, se eleva em corrente ascendente desde a mesma costa.

Destas correntes ascendentes nascem os chuueiros de inverno da costa NE, a partir da Bahia.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

No sul, ao contrário, onde o limite do vento alísio de SE, não atinge então o trópico de Capricórnio por se aproximar do Equador, fazendo escapar a costa à sua ação, não existem tais correntes ascendentes e a tendência do ar a descer dos planaltos elevados diminui a formação das chuvas.

O inverno torna-se, pois, relativamente à estação seca.

Na Bahia, o clima participa ainda do de Pernambuco, porém com menos regularidade, porque está mais perto do limite da inversão o qual, conforme os anos, se firma ora mais norte, ora mais sul.

A profundidade no interior até a qual o clima de costa existe, varia também segundo os anos nos Estados do norte.

Disto resulta, por detrás da faixa costeira, onde as chuvas predominam nos meses de junho, julho e agosto, a existência de uma zona de clima menos regular que mais profundamente no interior longínquo.

Esta zona se acha por isto exposta a grandes secas prolongadas, por causa da inversão dos climas.

Se, por exemplo, ela participa do clima interior durante o período seguinte ou de chuva do interior, o qual é então o período seco para esta, teremos assim compreendido e explicado as grandes secas acidentais da Bahia e mesmo de uma parte de Pernambuco, secas de mais agravadas pela constituição do solo e raridade das fontes.

Uma parte do interior dos Estado do Rio Grande do Norte, Paraíba e Ceará, se acha no mesmo caso, a este fato é ali mais grave que nos sertões da Bahia e Pernambuco, porque a



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

partir do Cabo de São Roque a costa deixa de se apresentar perpendicularmente ao vento alísio.

Ao contrário, a costa do Ceará correndo para NO, é paralela a direção do alísio; não goza mais da vantagem de possuir no inverno as correntes ascendentes devidas a este vento e cujo efeito é compensar a aridez do estio.

A zona média compreendida entre os paralelos de 2 e 4 graus de latitude é aquela onde durante todo o ano sem interrupção, fortes calores alternam com aguaceiros e tempestades noturnas.

Esta zona constante de nuvens e de chuvas ou anel de nuvens (cloud-ring) dos marinheiros ingleses, ou *le pot au noir* dos marinheiros franceses é designada sob o nome de calmas equatoriais.

Esta região oscila com as curvas de temperatura máxima, na qual o alísio convergente para o equador dá origem a um vento muito leve, cuja direção tornando-se então ascendente, a sua resultante horizontal tende a tornar-se nula.

Ao lado dela vem uma outra zona de 4 a 10 graus de latitude em que este estado de coisas só se apresenta no outono ou na estação que a chama inverno.

O Estado do Rio Grande do Norte está compreendido nesta segunda zona, estendendo-se ele entre os paralelos de 4°54' e 6°28' de latitude toda austral; porém parte da costa do Ceará alcança latitudes que participam da zona das calmas do lado do sul do Equador, porquanto as latitudes que abrangem o Ceará são: 2°45' e 7°11' Sul.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Fora da zona de calmas o contra alísio de NO, combinado com os ventos de terra vem entravar o alísio de SE, e a brisa da costa; então as nuvens se resolvem em chuvas em todas as paragens onde as circunstâncias de abaixamento da temperatura e umidade relativa forem favoráveis a tal sedimentação aquosa excepcional.

Assim, quando se nota o sopro do vento NO, espera-se pela chuva, se bem que esta venha sempre tocada de leste e SE.

No Ceará o vento NE, é sempre seco, reinando intenso das 8 horas da manhã até alta noite, de julho a fevereiro.

Os relâmpagos no mar indicam péssimo inverno; e ao contrário, as trovoadas de manhã nessa direção são prenúncio, favorável.

Em geral os bons invernos começam na cordilheira de serras mais elevadas; quando começam no litoral são parciais.

Pela madrugada sopra na costa o terral ou brisa de até as 8 horas; e quando o NE cai cedo sobre a plaga oceânica, cedo desaparece.

De ordinário passam-se 6 a 8 meses sem cair gota d'água e anos sem que chova regularmente na estação própria, por se achar o Ceará na zona de inversão de três climas distintos: o equatorial, o do interior e o de costa.

As grandes secas ocorreram nos anos 1710–1711, 1723–1727, 1736–1737, 1744–1745, 1777–1778, 1784, 1790–1793, 1808–1809, 1816–1817, 1824–1825, 1827, 1830, 1833, 1837, 1844–1845, 1877–1879, 1888–1889, 1898, 1900–1903, em períodos de 11 a 12 anos que correspondem aos mínimos de



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



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

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

manchas solares e com o período de 4.333 dias da revolução de Júpiter, o mais considerável e o mais brilhante dos planetas.

Com razão os gregos e os romanos atribuíram a Júpiter o septro do céu e da terra.

O ano corrente de 1903 pertence a um destes períodos fatais ao sertão do nordeste do Brasil e notadamente ao Ceará, Paraíba, e Rio Grande do Norte prejudicados pela deflexão da costa no rumo NO, que a faz paralela ao vento alísio úmido.

Além do limite da inversão dos climas e do paralelismo da costa NO, o sertão do Brasil e acentualmente o Ceará estão ainda prejudicados com o sistema orográfico e a natureza do solo desnudado de fontes.

A secura do ar aumenta na razão direta da temperatura e esta cresce à proporção que se avança para o interior.

No vale do Cariri o termômetro exposto ao Sol acusa temperatura superior a 40 graus C. e enterrado um centímetro abaixo da superfície do chão deve ele marcar mais de 70 ou 75 graus, como nos vales abissínios, verdadeiras fornalhas de um inferno terrestre.

No sertão o termômetro sobe a 37°, precisando conter o ar mais de 40 gramas d'água por metro cúbico para ficar saturado e chover com qualquer pequeno resfriamento.

Entretanto, a água realmente existente no ar será de 10 a 20 gramas ou só 25 a 50%.

Em tais condições seria preciso que a temperatura descesse abaixo de 18 ou de 9 graus C. para chover; e isto só se



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

obtem pelas correntes ascendentes, quando se formam em conseqüências do conflito dos ventos regulares.

As causas que aumentam a temperatura média, segundo o Barão de Humboldt, são entre outras a ausência das florestas sobre um solo seco e arenoso; a serenidade constante do céu durante os meses do estio, enfim a vizinhança de uma corrente marítima de águas mais quentes que a do mar ambiente, tal a corrente equatorial, análoga ao magestoso Gulf Stream, que se divide na altura do cabo de São Roque, banha a costa NO, e o golfo Amazônico, para voltar ao mar das Antilhas.

Todos estes fatores, ou alguns deles, concorrem para agravar as condições invariáveis e fatalmente características do clima do Estado do Ceará, parte do Rio Grande do Norte, região contígua dos sertões da Paraíba, Pernambuco e Bahia.

Até 25 quilômetros do litoral, a umidade varia pouco e a vegetação resiste a elevada temperatura, o que não acontece no sertão, onde as árvores perdem a folhagem, ficando o país exposto à maior devastação.

A vegetação corresponde ao clima. Riquíssima, e apresentando as mesmas espécies que a Amazônia, nas regiões costeiras bem úmidas, que penetram na zona de calmas equatoriais, onde redemoinhos locais originam condensações bruscas, rebentam freqüentes descargas elétricas e violentos aguaceiros lhes sucedem.

Ela empobrece gradualmente para o interior até às regiões superiores áridas, dilatando sertão, de vegetação rasteira,



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

onde só pode existir a indústria da criação do gado, exceto os vales de nascentes d'água que formam oásis naquelas solidões.

Aí as árvores produzem essências raras, gomas preciosas, seivas perfumadas; as prodigiosas carnaubeiras pairam soberanas, fornecendo bebida, luz, vestuário e casa ao homem que vive a sombra delas, ainda nas secas mais rigorosas.

A região que se estende pelo interior de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, planalto imenso atravessado por inúmeros outeiros e serrotes, tabuleiros de grés, depósitos arenaceos, massas de origem arqueana, revestidas de camadas calcárias pertencentes a idade cretácea; e serras pouco elevadas, vasto território a que se dá o nome de Sertão, significando deserto, assemelha-se não tanto ao Saara prolongado na América do outro lado do oceano, mas aos lanos do Orenoque e aos pampas do Prata, porquanto cobre-se às vezes de prados verdejantes e nutre inumeráveis rebanhos de gado, por benefício somente da chuva do céu.

A superfície desses planaltos é quase completamente desnudada de fontes: daí a necessidade de recorrer à abertura de cacimbas, onde a água reçuma, a açudagem e represamento das águas meteóricas, a perfuração de poços artesianos, a construção de reservatórios impermeáveis e cisternas, fontes artificiais, e por todos os meios alcançar água no sentido de garantir a bebida do gado nos anos de seca.

Freqüentemente demoram-se as chuvas ou param antes do fim normal do período invernos: às vezes nem duram metade dos seis meses esperados pelos lavradores.



**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

Tudo parece depender da notável diferença de temperatura, muito alta ao sol e durante o dia, relativamente fria durante as noites límpidas, em conseqüências da irradiação para o espaço.

Neste particular diferem muito o clima de costa do clima do sertão; no primeiro em três dias do inverno se contam dois de chuvas, no segundo esta proporção é inversa.

Este contraste meteorológico patenteia-se na seguinte tabela:

Recife – Temperatura máxima	31,7
Recife – Temperatura mínima	18,1
Recife – Diferença	13,6
Recife – Chuvas.....	2,95
Santa Isabel – Temp. máxima	34°,00
Santa Isabel – Temp. mínima	13°,5
Santa Isabel – Diferença.....	20,5
Santa Isabel – Chuvas.....	1,00



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

II

Aceitando como fatos consumados o fenômeno da seca de 1900-1903 nos sertões do nordeste do Brasil, passamos a recordar sumariamente os efeitos dessa calamidade cosmológica, tanto mais desastrosos quanto menos tempo dá de proceder com método, procurar recursos econômicos, expedir provisões de boca, estabelecer colocações para os retirantes, asilar os mais infelizes necessitados ou indigentes.

A região mais seviciada pelo flagelo das secas é a que demora entre o Jaguaribe e o rio das Piranhas, pois há três anos que a ribeira do Apodi, encravada entre eles, não rola a onda de uma enxurrada.

Ao passo que os citados rios vizinhos tiveram água na estação própria do ano.

É aquele um sertão aridíssimo, cujos habitantes mal subsistem dos seus brejos e serras de plantagens em pequeno número e extensão.

São ilhas de verdura no meio do deserto árido, que formam pequenos mundos isolados, encerrando em seu seio os elementos de produção e perpetuidade.

Quatro são os brejos de plantagens no Apodi e dezesseis os agrestes de serras, segundo informações que datam de 1798.

Seguem-se dois grandes bosques de caatingas, bosques selvagens de paus brancos, arbustos enfezados, espinhosos, moitas cerradas, plantas rasteiras, dentiladas, hostis ao homem, se-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

melhando sarças e tojais, de folhagem acinzentada de prata baça, servindo de asilo as feras, aos gados bravos, aos que andam levantados e fugitivos.

A população ribeirinha do Apodi foi a mais vitimada e empobrecida nas pavorosas secas do século anterior até 1877–1879, e nas mais recentes de 1888–1889, 1898, 1900–1903, cuja memória se trava de infortúnio e de lágrimas de uma porção de brasileiros.

Daquela vasta região os habitantes em grande massa acoçados pelo marítimo da fome, desvairados pela sede, mortos os seus animais, fiéis e prestimosos com companheiros no deserto, privados de qualquer recurso nas longas travessias a pé, cobertos apenas de poluídos andrajos, vinham aos centros e milhares refugiar-se nos portos do mar ao encontro das comissões de que havia notícia.

Em 1878 a massa dos habitantes elevou-se repentinamente nas cidades do litoral, que chegaram a ter população decupla do número ordinário de seus moradores.

Fortaleza repentinamente teve 60.000 dos quais morreram 25.230 no espaço de dois meses, vítimas de bexigas, e mais ainda de privações e fome.

Por este lúgubre cenário de uma capital de província sob administração solicita dos delegados do Governo Imperial pode-se antever o quadro ainda mais sombrio das outras cidades do litoral; Aracati, Mossoró, Macau para onde convergiam as levas de retirantes famintos do sertão aridíssimo do Apodi.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Pode-se certificar que não haviam de encontrar abrigo, nem socorros proporcionados à extensão e profundidade de uma desventura quase generalizada.

Pode-se imaginar, mas não descrever, o que se passava na coberta dos vapores ou mesmo nos acanhados barracões improvisados para os receber e abrigar nos portos de destino, reinando uma repulsiva promiscuidade.

Assim, uma parte dos camponeses e vaqueiros que não sucumbiu de extenuação na via dolorosa das travessias vinha extinguir-se por milhares diariamente sob o guante da horrível epidemia mosqueada, tipo da miséria ou enfermidade análogas.

Outra porção daqueles infelizes, que ficaram em suas habitações, teve de lutar com as dificuldades quase insuperáveis de transporte de gêneros em animais de carga combalidos de magreza e fome, a fim de acudir e salvar suas famílias.

Os que antes se reputavam relativamente ricos por possuírem alguns bens de fortuna ficaram todos pobres, perdidos os gados e as safras sucessivamente, e os que já se contavam como pobres, esses ficaram reduzidos a mais simples expressão, resvalaram para debaixo do peso da mais crucial miséria.

Repetindo-se a clamorosa seca, vai para três anos, muitos daqueles bons sertanejos do Apodi já se sentem cansados de lutar por salvar as vidas, desiludidos com a terra ingrata, madrastra.

Têm eles emigrado, não mais com destinação aos respectivos pontos de convergência, nos portos de mar, porém, para os recessos do Amazonas e Pará, donde raros são os que regres-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

sam trazendo alguns poucos recursos as suas famílias; pois pela máxima parte por lá mesmo se extraviam ou morrem de endemias.

Permanecem nas localidades do sertão do Apodi, confins da Paraíba e Ceará tão somente aqueles que pela idade ou absoluta penúria não podem grangear o preço da passagem e já se encontram famintos e nus a pedirem, não esmolas ineficazes e humilhantes, mas trabalho remunerado, que fecunda a nobilita.

Trabalho! Pelo amor de Deus, para si, seus parentes e vizinhos, a fim de se salvarem da morte ignominiosa, que se aproxima.

É para a ribeira do Apodi e sertões aridíssimos do Nordeste que se deve dirigir a atenção do Governo Federal, e sua ação imediata.

Tudo induz a esta preferência, a condição miseranda em que ali se encontram os operários e o povo em geral, a falta de trabalho compensativo, que assegure um pão, quando estão a braços com outra seca tremenda, quando a terra, qual madrasta implacável, lhes recusa até certos frutinhas silvestres mais resistentes.

Quando os raros aguaceiros sumiam-se imediatamente pelas gretas do solo, ficando a terra absolutamente árida, secam de todo as fontes e os grandes rios transformam-se em poças isoladas e distanciadas, a relva requeimada faz-se poeira, as árvores morrem, as aves emigram para as montanhas do Piauí, a falta d'água afugenta a caça.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

A falta d'água fez desaparecer a folhagem, a floração, os frutinhas silvestres, afugentou para longe os animais e as próprias abelhas.

Nem *iuá* (baga amarela comestível de uma solanea espinhosa), nem pitomba! não há caça, não há mel! recursos providenciais para aplacar a fome do pobre sertanejo nos tempos de crise. Já transparece nos semblantes uma profunda consternação, iniciam-se as hecatombes, e o homem que vivia em contacto com a natureza, inconsciente e quase feliz, sofre agora as torturas da fome e afinal sucumbe resignado ao peso esmagador de uma tremenda fatalidade... a inclemência do céu. Então é mister conduzir o gado para os altos vales das serras privilegiadas e alimentá-lo com forragens cortadas antes da seca ou alguns cactos (xiquexique do sertão, coroa de frade, etc.).

E, depois, quando nem este alimento existe mais, cumpre fugir, se ainda é tempo de evitar a morte dos animais domésticos e de criação.

Começa então a saída decenal dos sertanejos, que reproduz o comovente êxodo bíblico, faltando-lhes, todavia, um Moisés para os conduzir a libertar. Esta aglomeração do povo nos anos secos provoca a desenvolvimento de epidemias, nem só entre a massa adventícia dos sertanejos retirantes que a mingua de tratamento, é exterminada, como na população sedentária das cidades marítimas pelo contágio ou infecção, a qual à sua parte nunca deixa de ser fortemente dizimada em tais conjunturas.

A emigração dos sertanejos é um acontecimento previsto na história econômica dos Estados do Nordeste.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

III

Lastimosos fatos idênticos ocorrem paralelamente às calamidades secas, que correspondem a períodos determinados.

Se é impossível removê-los cumpre, mesmo à força de sacrifícios, minorar os seus desastrosos efeitos, sendo para isso indispensável tomar medidas preventivas.

As melhores propostas de quantas têm sido feitas são aquelas que tendem a obter uma compensação desses sacrifícios, as quais foram aceitas desde logo.

As medidas preventivas dividem-se em três categorias:

- a) Meios de obter, conserva a distribuir água;
- b) Reservas de cereais e forragens;
- c) Vilas férreas.

Para combater o efeito das secas, que muitas vezes queimam as plantações, ensaiaram cavar ali poços artesianos, e projetaram açudes e cisternas, nomeadamente o hidrógrafo J. J. Revi.

As opiniões divergiam, quanto ao plano e eficácia destas obras, destinadas a servir nos anos regulares e nos anos de seca.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

A

Houve quem impugnasse os grandes açudes sob o ponto de vista econômico e também quem negasse, senão a utilidade da cultura nas vazantes, plantando-se durante a seca anual, legumes, cana e melões, que rivalizam com os da Pérsia, ou a utilidade de um bebedouro temporário para o gado, ao menos que sejam próprios para conservar a água, porque perdem muito pela evaporação e infiltração, e porque são entulhados pela terra acarretada pelas enxurradas, e podem vir a falhar quando mais se conta com ele, finalmente porque enchem-se de infusórios.

O caso é de dizer-se: se mal com eles pior sem eles.

Todas as ravinas e sulcos torrenciais do sertão tomam água na estação chuvosa, nos anos regulares, de março a junho, os quais então se tornam rios.

Encontram-se sulcos mais ou menos extensos por onde se escoam até o mar as águas fluviais.

Todo curso d'água torrencial é por sua natureza destruidora de valores, que seria fácil armazenar.

A destruição resulta da queda rápida da água de um ponto elevado a um nível inferior; porém o remédio se encontra ao lado do mal.

O movimento rápido das águas terá com o tempo escavado, fortemente o solo inclinado, de tal modo que um dique transversal, onde o solo não tem valor, basta para criar grande reservatório, segundo a forma do terreno permitir dar-lhe imensas proporções.



**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

As gargantas apertadas se oferecem freqüentemente para localização da barragem.

Quando se percorre as montanhas não é raro ver um ou outro lago engendrado por desmoronamento, do mesmo modo que a corrosão da barragem tenha destruído algum lago assim produzido anteriormente.

A primeira série de trabalhos a fazer, é então executar barragens que mantenham as águas em um nível elevado em vastos reservatórios.

Por esses gêneros de trabalhos ter-se-á não somente recursos quase inesgotáveis à disposição da agricultura, satisfazendo-se as necessidades dos moradores ribeirinhos vazanteiros, independentemente da variação das estações, como permitindo despender reservas durante as secas.

Porém ainda se remediará ao flagelo das inundações, que periodicamente causam estragos, que se contam por somas consideráveis.

Vem a propósito recordar o fato de se formarem várias lagoas com obstrução das barras dos riachos pelas areias que as correntes transportam por ocasião das cheias na estação invernal.

Esses lagos maravilhosamente povoados de peixes formariam preciosos reservatórios para fertilização de uma grande zona em torno, se fossem mantidas as barragens.

Porém, os proprietários ribeirinhos, sentindo-se prejudicados em suas culturas pela invasão das águas decidem-se a arrombar as barragens que deviam ser conservadas meticolosa-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

mente, por ser a água o mais valioso do dom céu: dependendo de reservatórios impermeáveis, de açudes e represas dos rios, a fertilidade assombrosa da terra.

Digamos também que podem assim ser tornadas utilizáveis em proveito da indústria, forças mecânicas indefinidas, porquanto, a diferença de nível dos álveos ocasiona um movimento do líquido na direção do declive ou quando a água se escapa por abertura situada na parte inferior do reservatório que a contém, a pressão total que ela exerce corresponde a $S \times H$ quilograma, sendo S número de decímetros quadrados da superfície da abertura a altura vertical da coluna líquida.

Em ambos os casos a velocidade adquirida é uma fonte natural de força motriz de que se tira grande proveito.

Acreditamos estar com a verdade dizendo que a metade das águas que circulam nas ravinas e sulcos torrenciais, na estação própria, possam ser mantidas em níveis suficientemente elevados para permitir empregá-las em irrigações enriquecedoras antes de as deixar alcançar os seus leitos atuais.

As barragens constituem o primeiro elemento da solução do problema; mais importante e custoso será o estabelecimento de extensos canais pelo cimo das colinas secundárias dos últimos contrafortes que as montanhas projetam ao longe para levar água além onde ela pode ser útil, para fazer subir os prados, arrozais, culturas hortensens e outras regadias, nas encostas em que a seca destruiu a vegetação.

Converter um país deserdado em uma região favorecida do céu, será coisa não somente possível, porém relativamente



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



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

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

fácil, e isto fazendo nasceu imensa quantidade de trabalho compensativo no país.

Os contos de reis assim despendidos, incorporados ao solo se multiplicariam sem jamais cessar de fazer parte da riqueza nacional.

A cada metro cúbico d'água por segundo assim empregada corresponde uma renda anual de 12\$600 réis no mínimo (moeda legal).

Pode-se admitir como média geral do produto líquido criado pela irrigação o algarismo de 17\$500 réis por hectare.

Isto representa a 5% a criação de um capital de 350\$000 réis, resultado muito importante quando se pensa em aplicá-lo a milhões de hectares.

Um prado de 3,3 hectares que apenas rendia 1200 francos, diz Gasparin, depois que o dono o meteu de regadio, subiu o rendimento a 10.000 francos.

A fertilidade das regiões mais afamadas por sua riqueza agrícola parece proporcional a quantidade d'água que as irriga.

Nos países quentes, a presença da água é questão de vida. Haja vista o Saara com os seus oásis de verdura e de palmeiras rodeando cada fonte, que interrompem solitários a monotonia de um mar de areia.

A fertilidade eterna do Egito, banhado pelas crescentes do Nilo, é frisante exemplo do resultado obtido por uma irrigação natural. Os povos orientais multiplicaram os trabalhos de irrigação aplicados a cultura hortense; canais de grande extensão



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FUNGT-UN ROSADO

COLEÇÃO MS
M OSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

enriqueceram desde épocas remotas países como a Índia e África.

Os caris da Pérsia, muitos trabalhos romanos atestam a antiguidade da prática de procurar fontes e de captar águas subterrâneas, preservadas estas quanto possível nem só da infiltração como da evaporação espontânea por meio de condutos livres, porém capeados.

Destes métodos se encontram exemplos nos grandes domínios senhoriais ou das ordens religiosas, as águas de Gervres, Ris, Saint Gervais, não eram obtidas de outro modo. Tais obras, extremamente variadas exigem o talento de observação e profundos conhecimentos de geologia e hidrologia.

Somos frequentemente obrigados a fazer pesquisas para encontrar águas subterrâneas, ou a recolher as águas de chuva filtradas através as camadas permeáveis do solo, por verdadeiras drenagens de importância mais ou menos considerável.

Chega-se assim a criar verdadeiras fontes artificiais inteiramente devidas ao trabalho humano, cujas águas abundantes são recolhidas, em seguida conduzidas e distribuídas.

A drenagem de um terreno de menos de dois hectares de superfície, por um concurso feliz de circunstâncias geológicas, permitiu fornecer em abundância uma água excelente à população de 3.500 almas de burgo de Farnham na Inglaterra. Quando as drenagens encontram fontes permanentes dão uma expedição continua d'água. Citam-se multiplicados exemplos de sucesso: uma alimenta um moinho, outra fornece água potável a uma herdade, uma terceira abastece uma aldeia bastante populo-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

sa; porém não se pode prometer a priori o bom êxito em obras desta natureza.

Haverá sempre ao lado de muito boas probabilidades, um forte coeficiente de incertezas e riscos.

Os conventos e colegiados fundados no Rio de Janeiro eram providos de vastas cisternas, que ainda se vêem nos seus pátios inteiramente vazios, depois que se introduziu o abastecimento d'água sistematizado em escala industrial, captados os mananciais das serras vizinhas, em condutos livres de alvenaria para as caixas e canalizadas as suas águas abundantes em condutos forçados de ferro inglês para os grandes reservatórios de distribuição da cidade.

Cada qual das comunidades religiosas assim se abastecia de água de chuva em primeira mão tão pura quanto se pode desejar, construídas as suas cisternas com a capacidade suficiente proporcional à superfície dos telhados.

Com efeito, não haverá a menor dificuldade em guardar-se água potável em reservatórios impermeáveis construídos de pedra e argamassa hidráulica fechadas por abobadas e podendo conter 200 metros cúbicos, 1000 pipas d'água ou mais cada um.

Para armazenar este volume d'água bastará dar a cisterna 10 metros de lado a 5 de altura, o que está ao alcance dos centros de população do interior e não tardarão as pessoas particulares a imitar o exemplo. Em Maroim e Laranjeiras não existe água potável a não ser a de chuva cuidadosamente recolhida nas cisternas de todas as casas particulares. Bebi água duma cisterna



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

na casa comercial dos Srs. A. Schramm & C., a 27 de agosto de 1878, guardada havia três anos; e notei que um copo dessa água velha, nitrificada a matéria orgânica e perfeitamente mineralizada, podia ser oferecido como artigo de luxo.

Portanto, nas localidades desprovidas d'água, como Maroim, Laranjeira, Veneza e muitas ilhas, as cisternas e os poços ordinários conquanto sejam obras essencialmente domésticas, assumem grande importância e seu uso torna-se geral.

Para ter boa água potável convém adotar algumas precauções necessárias ao seu estabelecimento. A água de chuva correndo sobre os telhados, arrasta a poeira ali depositada, destroços de insetos e corpos estranhos, que se acumulam, é então conveniente filtrá-la antes de a introduzir a cisterna.

Para este efeito, dispõe-se um verdadeiro filtro formado de camadas de areia, cascalho e carvão, que antecede a cisterna, sendo obrigada à água captada a atravessá-lo antes de precipitar-se no reservatório.

Recolhido com esta precaução, a água de cisterna é tão boa e agradável para os usos do toucador, que nunca se recomendará em demasia à construção de uma cisterna ao lado de cada casa, e mesmo como medida de segurança contra quaisquer eventualidades. A quantidade d'água de chuva que se pode recolher nos anos regulares no clima quente e seco do sertão dos Estados do Nordeste será de cerca de 500 litros por metro quadrado da superfície dos telhados utilizados para este fim.

Quanto ao consumo desta água nos domicílios, se ela deve bastar a todos os serviços será preciso dar a cisterna 7 a 8



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

metros cúbicos por habitante e 20 a 22 metros cúbicos por cabeça de gado grosso. Porém, sendo a água reservada exclusivamente para bebida e toucador, pode-se em rigor reduzir a capacidade da cisterna a 1500 litros ou 2 metros cúbicos por habitantes.

Nos países quentes a vegetação não se mantém senão graças à umidade, um bom abastecimento das águas e condição absoluta de riqueza e faz suceder a fertilidade ao deserto, como o mostram os trabalhos dos Mouros na Huerta de Valença e na Andaluzia, onde de menos de uma geira (44" x 44") chegam os hortelões a tirar só em pimentões um rendimento de 720\$000 réis. As águas de rega dos campos da Lombardia e Piemonte produzem renda anual orçada em 8 mil contos.

Impedidas de correr livremente para o mar as águas das chuvas poderiam transformar extensas campinas em viçosas veigas. Cabe aqui recordar o ditado; quem mata a sede a terra, mata a si a fome.

Os franceses começam a imitá-los na África, a barragem do Habra, que permitirá armazenar trinta milhões de metros cúbicos, vai mostrar tudo que se pode esperar de trabalhos feitos nesta via.

Os poços artesanais trazem à superfície da terra águas infiltradas no solo em certas regiões mais elevadas onde afloram camadas arenosas, saibrosas do terreno, cascalho, seixos, rochas de textura ou fendilhada em todos os sentidos, compreendidos entre outras camadas impermeáveis colocadas acima, abaixo e



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

sobre as ilhargas, de rochas maciças, certas rochas de agregação, argilas e gradadas.

A água pluvial infiltra-se e penetra na camada permeável como em um conduto inclinado, enche todos os interstícios, seguindo todas as direções e formam mananciais subterrâneas cuja corrente é às vezes muito rápida e de largura considerável.

Oferecem então grandes recursos os furos de sonda praticados em diversas localidades, sem os quais ficariam completamente perdidas essas águas.

Tem-se proposto aumentar assim a massa d'água de certos regatos com imensa vantagem para abastecimento de povoações, ou para motores, atendendo a temperatura elevada e a limpeza constante.

Projitou-se mesmo entregar a cultura certas porções do deserto, trazendo por meio dos furos de sonda as águas subterrâneas a superfície do solo árido, como parece possível e se praticou outrora em alguns oásis.

Alguns mananciais repuxantes encontrados no sertão do Apodi e as fontes termiais do sítio Beirada e Olha d'água do Milho anunciam correntes subterrâneas mais ou menos extensas formadas no terreno cretáceo do extremo sul da cordilheira Ibiapaba.

Existem nos sertões dos Estados do Rio Grande do Norte, Ceará e Pernambuco, diversas águas minerais importantes.

Na vila do Apodi e sertão do Seridó, as fontes termiais, que passam por sulfurosas, cujas águas são úteis nas moléstias cutâneas; e também águas férreas.

Em Pajeú de Flores, águas alcalinas gasosas.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO FINGST-JUN ROSADO
COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Em Santa Quitéria, Pagé, Crato e Tamboril, águas salinas, fontes termais e sulfurosas.

Além desta indicação para os furos de sonda, podem ser propostas três barragens cuja importância não precisamos encarecer mais.

1º – Sobre o álveo do Apodi no sítio Brejinho ou Boqueirão, compreendendo duas lagoas.

2º – Sobre o álveo do Upanema, no sítio Poço Verde, bacia extensa com 4 quilômetros de largura.

3º – Sobre o álveo das Piranhas no extremo da serra João do Vale, ou pouco acima.

Todos reconhecem que a construção de açudes, sejam eles maiores ou menores, na porção do território entre os rios Paraíba e S. Francisco, é uma necessidade absoluta.

Um pequeno açude é considerado acessório indispensável a cada fazenda; e os sertanejos têm como designo fundamental possuir um, ainda que apenas suficiente para as mais palpitantes necessidades da vida.

Multiplicadas estas obras é a limitada distância umas das outras, elas servirão para abreviar os gados e de refrigério aos viajantes tanto nos anos regulares como nos de crise.

A extensão do terreno que os açudes menores fertilizam não passará muito além das adjacências da vazante, dispensando, portanto, grandes trabalhos de conservação os regos de tão preciosa propriedade.

Exemplo frisante do que cumpre empreender nos sertões do Nordeste encontramos na antiga Palestina, ao sul de Damasco,



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

vasta e soberba planura, não encerrando um único rio, que conserve água, durante o estio; naquela região não há mais que torrentes (ouadi).

A maior parte das aldeias tem cada qual o seu açude, que deixam encher por um ouadi, durante a estação de chuva.

Em toda a Síria nenhuma região é mais renomada que esta para a cultura do trigo.

Desce o Oronte do Anti-Líbano, passa a Antioquia para se lançar no Mediterrâneo após um curso de 500 quilômetros; é sem contestação o rei dos rios da Síria.

Entretanto, sem as numerosas barragens que lhe embargam as águas, ficaria a seco no estio. Profundamente encaixado, só fornece água aos campos vizinhos por meio de máquinas e rodas colocadas sobre os talhões de suas margens, o que lhe valeu a designação moderna de Obstinado (Aasi).

É sabido que as águas de enxurrada reunidas em um açude, contendo forte porcentagem de turvação acarretam uma certa quantidade de terra, pedras, areia, lodo, que se vai depositando, de maneira a entulhá-lo em um dado espaço de tempo.

A quantidade d'água evaporada depende da temperatura, da renovação da atmosfera e da extensão da superfície de evaporação. Em média o ar contém a metade do vapor necessário para saturá-lo; porém, segundo alguns observadores, no clima quente e seco do sertão a porcentagem de umidade do ar varia de 25 a 50%.

Nas salinas a evaporação espontânea ao ar livre rouba, no decurso de uma campanha, mil metros cúbicos d'água no mínimo por hectare, o que corresponde à espessura de 0", 1.



www.colecaomossoroense.org.br

Com um ar calmo, o peso d'água vaporizada em uma hora por metro quadrado de superfície, à temperatura média de 30'' regula ser 0k, 57, correspondente a uma camada anual da espesura de 5 metros (Atmosfera, pág. 295. Claudel, pág. 498).

Supondo que nas mesmas regiões caia anualmente uma camada de chuva de 2 metros, restará ainda uma quantidade d'água representada por uma camada de 3 metros, que no estado de vapor deve passar para as regiões mais aproximadas dos pólos. Em geral tem-se achado que a quantidade d'água evaporada atinge a 1 m, 5 por ano ou a 0 m, 004 por dia e por metro quadrado de superfície d'água sobre os canais.

Em 1873 e 1874, a quantidade d'água evaporada sobre uma superfície líquida no Observatório de Montsouris foi de cerca de 1000 milímetros, a saber:

Setembro. 72m/m	Março. 81m/m
Outubro 52	Abril. 99
Novembro. 53	Maió. 110
Dezembro. 22	Junho. 143
Janeiro. 37	Julho. 150
Fevereiro. 51	Agosto. 131

Em Nantes achou-se 1,81 m de evaporação.

A evaporação na superfície do solo foi achada ser na Inglaterra os 2/7 da altura da chuva anual; e na bacia do Sena achou-se 1/5.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Em relação ao Ceará parece que um açude constantemente exposto à evaporação espontânea ao livre conforme os cálculos do Sr. Revy atinge a 1,25m por ano.

Portanto, para não secar inteiramente durante uma prolongada crise de 3 anos, deverá ter uma profundidade superior a 5,75 m.

A entrada da seca nos açudes menores marchará à evaporação espontânea, conforme o coeficiente espontâneo, conforme o coeficiente aplicável à região, até descobrir as aluviões; mas chegada a este limite, suspendem-se os seus efeitos, ficando preservada toda a água contida nos interstícios e por baixo do entulho contra a ação do calor e do vento, que sopra com desesperadora constância do NE e raro muda de rumo.

Incontestavelmente a quantidade d'água reservada na bacia de um açude aterrado resistirá por muito tempo conserva-se indefinidamente e por ser usada como água das cisternas sem inconveniente algum.

A exequibilidade dos grandes reservatórios está afirmada pelo famoso açude do Quixadá; a das barragens está demonstrada pela formação espontânea das lagoas e por sua vez a utilidade da construção de pequenos açudes em todo o interior dos sertões desolados do nordeste por evidentes não carece demonstração.

Ao lado das perdas por ativa evaporação d'água num clima quente e seco, vem colocar-se a perda da infiltração, admitindo-se geralmente que a quantidade d'água absorvida seja



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO FINGT-UN ROSADO
COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

dupla da quantidade evaporada. Compreende-se que esta perda varia segundo a natureza do terreno e diminui cada ano.

Sobre argila plástica, gault (marne azul-carregado do terreno cetáceo superior), argilas e marnes argilosos do terreno jurássico, granitos e outras rochas pouco gretadas, a embebição é proximamente 0,43 por 1.

Em terrenos gredosos ou outras rochas igualmente gretadas, a chuva é quase toda absorvida.

Sobre um solo natural coberto de espessa camada de terra vegetal admite-se que a água, que corre a superfície, seja os 3/7 da água de chuva.

As águas pluviais se escoam rapidamente entre as camadas superiores do terreno inclinadas, convulsionadas e fendidas; e não suspendem a marcha vertical senão quando chegam as argilas, termo ordinário da infiltração e seu reservatório natural.

Algumas observações provam que as águas pluviais se infiltram até grandes profundidades, gotejando das abobadas das minas e hulheiras a 76 m. (Auvergne) e a 488 m. (Misnia).

Em nosso país não é raro encontrar as rochas metamórficas mais ou menos xistosas, os gneiss estratificados, completamente transformados em morros de barro com a espessura de mais de 100 metros, sob a influência das águas pluviais. (Liais, 1872).

Então grandes massas de terra descem pelo plano inclinado das camadas inferiores caolinizadas, mais barrentas e menos resistentes, e são arrastadas para o fundo dos vales, onde



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

ao mesmo tempo as águas torrenciais as reduzem ao estado de lodo fino das argilas e as dispersam.

Assim, as argilas (silicatos aluminosos hidratíferos) se encontram em depósitos bastante consideráveis na superfície da terra e elas suspendem a infiltração das águas de chuva nos terrenos de sedimento e as forçam a ir se escoar sob a forma de fontes, mananciais e olhos d'água.

No vale do Jaguaribe existe uma grande quantidade d'água no reservatório subterrâneo que se estende por debaixo da camada superficial de nenhum ponto mais longe que 5 metros.

Decorre daí a proposta de defesa em pequena escala da população cearense por meio das barragens imersas dos rios destinadas a ampliar estas represas naturais que existem nos respectivos leitos e visando conter a água no subsolo.

Em regra terão as suas paredes pouco elevadas, acima do álveo dos rios e não ficarão sujeitas a arrombamentos nem a uma conservação dispendiosa.

Diversas destas barragens de 80 e 90 anos nunca tiveram conservação e nas fazendas em que se acham implantadas jamais houve falta d'água nas crises mais agudas.

Em 1888-1889 construíram uma na Granja, pela verba dos socorros, outra no Riachão e outra no Choró pela administração da Estrada de Ferro Baturité, as quais prestam inestimáveis serviços à população.

Custou a primeira 15:000\$000. As outras, de 8 a 9:000\$000 aproximadamente (Dr. F.P. Rodrigues, Boletim do C. Cearense, 1903, pág. 26).



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Em relação ao vale do Acarape, cujo represamento está hoje arrombado, o Sr. Dr. Lauro Muller, Ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas, no intuito de suavizar a situação precária em que atualmente se vê a população do Ceará assolada pela seca, determinou que fossem executadas as obras de reparos do açude, a vista da informação prestada pela respectiva comissão técnica, que justifica a vantagem desse melhoramento com os seguintes motivos:

1° – A bacia hidrográfica em forma de hemiciclo parece ser de grandes dimensões, e estreita-se em um único boqueirão ou saída.

2° – O clima local é bastante chuvoso por pertencer à região serrana de Baturité e Aratanha.

3° – A vila é banhada por uma corrente na qual o curso das águas é quase perene; no fim de 18 meses de seca observa-se uma veia arqueando mais de 100 litros.

4° – Vai servir a 28 engenhos de cana, já em atividade.

5° – Dispensa canais de irrigação, adotadas as barragens submersas, já em uso, no próprio álveo do rio.

6° – Proximidade relativa do lugar Calaboca, (3 quilômetros) onde existe uma estação da Estrada de Ferro e da sede da Comissão, que pode fornecer o pessoal habilitado em construção deste gênero.

Iguais providências por parte do Governo Federal devem ser reclamadas para as obras de represa empreendidas em S. Miguel, Santa Quitéria, Acaraú Mirim, no Ceará; Apodi, Upanema, Piranhas Seridó, no sertão aridíssimo do Rio Grande do Norte.



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



**FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO**
**MS
SEM**



www.colecaomossoroense.org.br

B

As grandes secas do Estados do Nordeste deixarão de ser tão calamitosas à proporção que os moradores do sertão possam precaver-se contras as eventualidades prováveis e previstas quanto a sua época, pela irrigação e cultura do solo, permanência dos proprietários em suas terras e contacto garantido com as praças comerciais.

É lícito concluir que no período de nove anos invernosos e regulares, que separa uma seca de outra, cada situante possuindo bastante bom sendo e experiência poderá realizar algumas reservas suficientes para dispensar nos três anos críticos qualquer auxílio extraordinário.

Muitos estragos teriam sido evitados, se fosse aproveitado o que a natureza ali oferece em abundância nos anos normais de boas chuvas.

Os terrenos atualmente incultos na sua parte são tão ubertosos nas pequenas parcelas das malhadas que os habitantes aproveitam para proverem às suas necessidades, que podem dar uma idéia aproximada das ricas produções que haverão de auferir deles os respectivos proprietários, quando se inspirarem no estímulo do lucro e crescente prosperidade, inteiramente livre do inconveniente da falta de meios de transporte e da opressão de um regime fiscal anacrônico.

Hoje não há dificuldade em precaver-se contra o gorgulho e outros insetos inimigos dos grãos, e guardar os cereais durante anos.



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



**FUNDAÇÃO
YING-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Os sertanejos criadores conhecem a necessidade de formar depósitos de forragens para o gado durante a seca: deixam, porém, em pé no campo o capim florescido; e quando por fora mingua o pasto, retiram o gado para essas consideráveis extensões de terreno cercado.

Melhor será preparar o feno de boa qualidade e encelear, calculando a capacidade dos graneis de forragens pela composição das rações a dar aos animais.

Calculando que somente metade da ração seja dada em forragem, seis quilogramas de feno são suficientes para cada animal eqüino ou bovino diariamente. Vê-se que a capacidade do granel de forragens será de cerca de 22 metros cúbicos para cada cabeça de gado grosso, bastando uma capacidade de três metros cúbicos para o carneiro.

O capim mimoso e algum outro análogo, ceifado nas malhadas, seco e enfeixado, conserva as suas propriedades nutritivas após a fenação e a colheita; enquanto que exposto durante meses ao tempo, o capim florescido morre, apodrece a ponto de enegrecer e se pulverizar sob o casco a e as unhas dos animais.

Pode-se dizer que o balanço de um país depende da relação da sua produção em plantas forrageiras e o conjunto das demais culturas.

O animais domésticos fornecem ao agricultor motores animados que ele emprega; e ao comércio a base da alimentação pública, assim como matérias primas das indústrias mais importantes.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

As gramíneas e as leguminosas são as das famílias preponderantes nos prados e palheais, sendo produto destas veigas extremamente variável.

Certos prados não dão 250 quilogramas de feno por hectare no ano, ou seu equivalente em erva de pastagem: citam-se alguns, irrigados com águas fertilizantes, dos quais se têm obtido 68.618 quilogramas de erva dando 28% de feno.

Segundo experiências feitas no Brasil com a *Digitaria Sanguinalis* pode-se ceifar este capim de roça, em Novembro e Março, deixar secar no próprio terreno, atar os feixes e conservar este feno por mais de ano, contando com 3.000 quilogramas por hectare em cada colheita.

As rações distribuídas ao gado tornam-no mais manso; e as vacas bem nutridas produzem muito mais leite.

Não devemos esquecer que em nossos sertões, tanto como nos Icarrous da África Austral, as numerosas manadas de gado grosso fornecem abundantes laticínios, de que faz o homem a sua principal nutrição, ao lado da carne, grãos e frutas.

Que os sertanejos guiados por uma dolorosa experiência nunca se desprevinam, cheios os seus depósitos para dois anos, se uma colheita falhar, ele estarão ao abrigo da penúria.

Para preservar do gorgulho podem empregar os silos usados em certos países quentes desde tempos remotíssimos, são celeiros subterrâneos construídos em geral nos campos; grandes covas amparadas e contrafortadas com barrotes e pranchões, algumas vezes são emparedadas e contrafortadas com barrotes e pranchões, algumas vezes são emparedadas e rejuntadas com cuidado.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Para praticar a escavação prefere-se um solo argiloso, compacto, homogêneo e impermeável a água, e desseca-se o interior com um fogo de palha.

Tendo o cuidado de interpor em toda parte uma camada de palha entre as paredes e o grão, amontoa-se ali o cereal, enchendo-se o silo de grão até chegar a 0m,70 de cima para baixo do nível do solo.

Cobre-se o grão com um leito de palha e amontoa-se terra por cima de modo a formar um montículo para vedar a infiltração das águas pluviais no interior do silo.

É por este processo que se conserva durante anos quantidades consideráveis de trigo na Hungria, Espanha, Argélia, etc.

Em Marrocos, o trigo, o milho, a fava são ali armazenados, debaixo daquelas abobadas térreas e úmidas, que produzem na casca do grão um princípio de fermentação e lhe faz adquirir o cheiro chamado de bafio.

Quando as tribos mudam de território, ou esperam a visita dos soldados do sultão, a pé e a cavalo, ou de algum pachá, o que para elas é sempre caso de receio ou temor de ser castigada e arrasada, tapam com o maior cuidado as entradas dos celeiros subterrâneos, de forma que o terreno fique tão naturalmente disposto que o olhar mais perspicaz não possa notar a existência daqueles depósitos.

Porém, pelo cheiro do bafio os cães de caça amestrados em procurar comida enterrada chegam a descobrir aquelas minas de mantimentos em proveito dos caçadores.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Os silos Doyére são de folha de ferro de 0 mm,003 de espessura alcatroados e rodeados de um envoltório de concreto impermeável, tendo um orifício de 0 mm,40 a 0 mm,60 a flor do solo, que se fecha hermeticamente com um opérculo e cobre-se com terra seca.

O preço de estabelecimento regula ser em média 17\$500 por metro cúbico de mantimento, cerca de 800 quilogramas; e não devem exceder de 6 metros de diâmetro e 8 metros de profundidade.

O problema da ensilagem parece depender da proporção d'água higrométrica, não excedente a 15 a 16% do peso do grão, da temperatura baixa dos subterrâneos, que suspende as fermentações, o desenvolvimento de insetos e animálculos, bem como de ficar hermeticamente fechado o depósito, vedado o acesso do ar exterior e da umidade.

A necessidade de enceleirar metodicamente nos silos o mantimento acentua-se principalmente quanto às localidades do interior mais afastadas dos centros comerciais e das estradas de ferro, para serem abastecidos a tempo.

Quase todos os habitantes do remoto sertão dificilmente permanecem em seus lares atravessando a crise das secas sem graves incômodos e riscos.

Os proprietários dos terrenos sentem-se profundamente incomodados e não menos os retirantes; os primeiros teriam grande dificuldade em proteger as suas lavras contra sucessivas invasões; e não se julgarão seguros, estando naturalmente suspensas as garantias constitucionais por efeito da calamidade



**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

pública; os segundos por sua vez sofrerão grandemente, formando os mesmos numerosos bandos, semelhantes às caravanas do deserto a percorrer as estradas, a juncar o campo de cadáveres e agonizantes.

A analogia é perfeita com a situação de Marrocos, quando os contingentes requisitados das tribos vão acampar perto daquela que se pretende eliminar, dão assalto e tomam os vencedores às mulheres e o gado.

Na conjuntura de uma seca prolongada os cereais acautelados nos silos oferecem um recurso eficaz aos situantes, permitindo maior resistência ao flagelo e uma distribuição oportuna de socorros à pobreza.

Pelas barragens das aguadas, assim como pela enceleiração de forragens e cereais o sertanejo se não tiver resolvido o problema das crises climatéricas dos seus pampas o terá encaminhado para a mais pronta solução racional, dando tempo de proceder com método de aliviando o Estado de grandes sacrifícios.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

C

Nestas ocasiões renascem do sentimentalismo altruístas as sugestões de medidas a tomar prontamente, por se verificar a hipótese do art. 5º da Constituição da República, quando dos Estados flagelados reclamam com insistência os socorros.

Preocupam-se alguns exclusivamente com o processo da distribuição desses socorros públicos, sempre serôdios e ineficazes para salvar o capital humano, livrando o povo do martírio e da extinção pela fome. Ainda mais atormentam-se com a idéia de que os socorros, porventura concedidos pelo Governo, hajam de ser ministrados por intervenção das comissões regionais.

Porquanto, poderá fazê-lo por meio e com auxílio dos funcionários federais e seus agentes de confiança.

Ainda sobrevivem muitos contemporâneos da pavorosa calamidade de 1877–1879, com a qual despendeu o Governo Imperial quantias superiores a 60 mil contos de réis, que assim sacou sobre o futuro, onerando todo o país com aumento da dívida pública e conseqüentes impostos.

Somos testemunhas dos horrores experimentados por esses infelizes retirantes do sertão mirrado e com busto, que em considerável número demandavam os portos de mar e vinham ao encontro das autoridades.

Por isso abertamente aconselhamos que no desempenho dum dever patriótico se evite a reprodução de tais cenas deprimentes.

Preferimos aplaudir com sincero entusiasmo a idéia de proporcionar trabalho aos braços que superabundam, aos retirantes,



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

população sedentária, agrícola, pastoril do sertão, tornada adventícia e nomada, por uma fatalidade climatérica.

Proporcionar trabalho, quer nas barragens, açudes, reservatórios e poços artesianos, quer na construção de vias férreas.

A esmola humilha e escraviza os que a recebem quanto ensoberbece aos que dão; além de que a caridade cansa depressa, por ser sacrifício sem compensação. Demais, a distribuição de socorros pelos moldes empíricos, já condenados, destoa radicalmente dos princípios democráticos das instituições vigentes.

Só o trabalho fecundo, nobilitante, promissor de abundantes meses, poderá ainda encher de esperanças o coração amargurado dos nossos compatriotas, no meio das tribulações de um cruel infortúnio, que os compele a abandonar os seus lares.

Em hora inspirada resolveu o Governo Federal prosseguir nos grandes trabalhos de construção do prolongamento da Estrada de Ferro de Baturité.

Será oportuno e de justiça lembrar a instalação desse serviço na ribeira do Apodi, que terá a vantagem de beneficiar o mais árido dos sertões do nordeste.

A nova estrada deverá partir do excelente porto de Mossoró muito freqüentado, e penetrar no continente, seguindo a direção mais conveniente entre os pontos obrigados: Santa Luzia, Apodi, Pau dos Ferros, S. Miguel do Câmara, Cajazeiras, ou Caraúbas, Patú, Catolé, Piancó, Pajeú de Flores, etc; aproveitando eficazmente ao sertão da Paraíba e Pernambuco.

Por aquele porto de mar já se faz um florescente comércio de exportação, de algodão, cera, carnaúba, courinhos, muito sal, bor-



**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

racha, plumas, sola, cocos, peixe salgado, etc; e fazia-se outrora expedição de carnes do Ceará.

Este importante movimento industrial e comercial da ribeira do Apodi e Barra de Mossoró será bastante desenvolvido com a facilidade de transporte para o interior e com o policiamento assegurado por novas comunicações mais rápidas.

A estrada de Mossoró já foi projetada até Cajazeiras, reconhecendo-se a facilidade relativa de execução das obras em todo o seu traçado.

Poderá em futuro mais afastado vir a demandar o litoral do rio S. Francisco para ficar em conexão e corresponder desde então ao sistema de viação férrea do Estado da Bahia.

Eis aí uma estrada com pequeno desenvolvimento que passará a servir diretamente a diversos Estados como se fora uma grande artéria.

Ela terá desde a sua primeira seção um tráfego ativo nutrido com a produção e por um vasto consumo de recôncavo explorado, dando resultado altamente remunerado para o capital empregado.

A natureza dos terrenos pouco desnivelados muito reduzirá o seu orçamento, abreviando também o prazo para a execução dos trabalhos.

O porto de Mossoró apresenta um fundo de mais de 7 metros d'água (3 ½ braças).

Nele tocam de preferência os vapores costeiros, por ser o mais fundo e o mais abrigado daquelas paragens da contracosta NO.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Fica a bombordo (BB), na barra do rio Mossoró, margem direita, a vila das Areias Brancas, numa planície toda pantanosa, terreno escavado e inculto.

Esta pequena povoação composta de casas de palha, tendo poucas de telha, acha-se em péssimas condições, sobretudo por não ter água potável, a qual os seus habitantes vão buscar a uma légua de distância no Upaneminha, e transpondo o rio Mossoró, nos areais fronteiros da povoação da Barra de Mossoró, município de Grossos, que pertence ao Ceará.

Existem ali dois trapiches e um hotelzinho; ultimamente foram instaladas repartições de Mesa de Rendas para despachos de navios, que carregam no porto.

Poderia, pois, a povoação de Areias Brancas ser uma das mais florescentes do Estado do Rio Grande do Norte; não obstante ter avultada receita anual, ainda não possui paço municipal, nem edifício para escola, não tem açougue nem cemitério.

Também são freqüentados por vapores e navios transportadores de sal e carregamentos de algodão para a Europa (via Pernambuco) os ancoradouros da margem ocidental, Marisco, Ilha das Oficinas, etc.

O rio Mossoró, que divide os territórios do Rio Grande do Norte com o do Ceará, é de grande utilidade não somente aos Estados ribeirinhos, como ao centro da Paraíba.

Por ele sobem lanchas, barcaças, escaleres até uma légua distante de cidade de Santa Luzia de Mossoró, assaz comerciante, tendo boas casas de sobrado e térreas, grandes estabele-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

cimentos de negócio, pertencentes a paraibanos, cearenses e norte-rio-grandenses.

Esta cidade está colocada em um tabuleiro plano a margem esquerda de um dos braços do rio Mossoró, e pertence ao Estado do Rio Grande do Norte.

A mesma margem ocidental, em situação muito favorável, a 3 quilômetros da foz do rio, está fundada a vila cearense de Grossos, cujo município encerra afamadas salinas naturais, mui cobiçadas e disputadas, sob pretextos de uma questão de limites.

Acima de qualquer outra providência, que em sua sabedoria haja o Governo Federal de tomar, colocamos a obra da estrada de ferro projetada entre Mossoró e Pernambuco através o sertão mais adusto do continente, porquanto, em tão medíocre desenvolvimento de sua quilometragem interessa intimamente desde os primeiros passos a mais de um Estado, pondo em contato povoações remotas do interior inacessível com o oceano.

Por meio e com auxílio da obra indicada ficará a União prevenida para agir prontamente nas crises periódicas, poupando-se a despesas precipitadas e exageradas.

Poderá também vedar o deslocamento dos sertanejos, que abandonam os seus retiros de criação e fazendas agrícolas quando urgidos pela inclemência do clima quente e seco, e ficam expostos a desastres de toda a ordem.

A exportação de gado para o Pará constitui um elemento de grandeza para o tráfego; não menos importante será o transporte de sal para o interior.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Não hesite o ilustrado Sr. ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas em fazer estudar e aplicar já os socorros nesta direção.

Se empreender e realizar uma obra tal, tão promissora de brilhantes resultados, terá o Governo Federal erigido um monumento imorredouro.

A Estrada de Ferro de Mossoró pela sua importância culminante há de honrar a memória dos ilustres estadistas que dirigem os destinos grandiosos do Brasil, se for decretada e executada no momento atual.

Estas obras empreendidas pelo Sr. ministro da Indústria ficarão atestando perpetuamente a generosa e inteligente solicitude da União perante as gerações reconhecidas.

Grandes interesses coletivos ligam-se ao plano adotado para aplicação dos socorros públicos às populações sertanejas perseguidas por extraordinários infortúnios.

A Diretoria Geral de Obras e Viação acaba de expedir com data de 5 de Agosto de 1903 as instruções aprovadas para a comissão técnica que se destina ao prolongamento da Baturité, conforme os estudos aprovados por decreto n. 1.446 de 5 julho de 1895.

Resta esperar que a administração pública volte a sua atenção para a ribeira do Apodi, povoada por uma porção de brasileiros digna de melhor sorte.

Resta esperar que a mesma administração recobre para si a glória de iniciar uma obra compatível com a urgência do



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

atual momento calamitoso; obra que encerra na desenvolução do seu traçado o mais almo porvir para aquela região do Brasil.

Encarregue-se dela uma comissão técnica para efetuar já as aquisições de terrenos, que acaso não sejam cedidos gratuitamente num país inculto onde o solo, a falta de imobilizações, ainda se conserva pouco valorizado.

De efetuar os estudos necessários, as terraplenagens, as obras d'arte e toda a infraestrutura.

Isto posto, qualquer uma Companhia arrendatário, concessionária da exploração, fornecerá a via e o balastro, o material de tração e de transporte, e tudo mais que for relativo a administração, parte técnica e comercial.

A mesma comissão poderá assumir a direção dos açudes propostos nos álveos do Apodi, Upanema, piranhas e Seridó; procederá aos furos de sondagem nos terrenos cretáceos em lugares adequados para estabelecer poços artesianos.

Tais são as obras destinadas a sistematizar os socorros distribuídos pela República, em substituição da esmola empírica, aviltante e infrutífera.

Estes empreendimentos criam trabalho no presente e no futuro, valorizam o solo e contribuem para apertar os laços de solidariedade patriótica, que a Federação ainda não conseguiu afrouxar de todo por uma série de conflitos de jurisdição, impostos vexatórios e guerras civis.

Os benefícios propostos não de contribuir para reacender a fé nos corações, fortalecendo cada vez mais a ação do centro político. A tirania ergue-se sobre a gratidão!...



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Tal a apóstrofe do maior tribuno da revolução ao apelar-me em Marselha.

Deixe o Governo por um pouco de tempo o mundo político, os interesses metropolitanos, as intrigas eleitorais, o duende da prefeitura com o suspirado embelezamento da cidade, a guerra aos dípteros pernalongos de que toda a baixada é um vasto seminário.

Venha emancipar o Nordeste, por uma façanha d'Hercules quebrar os grilhões da miséria, nivelar, libertar, dignificar os povos.

É tempo da doutrina cristã escapar-se do santuário das leis e penetrar no conselho desta democracia.

Nesse dia tereis renovado aquele mundo social.

A Estrada de Ferro de Mossoró ao São Francisco terá sido a vara mágica de um insigne profeta e condutor de povos.

O gênio da Nação não está combatendo o impossível; porém uma porção do povo brasileiro debate-se conta um elemento em furor.

Compete ao estadista modelar-se sobre a sua época encarnar em si o espírito coletivo de todas as individualidades.

Não se inventa a seca, ela manifesta-se; apareça o homem de gênio, que será o maior dos homens para completar a obra de defesa do povo.

Lisboa, quase destruída por um terremoto, em 1755, teve a reparar os seus males o grande Márquez de Pombal; os estragos das secas no paramos do nordeste hão de ser obviados



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



**FUNDAÇÃO
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MZ
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

por Lauro Muller, o honrado Ministro da República, cujo perfil se erguerá sobre o majestoso pedestal dessas obras.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

EPÍLOGO

Tendo procurado explicar o pavoroso flagelo das secas, a sua periodicidade fatal, ao lado dos incontáveis desastres que acarreta para o Brasil, com a supressão de milhares de vidas preciosas e a destruição de consideráveis riquezas, indicamos paralelamente os meios de providência quiçá mais adequados para conjurar a situação crítica das povoações do centro do Brasil.

Explanando o assunto sob o ponto de vista mais geral, tivemos de acentuar em maior relevo o plano da construção urgente de uma via férrea de penetração, partindo do excelente porto de Mossoró, cuja barra é uma das mais abrigadas, mais calma e funda das do Norte do Brasil, onde as tempestades são desconhecidas, navios de todo o porte entram e saem, calando 12 e mais pés d'água, podem amarrar, descarregar e tomar seus carregamentos de algodão, sal, couros, etc., com economia e facilidade.

O movimento comercial entre o porto do Mar e a cidade de Santa Luzia em gêneros e produtos de exportação será suficiente para assegurar a primeira seção da Estrada de Ferro uma avultada renda líquida.

A cidade do Apodi, em bela situação cercada de lagoas, uma das quais têm mais de duas léguas de comprimento, circundada de terras de cultura para legumes, frutos, algodão, fumo e outras produções, terá seu rápido engrandecimento garantido com a passagem da Estrada de Ferro.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
YING-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Pau dos Ferros, vila central mais importante por seu comércio e vizinhança da serra de São Miguel ao ocidente, em considerável extensão de culturas indígenas, bastaria para fornecer ao tráfego milhares de toneladas de produtos diversos.

As serras do Martins, Portalegre, Catolé do Rocha, formam vasto recôncavo de grade fertilidade nos anos regulares e são bastantes povoados, produzindo parte dos gêneros exportados por aquela Barra do Mossoró.

Além das fontes d'águas termais e sulfuradas, consta existir no serrote Cabelo um afloramento aurífero, sendo o ouro de bom quilate; e as serras vizinhas devem conter outros minerais úteis e valiosos.

De Pau dos Ferros até a divisa interestadual de Luiz Gomes, os terrenos são planos pela maior parte da extensão, ou ligeiramente ondulados e descobertos, geralmente utilizados para cultura e criação.

Deste limite até Cajazeiras (Estado da Paraíba) os terrenos também facilitam muito o estabelecimento desta Estrada de Ferro.

Desde esse ponto o seu prolongamento para o Rio São Francisco, o Nilo brasileiro, impõe-se indubitavelmente, pois passará esse tronco de Estrada de Ferro a beneficiar a diversos Estados, proporcionando às populações do interior pronta comunicação com o litoral e com o mundo.

Oferecendo a mais curta, rápida e econômica comunicação entre a costa e os sertões de Pernambuco, Bahia e Alto



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

São Francisco assumirão a categoria da mais importante via férrea do Nordeste.

A um colono suíço, João Ulrich Graf, homem ativo, empreendedor, representante da maior casa importadora e exportadora da cidade de Santa Luzia (Mossoró) foi concebida, por lei provincial n. 742, de 26 de Agosto de 1875, a construção, uso e gozo, por noventa anos, de parte desta Estrada até Luiz Gomes, limite do Estado do Rio Grande do Norte com o da Paraíba.

Firmou ele o contrato de execução a 28 de agosto de 1875, e por Decreto n. 6139 de 4 de março de 1875, expedido pelo notável campista Conselheiro Thomaz José Coelho de Almeida, obteve ele concessão dos favores dos §§2º a 7º do art. 9 do Regulamento a que se refere o Decreto n. 5561 de 28 de Fevereiro de 1874.

Foi no cérebro bem equilibrado do cidadão J. Ulrich Graf, que primeiro germinou o plano desta via férrea de penetração para os planaltos do interior.

A sua memória tem a data de 16 de fevereiro de 1876; e foi retirada pelo Atelier Escóssia em 1893 (Mossoró – Rio Grande do Norte) – Decorrido mais de ¼ de século (27 anos) era natural que sobre tal boa idéia outros patriotas insistissem.

Em dezembro de 1888 o ilustre Sr. Dr. João Chrockatt de Sá Pereira de Castro requereu a concessão de uma Estrada de Ferro do Rio Grande do Norte ao sertão do Alto São Francisco, cujo traçado deveria ser paralelo ao precedente, do projeto Graf, ou dele muito se aproximar.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Corre impressa a brilhante conferência realizada por este ilustre compatriota, no seio do Clube de Engenharia, do qual é membro fundador, a 25 de maio de 1889 (Revista Mensal, Ano III ns. IV e V págs. 6 e seguintes).

Ambos os projetos para esta via férrea de penetração fazem-na a partir do litoral e dirigir-se para o sertão, atravessando os Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, com o desenvolvimento aproximado de 500 quilômetros.

Dependendo da escolha do ponto inicial, a preferência do vale em que se terá de desenvolver o seu traçado, cumpre determinar à priori o porto de mar mais conveniente para isso. Outro não se apresenta em condições tão auspiciosas como a barra do rio Apodi denominada Mossoró, conforme deixamos mais acima indicado.

De fato, esta preferência baseia-se nas condições topográficas já descritas, que o tornam muito superior ao porto de Macau.

Esta renovação teve seu começo e progresso depois do desaparecimento da ilha de Manoel Gonçalves; ela tem algumas casas de comércio e uma igreja, quase todas por acabar.

De 1715 a 1818 entrou o mar a invadir a ilha, então muito povoada e a destruiu completamente; restando hoje dela somente grandes coroas de areia.

À proporção que desapareciam as casas da povoação os moradores foram se refugiando pouco a pouco no rio Amargoso e assentaram a vila de Macau.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
LAMARTINE DE COSTA**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Além das coroas de areia onde existira a ilha de Manoel Gonçalves, notam-se em toda esta parte da costa grandes secos e bancos que denominam atualmente coroas do Tubarão.

As águas torrenciais represadas na costa pelas marés perdem a impetuosidade e depositam ali os sedimentos das crescentes dos rios, formando assim as coroas, as ilhas da foz e o delta do rio das Piranhas.

Apresenta o delta três braços do rio ou esteiros:

1º) a embocadura do rio das Piranhas, chamada rio dos Cavalos, é muito estreita e quase obstruída.

Com três léguas de extensão une-se ao braço mais oriental. Quando era este esteiro menos entulhado e mais fundo foi ele freqüentado por lanchas e iates, mas há muito tempo está abandonado pela navegação;

2º) o braço mais ocidental do rio das Piranhas tem o nome das Conchas, com quatro léguas de extensão até unir-se ao rio principal. Entravam outrora por este braço grandes canoas e lanchas; atualmente é muito estreito e seco na sua foz e acha-se de todo o obstruído pelas areias;

3º) o braço mais oriental e principal do rio das Piranhas é geralmente conhecido pelo nome de Açú ou Guaçu (grande), também chamado rio Amargoso.

Nasce o rio das Piranhas na serra de Cariris velhos (Paraíba), recebe as águas dos rios do Peixe, Piancó e entra no Rio Grande do Norte, onde recebe as águas do rio Seridó. Banha a cidade do Açú e divide-se nos três braços ou embocaduras que



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

vão ao Oceano, além de dois pequenos arrombados mais a leste do rio Amargoso.

Este banha a vila de Macau, situada distante da foz três milhas sobre a margem direita; é ali onde surgem atualmente os navios que vão carregar sal.

O Açú tem na foz quase meia milha de largura, as margens são baixas e cobertas de mangue.

No inverno a correnteza é considerável. Já perto da foz diversas cambôas comunicam os três braços e outras vão também aos arrombados ou alagados (Cambôa dos Barcos).

Este rio é salgado até mais de doze léguas de distância, e as salinas ficam desde Macau até 7 léguas distantes.

A água potável é extraída de poços.

A exportação consiste em sal e carne seca do sertão, cera e palha de carnaúba, couros, peixe seco, plumas.

O porto é freqüentado por pequenos iates que conduzem gêneros de e para Macau e cidade do Açú, até onde sobem as canoas.

Pelo O. do pontal do Camapum passa uma estreita acambôa, junto a qual está o povoado de Alagamar com algumas casas de telhas e um grupo de coqueiros.

Aqui moram os práticos da barra do Amargoso, que se devem esperar na distância de 3,5 a 4 milhas da costa para guiar as embarcações até Macau.

Na barra do Amargoso ou Açú (grande) podem entrar navios cujo calado não exceda de 10 pés. O canal desde a foz até



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

a vila de Macau é tortuoso, erçado de coroas, e o fundo regula de 4 a 5 metros (2 a 3 braças).

Não é prudente demandar a barra sem prático, por causa das coroas, que são movediças e ali se encontram disseminadas, como acontece em todas as barras de areia.

Os práticos costumam balizar o canal em todas as marés baixas de lua nova ou cheia, mas estas balizas muitas vezes são derrubadas pelas arrebentações do mar, que se sucedem com as crescentes das águas de 13 a 14 palmos nas sizígias.

– Considerando a importância relativa dos dois portos propostos para ponto inicial da via férrea de penetração, temos de inclinar a preferência para a barra de Mossoró, que oferece superioridade incontestável para a navegação de longo curso e para estabelecimento das obras em terreno firme da sua margem ocidental, pertencente ao Ceará.

Com efeito, no porto de Mossoró pode-se fundar em 7 metros d'água (3 ½ braças); enquanto que no ancoradouro de Alagamar, assim como na vila de Macau o fundo regula apenas 5 metros (2 ½ braças).

A diferença entre as profundidades é, pois, de cerca de 2 metros d'água (1 braça); e não pode ser desprezada ao tratar-se de interesses de alta magnitude do comércio marítimo.

Demais, o estabelecimento das obras da Estrada de Ferro nos terrenos alagados e movediços do delta do rio das Piranhas, acarretaria maiores sacrifícios de capital, concorrendo para a futura elevação dos fretes.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Proclamamos o porto de Mossoró como devendo ser o ponto inicial desta Estrada para o sertão, visto que apresenta estabilidade na margem de sotavento para as obras necessárias; e apresenta melhor ancoradouro com mais fundo para os vapores e navios que ali vão carregar sal, algodão, couros, etc.

– A população total dos municípios servidos por esta Estrada de Ferro de Mossoró ao Alto S. Francisco excede muito de ½ milhão de habitantes; a saber:

Rio Grande do Norte.	207.987
Ceará.	124.293
Paraíba.	222.731
Pernambuco.	102.455
	657.466

Recordando a fórmula de Michel podemos achar a renda bruta por quilômetro de caminho de ferro projetado de interesse exclusivo de uma região do continente; esta renda seria em média de 0,66 por habitante das estações a servir, conforme a base adotada para as tabelas de fretes, de 0,05 e 0,061 por quilômetro.

A receita bruta tem por expressão geral:

$$K^{\circ} = g \text{ sigma } p (2m \times 0,05 + 2n \times 0,061)$$

na qual p é o número de habitantes a afetar nas diversas estações; o valor de m (viajores) fica compreendido entre 4 e 9 con-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
ΣM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

forme o desenvolvimento da região; e n (coeficiente para as mercadorias) tem um valor igual a $2 \frac{1}{10}$ toneladas por habitante; finalmente g representa uma fração do comprimento total da linha, distancia ao centro de gravidade, onde linha, distância ao centro de gravidade, onde se supõe condensada a população de modo que

$$\text{Sigma pd} = \text{gl sigma p}$$

No resultado acima fez-se.

$$m = 6,50; n = 2,16 \text{ e } g = \frac{2}{3}$$

Porém, estes cálculos não se aplicam senão de um modo vago aos países coloniais, porque os coeficientes mudam exageradamente de valor, de uma para outra região; os resultados obtidos já não correspondem à previsão e são sempre ilusórios.

A renda bruta pode exprimir-se em função da estatística da população, mas é certo que o tráfego varia com a tarifa dos transportes e este depende do capital imobilizado nas obras; finalmente, depende do custo de produções do serviço de transporte, despesas de custeio, etc.

Estamos em assegurar que só o sal marinho (cloreto de sódio), o algodão e os couros darão expansão decupla ao tráfego.



**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

go, sem falar do impulso relativo a muitos outros produtos de exportação e importação, para consumo e permutas locais.

Basta dizer que já em 1875 a receita desta Estrada era calculada em 1700 contos de réis, pois trata-se de um monopólio natural.

– Dissemos em princípio para apoiar esta nossa tese, que a idéia da construção urgente de uma Estrada de Ferro de Mossoró ao Alto S. Francisco através do sertão flagelado pelas secas, em quatro Estados do Nordeste, encontrava os aplausos de toda a Nação.

Não podíamos demonstrar mais claramente a proposição emitida do que encerrando estas observações com as representações populares que chegam de Santa Luzia de Mossoró (Rio Grande do Norte) e da vila de Grossos, pertencente ao Estado do Ceará.

Ouçá o Governo Federal o brado angustioso do povo em porção, a mais bela, do território da pátria muito amada.

Assim os detentores do poder compreendessem sempre a missão dos governos chamados para o ápice da sociedade não para oprimir, senão para defender e proteger.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

ANEXO

REPRESENTAÇÃO DA POPULAÇÃO DE MOSSORÓ

MEMORANDUM

Ao Exmo. Sr. Presidente da República.
Ao Exmo. Sr. Ministro da Indústria.
Ao Poder Legislativo da União.
Aos Exmos. Srs. Representantes do Rio Grande do Norte.
As Empresas de Estradas de Ferro do Brasil.

Habitantes da cidade de Mossoró (Santa Luzia), do Estado do Rio Grande do Norte, sabendo que o Governo brasileiro, com louvável e proveitoso empenho, procura ligar a viação do norte com as estradas de ferro da Bahia, ou antes, ligar o norte com o sul da República, apressam-se em apresentar o prospecto de uma via férrea da Barra de Mossoró à boa Vista, no Rio de S. Francisco daquele Estado, e a concessão feita a João Ulrich Graf de parte da mesma Estrada até Luis Gomes, limites deste com o Estado da Paraíba do Norte.

Trata-se de um trabalho regularmente feito, que dispensa as grandes despesas de estudos preliminares, e que satisfa-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

toriamamente preenche os fins, que tem em vista o Governo do País, com é fácil evidenciar-se de sua leitura e contexto.

Os que subscrevem o presente memorando chamam, pois, a criteriosa atenção dos Poderes competentes e dos interessados, para o referido trabalho, que fazem preceder de considerações tendentes a demonstrar o quanto tem ele de sólido e verdadeiro, que a ação de vinte e sete anos decorridos nenhuma modificação pode ainda operar de modo a produzir qualquer alteração no plano ali estabelecido.

A execução desse plano, portanto, parece que urgentemente se impõe, não só por bem servir aos interesses gerais da União brasileira, como por ser uma medida de salvação pública, desde que, de uma vez por todas, põe ao abrigo das secas periódicas os diversos Estados limítrofes, sujeitos a este conhecido flagelo, começando por esta cidade, vizinha à beira mar, importante por seu comércio e pelo grande desenvolvimento de sua indústria salineira.

O concessionário João Ulrich Graf, depois de ter percorrido com profissionais os lugares e distâncias de que faz menção, determinou criteriosamente o traçado da referida ferrovia, assim como, sendo naquele tempo o representante da maior casa importada e exportadora desta cidade, organizou com a precisa exatidão um orçamento, cuja despesa ainda hoje não pode ser excedida, e cuja receita atualmente só pode ser superior.

Neste ponto de vista, que é um dos mais importantes, cumpre lembrar que tão vantajosa foi a falada receita que o refe-



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

rido concessionário abria mão de juro sobre o capital a empre-
gar, alegando “que uma empresa em circunstâncias excepcio-
nalmente favoráveis, cuja renda será desde a abertura da estrada
mais do que o dobro, não precisa da mencionada garantia, que
aumentaria consideravelmente as despesas da estrada e diminui-
ria a sua renda líquida, e em lugar de ser vantajosa para a com-
panhia e os acionistas lhes daria somente prejuízos e embara-
ços”.

Se assim se expressava, então aquele concessionário o
que não diria hoje que o sal, o algodão, as peles de miúncas e
gado grosso, o café e todos os outros gêneros podem ser calcu-
lados no duplo do orçado por ele, acrescentando a tudo isso a nova
indústria da borracha de maniçoba, que atualmente constitui um
dos gêneros de grande exportação neste mercado?!

Quem conhece as extensas regiões, que devem ser cor-
tadas pela estrada de que se trata, com os seus produtos atuais,
com os recursos prodigalizados pela natureza, e com as indús-
trias de fácil desenvolvimento, que a falta de meios de transporte
tem conservado em embrião, não pode deixar de asseverar que,
os rendimentos desta mesma estrada deixarão as demais a perde-
rem-na de vista.

Na parte em que o Sr. Graf trata especialmente do
prospecto, salienta ele a rapidez da construção por dispensar
túneis e outras obras d’arte importantes; calcula em 25:000\$
(moeda legal) no máximo, o custo de cada quilômetro! e ne-
nhuma circunstância sobreveio ainda que possa alterar este cál-
culo.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

As condições topográficas, quer quanto a Barra de Mossoró, quer quanto aos terrenos onde se tem de constituir o leito de tão futura ferrovia, são ainda as mesmas.

As vantagens, pois, da estrada em projeto, sobre as demais do Norte do Brasil, manifestam-se desde o barato preço de sua construção, até o abrigo em que porá os habitantes do interior de muitos Estados contra as secas que vez por outra, os vitimam, como atualmente está sucedendo; sendo para notar que a tamanha soma de benefícios se deve acrescentar o lucro assegurado ao respectivo construtor.

A par de tudo isso está o fácil transporte do sal, daqui até o rio São Francisco, e dali para Guaicui, em Minas Gerais, e para o sul de Goiás, onde tal gênero chega por preço muito exagerado, mas que ficará reduzido calculadamente a menos do terço.

Agora que trata-se de socorrer as vítimas da seca, parece de bom acordo empregar o que se tiver de despender com esses socorros no preparo de parte do leito desta estrada, que será o único serviço, do qual poderá resultar benefícios permanentes para a Nação, para o povo, para este e os outros Estado vizinhos, perseguidos das faladas secas.

Note-se que um tal serviço, mesmo que o Governo não queira construir por si a estrada da melhor e mais barata do norte do Brasil, jamais deixará de ser aproveitada, pois, os que subcrevem este memorando, cômnicos da verdade de quanto aqui afirmam, não compreendem que qualquer empresa se desculpe



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

de levar a efeito àquela construção, e a tal Empresa pode ser vendido o leito que preparado estiver.

A estrada de ferro daqui ao rio São Francisco, assevera o Sr. Graf, formará o tronco maior entre o Norte e o Rio de Janeiro.

Confiando nos sentimentos de patriotismo e justiça que caracterizam aqueles a quem se dirigem, os subscritores do presente memorando esperam ser prontamente atendidos, a bem da pátria e da Humanidade, cujos altos interesses têm consciência de que aqui estão devidamente representando e servindo.

Mossoró (Santa Luzia), 10 de Agosto de 1903.

JOÃO DIONÍSIO FIGUEIRA, Juiz de Direito, Vice Governador.

SEBASTIÃO FERNANDES DE OLIVEIRA, Promotor Público.

ANTONIO FIGUEIRA FILHO, Presidente da Intendência.

FRANCISCO TAVARES CAVALCANTI, Vice-Presidente da Intendência.

DELMIRO ROCHA, Intendente.

JOÃO FERREIRA LEITE, Intendente.

LUIZ COLOMBO FERREIRA PINTO, Intendente.

ABEL ISMAEL DAS CHAGAS, Intendente.

DELFINO FREIRE DA SILVA, Comerciante.

VICENTE FERREIRA DA MOTA, Juiz Distrital.



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



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

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

VICENTE PRAXEDES DA SILVEIRA MARTINS, Coletor de Rendas estaduais.

JOSÉ GOMES FRANCO, Delegado de Polícia.

DR. FRANCISCO PINHEIRO DE ALMEIDA CASTRO, Médico.

JERÔNIMO ROSADO, Farmacêutico.

JOSÉ GOMES MONTEIRO, Farmacêutico.

JOÃO URBANO DE OLIVEIRA, Vigário.

ESTEVAM JOSÉ DANTAS, Cônego.

MANOEL BASÍLIO DE BRITO GUERRA, Advogado.

JOÃO DA ESCOSSIA NOGUEIRA, Jornalista, Diretor de “O Mossoroense”.

ALFREDO DE SOUZA MELO, Jornalista e comerciante.

JOSÉ MARTINS DE VASCONCELOS, Jornalista, Diretor da Idéia.

SEVERIANO CORREIA DE ARAÚJO, Diretor interno do Colégio 7 de Setembro.

TERTULIANO FERNANDES & C., Comerciante e Industriais.

JOÃO DAMASCENO & IRMÃO, Industriais.

RUFINO CALDAS, Comerciante.

VIÚVA SILVIO & C., Comerciante.

ASTÉRIO DE SOUZA PINTO, Comerciante.

CLEMENTE GALVÃO & C., Comerciante.

M. F. DO MONTE & C., Comerciante.

COLOMBO & GURJÃO, Comerciante.

LEITE IRMÃOS, Comerciante.

FRANCISCO ROMÃO FIGUEIRA, Comerciante.



**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

CAVALCANTE IRMÃOS, Comerciante.
FRANCISCO ANTONIO MARTINS DE MIRANDA, Comerciante.
VICENTE DA MOTA & C., Comerciante.
ANTONIO JOAQUIM DA COSTA, Comerciante.
BENTO OLIVEIRA & C., Comerciante.
ANTONIO PINTO, Comerciante.
JOÃO CARLOS WANDERLEY, Comerciante.
MANOEL BENICIO DE MELO, Comerciante.
MANOEL TEIXEIRA DE HOLANDA, Comerciante.
ALBERTO DE MELO, Comerciante.
M. CIRILO DOS SANTOS, Comerciante.
VIÚVA REIS & C., Comerciante.
FRANCISCO CHAGAS & C., Comerciante.
TARGINO NOGUEIRA DE LUCENA, Comerciante.

(O autografo está devidamente selado, e as firmas reconhecidas pelo tabelião público, Francisco Pereira da Mota).



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

REPRESENTAÇÃO DA POPULAÇÃO DE GROSSOS

MEMORIAL

Ao Exmo. Sr. Presidente da República.

A Câmara Municipal Provisória desta vila e a comissão de proprietários, abaixo assinados, reunidos em sessão extraordinária para deliberarem sobre os justos pedidos dos habitantes do município, resolveram fazer chegar ao alto conhecimento do Governo Federal este memorial para representar sobre o atroz flagelo e rigores da prolongada seca, que tanto sofrer o povo, vítima de uma lenta agonia.

Estende-se o tema desta vila e município por uma faixa de terrenos arenosos e salgados ao longo da costa, que apenas se presta para lavoura nos anos invernosos, sendo pela maior parte estéreis e inúteis.

Na orla das praias reside quase toda a população, cerca de 10.000 almas, inclusive a povoação de Areias, sede da freguesia, Caiçara, e Mutamba, da vizinha comarca de Aracati.

Este povo exerce a indústria extrativa do sal, vivendo principalmente dos produtos da lavoura e da pesca na costa, nos rios e camboas.

Após três anos de seca tudo tem escasseado, e a quadra não pode ser mais aflitiva.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO

COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Porquanto os industriais da vizinha comarca de Mossoró e os deste município foram obrigados a suspender o trabalho das salinas e fábricas de sal, aqueles, em consequência da desigualdade dos impostos de exportação do Rio Grande do Norte, e estes, devido ao grande estoque de sal acumulado nas salinas, embarçado e proibido de sair pelas autoridades do referido Estado, sob o fútil pretexto de questão de limites, prejudicando esta anomalia a União em mais de mil contos de réis, e aos proprietários em quase todo o capital aqui empenhado.

O depósito de sal existente neste município cearense, embarçado pelo Governo do vizinho Estado de ser exportado, é de cerca de 1.400.000 alqueires, que pagaria de importo a Fazenda Federal à quantia de 1.400:000\$000.

Esta medida monopolizadora só favorece a uma firma dessa Capital Federal, e alguns amigos de confiança daquele Governo, únicos privilegiados para vender este artigo, exportado por mar em pequenas embarcações, e em dorso de animais, para o interior do continente.

Este monopólio odioso que agrava a situação angustiosa do povo, vítima da seca de três anos, ampara-se no contrato de 5 de outubro de 1900, celebrado pelo Sr. Ministro da Fazenda com o Governador daquele Estado para fiscalização e cobrança do imposto do sal produzido no mesmo.

Por este contrato transfere-se e prorroga-se a jurisdição administrativa dos agentes do Governo Federal para funcionários estaduais, ficando sem defesa o contribuinte, que não tem



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

para quem apelar das vexações e avanias a que foi abandonado pelo Governo Federal.

Por este concurso de circunstâncias opressivas, a população desta vila e seu município está reduzida e condenada às angústias da fome ou ao recurso extremo do êxodo bíblico, nem sempre eficaz para salvar as vidas preciosas.

Os socorros mandados aplicar ao prolongamento da Estrada de Ferro Baturité apenas afetam os habitantes dos municípios vizinhos da linha em construção, zona essa que dista daqui mais de oitenta léguas.

Assim, tais socorros em boa hora e generosamente decretados pelo paternal Governo de V. Ex., em nada aproveitam a estes míseros habitantes das praias de Grossos e Aracati, que continuam privados do trabalho compensativo de suas fainas habituais, pelos vexames que estão sofrendo presentemente, vai para três anos.

Em tão triste conjuntura, na qualidade de intérpretes do sentimento desta população, é que levantamos até a presença do Presidente da República a expressão de um grito de dor; pois, não podemos persuadir-nos de que um Governo republicano de uma Nação cristianizada, como é Brasil, consinta por mais tempo no holocausto de tantos compatriotas, descendentes daqueles nortistas e sertanejos que jamais foram abandonados pelo Governo Imperial, nas crises anteriores.

Exmo. Sr.! o povo não impetra, pelo nosso órgão, a esmola efêmera, humilhante, ineficaz; pede-vos a criação de



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

trabalhos cujos benefícios perdurem, tais os açudes e uma Estrada de Ferro.

Para esta última já existem dois projetos, tendo sido contratada a Estrada de Ferro econômica, a partir do porto da Barra de Mossoró ao Alto São Francisco, cuja pronta construção poderá ser agora realizada pelo Governo de V. Ex.

Decrete a União esta grandiosa obra, que interessa a mais de um Estado, de custo relativamente módico e destinada a uma grande prosperidade futura, como via de comunicação para o interior do continente, e salvará a milhares de compatriotas da morte que dia a dia se aproxima.

Somente o sal, sem falar de tantos outros produtos, basta para garantir um avultado tráfego e renda bruta correspondente a estrada, que, partindo do litoral atlântico, penetra o sertão longínquo.

Somente, pois, solidários com a representação do comércio e autoridades da vizinha cidade de Santa Luzia de Mossoró, dirigida ultimamente a V.Ex. e ao Congresso Nacional sobre este objeto, a qual fazemos nossa.

Vila, de Grossos, Estado do Ceará, 30 de Agosto de 1903.

ANTONIO JOAQUIM RODRIGUES E SILVA, Presidente.

EZEQUIEL EGIDIO DOS SANTOS, Vice-Presidente.

JOÃO ALEIXO DE MELO, Vereador.

HENRIQUE DE ARAUJO MELO, Vereador.

ALMINO ALVES DE VASCONCELOS, Vereador.



**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

ANDRÉ FIGUEIRA LEÃO, Vereador.
JOSÉ VICENTE DE QUEIROZ, Proprietário.
PEDRO MAMEDE BARBOSA CORDEIRO, Proprietário.
AGOSTINHO FIGUEIRA LEÃO, Proprietário.
JOAQUIM RODRIGUES DAS CHAGAS, Proprietário.
JUVENAL DOS SANTOS, Proprietário.
IZAIAS DEMETRIO DE SOUZA, Proprietário.
JOSÉ DEODATO DE LUCENA, Proprietário.
ANTONIO LUIZ DE QUEIROZ, Proprietário.
VICENTE ALVES DE VASCONCELOS, Proprietário.
MANOEL FIRMINO DE SOUZA, Proprietário.
MISAEEL FERNANDES DA SILVA, Proprietário.
JOSÉ MIGUEL EVANGELISTA, Proprietário.
MIGUEL EVANGELISTA FREIRE, Proprietário.
FRANCO FRANKLIN DE SOUZA, Agricultor.
FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA, Agricultor.
RAIMUNDO ALVES DE SOUZA, Agricultor.
JOSÉ LOPES, Negociante.
MANOEL ANTONIO FILHO, Negociante.



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



**FUNDAÇÃO
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

PROJETO

Apresentado à Câmara pelo Ilustrado Engenheiro Dr. Thomaz Cavalcanti

O Sr. Thomaz Cavalcanti – Sr. Presidente, pedi a palavra para enviar à Mesa um projeto assinado pelas bancadas do meu Estado, do Rio Grande do Norte, Paraíba, Piauí e Maranhão, relativamente à questão que atualmente está chamando a atenção dos poderes públicos para os Estados do Norte, assolados pela seca.

Sr. Presidente, não preciso de muitas considerações para justificar o projeto que vou apresentar a consideração da Câmara, porque este assunto é de fácil intuição e afeta tanto os interesses da União como aos estados assolados por aquela calamidade.

O projeto, Sr. Presidente, tem em vista acabar com a rotina que tem sido seguida há mais de século, dando lugar a gastarem-se rios de dinheiro, pode-se dizer, quase em pura perda.

O sistema seguido consistia, especialmente no antigo regime, nos socorros individuais, o que tem mais o caráter de esmola do que de benefício real.

O Sr. Eloi de Souza – E com a República nem isto.

O Sr. Thomaz Cavalcanti – As despesas que tem sido feitas desde épocas bem remotas montam a dezenas de milhares de contos de réis.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Se esta grande soma, em lugar de ser distribuída a título de socorros individuais, como se tem feito até hoje, se a tivesse empregado em obras permanentes tendentes a minorar tanto quanto possível a situação aflitiva daqueles infelizes, porém, heróicos Estados, suas condições atuais seriam outras.

É de lamentar que depois de tanto tempo ainda não tenha sido convenientemente resolvido um problema, que ao meu ver é de fácil solução.

Tem-se empregado naqueles socorros dezenas de milhares de contos, pois só no Estado do Ceará, com a calamidade de 1877 a 1878 e anos subseqüentes, foi dispendida, segundo as informações que colhi, cerca de oitenta mil contos de réis. Entretanto, com metade dessa soma e talvez com a quarta parte poder-se-ia colocar aqueles Estados em condições de não terem necessidade de virem ainda hoje pedir o socorro da União.

Ditas estas palavras, que julgo, suficiente para encaminhar o projeto, vou dar as razões justificativas que o precedem, a fim de motivar a sua oportunidade (Lê).

Eis Sr. Presidente, o que faço em nome das deputações dos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Piauí e Maranhão.

Tenho concluído. (Muito bem; muito bem.).



**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

RAZÕES JUSTIFICATIVAS

As calamidades resultantes das contínuas secas que têm assolado os Estados do Norte nesses últimos anos, estão pedindo com instante solicitude a atenção dos poderes públicos para a execução de medidas que tendam, pelo menos, a minorar, tanto quanto possível, o sofrimento de nossos concidadãos, tão perseguidos pelas más condições meteorológicas daquelas regiões.

Com as secas do Norte tem o Governo Central dispendido, principalmente no antigo regime, dezenas de milhares de contos de réis, quase em pura perda, porque em lugar de empregar tão avultada quantia em construções de obras permanentes que viessem melhorar a situação aflitiva daqueles Estados, a tem distribuído aos indivíduos a título de socorros, salvo uma pequena parte aplicada na construção de algumas obras no Estado do Ceará.

A construção de estradas de ferro, açudes e poços naqueles Estados têm não só a conveniência de empregar ultimamente o dinheiro preciso para socorrer as necessidades daquela heróica, porém infeliz população, como a dignifica transformando os socorros individuais, justamente considerados como esmolas, em auxílios materiais, como compensação do trabalho, sempre nobilitante.

Os socorros dados diretamente a cada indivíduo têm ao contrário a desvantagem de nenhum benefício material trazer para a União – ou para os Estados assolados pela seca, além do



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



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

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

grande inconveniente de incitar as populações dos lugares ameaçados por este mal a emigrarem para as capitais, em procura de socorros, onde a aglomeração de tanta gente tem sido funestíssima, tanto para os emigrantes como para seus habitantes, e com exemplo citaremos os fatos de tristíssimas recordações das secas anteriores, especialmente no Estado do Ceará, então província do mesmo nome.

Em vista do exposto, convirá que o Poder Legislativo, secundando as boas intenções do Executivo, abra-lhe novos horizontes para a sua ação e dê-lhes os meios necessários para novos empreendimentos, no intuito de minorar os efeitos da calamidade que ameaça atualmente os Estados do Norte.

Assim, pois, considerando que as estradas de ferro, além de aumentar a riqueza nacional, trazem vantagens de ordem industrial, facilitando o transporte de todos os produtos naturais e artificiais, especialmente nos lugares assolados pela seca, onde durante essa calamidade há completa escassez de meios de transporte, em vista da falta de água e pastagem para os animais;

Considerando que os açudes convenientemente distribuídos têm a propriedade não só de fornecer a água necessária à alimentação animal, como de conservar mais ou menos fertilizada uma certa zona, já pela infiltração das águas no solo e já pela evaporação das mesmas orvalhando os lugares vizinhos;

Considerando que os poços auxiliam vantajosamente os açudes, visto que, se estes adquirem água com as chuvas,



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



**FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO**
**MS
SEM**



www.colecaomossoroense.org.br

aqueles poderão sempre fornecê-la de modo fácil e econômico, com o aproveitamento dos ventos constantes naquelas regiões;

Considerando, finalmente, que a ação do governo pode ser eficazmente auxiliada pelos particulares, com a construção de pequenos açudes e poços mediante compensações monetárias sob o título de prêmios;

Tomamos a deliberação de apresentar a consideração da Câmara o seguinte projeto de lei.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º – No intuito de atenuar tanto quanto possível os efeitos das secas nos Estados do Norte, o governo dará execução as seguintes medidas:

1º – construir açudes e poços nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Piauí e Maranhão;

2º – prolongar a Estrada de Ferro de Baturité ao Crato, a de Sobral até a cidade de Teresina, e ao ramal de Campina Grande até Batalhão ou outro ponto mais conveniente;

3º – construir no Estado do Rio Grande do Norte uma estrada de ferro de penetração, que, partindo do ponto mais conveniente do litoral, vá ter a região mais assolada pelas secas;

4º – construir outras vias férreas que liguem os pontos mais afetados pela seca aos centros produtores e de fácil comunicação com os melhores mercados;

5º – premiar os cidadãos que construírem em terra de sua propriedade, pequenos açudes e poços, de acordo com as condições estabelecidas pelo governo.



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



**FUNDAÇÃO
FUNG-T-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Art. 2º – O poder Executivo abrirá os créditos necessários para a execução das medidas acima especificadas.

S.R. – Sala das sessões, 18 de agosto de 1903. – Thomaz Cavalcanti – Frederico Borges – Thomaz Accioly – Anísio de Abreu – Barbosa Lima – Gonçalo Souto – Sérgio Sabóia – Eduardo Studart – Bezerril Fontenelle – Raimundo Arthur – Joaquim Pires – João Lopes – Francisco Sá – Virgílio Brigido – Tavares de Lira – Eloi de Souza – Fonseca e Silva – Pereira Reis – Soares Neiva – Hosannah de Oliveira – Paula e Silva – Abdon Milanez – Walfredo Leal – Trindade – Cristino Cruz – Luiz Domingues – Rodrigues Fernandes – Urbano Santos – José Euzébio – As Comissões de Obras Públicas e Colonização e de Orçamento.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO

COLEÇÃO MS

MS

MS

MS



UM PAÍS DE TODOS

GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

PROJETO APRESENTADO A CÂMARA PELO ILUSTRE DEPUTADO

Sr. Eduardo Studart

O Sr. Eduardo Studart – Devo à Câmara a declaração franca e leal de que não fatigarei por muito tempo a atenção dos que me ouvirem.

A situação anormal em que se debate o Ceará sugeriu à bancada a que tenho a honra de pertencer, o alvitre, a idéia, ou antes o dever cívico, a obrigação patriótica de submeter à apreciação da Câmara dos Deputados, por meu intermédio, um projeto de lei, criando naquele Estado um serviço especial e permanente de açudagem, com o fim de protegê-lo contra as repetidas secas a que está sujeito.

Este serviço que tem por objeto a construção e conclusão dos açudes já existentes, e a construção de outros nos lugares mais apropriados, de preferência naqueles onde a experiência tem demonstrado serem os mais flagelados nos tempos de calamidade, é um princípio de propaganda, um começo de reação contra o sistema até hoje adotado de se levar recursos àquelas zonas simplesmente em tempo de calamidade e retirá-los quando no firmamento cearense surgem as primeiras nuvens promissoras do futuro inverno...



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

As repetidas secas, porque tem passado o Ceará, já deviam ter levado, Sr. Presidente, aos poderes públicos a convicção de que o Ceará merece que sobre ele se espraíem as suas vistas protetoras, de que precisa de solução o problema da água na minha terra, principal elemento de sua prosperidade e futuro; que ao Ceará devem ser dados os mais fortes, mais poderosos meios para, se não dirimir as causas, as secas que o flagelam periodicamente, ao menos para diminuir os seus terríveis efeitos.

Há dias, Sr. Presidente, o jornal “A Notícia”, que se publica nesta capital, em telegrama transmitido do Ceará, disse mais ou menos que famílias inteiras de sertanejos da minha terra não podiam mais nem mesmo emigrar, não podiam mais usar do direito de locomoção porque temiam ser surpreendidos pela morte, a falta d’água nos caminhos.

Dias depois, a “Gazeta de Notícias”, jornal que também se publica nesta capital, disse que era deveras assustador o fenômeno que se estava observando naquela capital com o desaparecimento extraordinário das águas.

Vê-se desses telegramas, Sr. Presidente, e das demais notícias transmitidas à colônia cearense, que a situação do Ceará é a mais crítica possível e que o Governo deve tomar medidas seguras e prontas para evitar que o Ceará se torne em breve espaço de tempo, senão um deserto inabitável, um vasto necrotério.

Não desejando mais, Sr. Presidente, fatigar aos colegas que me ouvem em hora tão adiantada dos nossos trabalhos, vou mandar o meu projeto à Mesa para que seja lido, e sinto-me



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

convencido de que a bancada cearense tem procurado, nas grandes emergências porque passa a nossa terra, cumprir perfeitamente o seu dever, restando apenas pedir aos poderes públicos, pedir ao Governo, que não consinta que os cearenses, aqueles que são sempre os primeiros a voz angustiada da pátria, nos momentos de perigo, que os cearenses, que são sempre os primeiros a formar nas fileiras do nosso exército e a preencher os claros da nossa marinha de guerra, os cearenses que ainda há pouco deram o maior exemplo de civismo e amor à pátria, defendendo um pedaço do território brasileiro, cobiçado por potência estrangeira, não morram de fome, não morram de sede.

Tenho concluído. (Muito bem; muito bem. O orador é muito cumprimentado).

Fica sobre mesa, até ulterior deliberação, o seguinte:

PROJETO

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º – Fica criado no Estado do Ceará um serviço especial e permanente de açudagem, com o fim de protegê-lo contra as repetidas secas a que está sujeito.

Art. 2º – Esse serviço tem por objeto a reconstrução ou conclusão dos pequenos açudes já existentes, ou por acabar, bem como a construção de outros nos lugares mais apropriados, e de preferência nos municípios que a experiência tem demonstrado



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

serem os mais flagelados no tempo daquela calamidade e que mais dificilmente podem ser socorridos.

Art. 3º – A construção de pequenos açudes a que se refere o artigo antecedente, será feita por concorrência pública, e pelo sistema que melhores vantagens oferecer não podendo seu custo elevar-se a mais de 40:000\$ e sua resistência ser inferior a três anos de seca.

Parágrafo Único. O mesmo processo de concorrência pública será observado na reconstrução ou conclusão dos açudes já existentes.

Art. 4º – É condição essencial para aceitação da proposta que o lugar escolhido para a construção de novos açudes seja encravado em terrenos, sítios ou fazendas de particulares, e quando assim suceda, correrão por conta do contratante todas as despesas da desapropriação do terreno, o que terá lugar antes do início dos trabalhos.

Art. 5º – Em nenhum município será permitida a construção de mais de um açude, sem que os favores da presente lei se tenham estendido a todos os outros que deles precisarem; poderá, entretanto, o Governo, dentro dos limites dos recursos facultados, premiar qualquer cidadão que construir açudes de acordo com o art. 3º, em terras de sua propriedade.

Art. 6º – Terminado o serviço de reconstrução, construção ou conclusão dos açudes e verificado terem sido satisfeitas todas as condições da proposta, serão os ditos açudes recebidos pelo Governo e dados à servidão pública, podendo a União en-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

trar em acordo com o Governo do Estado sobre a fiscalização e conservação dos mesmos.

Parágrafo Único. Sempre que for preciso, será ouvido o engenheiro fiscal da estrada de ferro mais próxima do lugar onde o serviço houver de ser feito, e a ele compete informar ao Governo sobre as condições da proposta, idoneidade do proponente, local escolhido, sistema mais apropriado do açude, sua cubação, etc., etc.

Art. 7º – Para o custeio desse serviço concorrerá a União com a quota de 2% sobre o total de todos os impostos arrecadados pelas diversas repartições federais no Estado.

Art. 8º – Verificado o resultado total dessa arrecadação, o Governo ordenará as providências precisas para a construção dos açudes que julgar mais necessários, de acordo com o art. 2º, bem como para a reconstrução e conclusão daqueles que lhe parecerem mais convenientes.

Art. 9º – Revogam-se as disposições em contrário.

Sala das sessões, 28 de agosto de 1903 – Eduardo Stuard. – Francisco Sá – Thomaz Accioly – Frederico Borges – Virgílio Brigido – João Lopes Gonçalo Souto – Thomaz Cavalcanti – Bezerril Fontenelle – Sergio Sabóia.

As medidas constantes deste projeto poderão ser extensivas e aplicadas aos outros Estados igualmente flagelados.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento

**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

PROJETO APRESENTADO PELO Sr. LAURO SODRÉ NA SESSÃO DE 12 DE SETEMBRO DE 1903

O Sr. Lauro Sodré – Sr. Presidente, de Açu, cidade do Rio Grande do Norte, recebi o seguinte telegrama:

“Açuenses sinceramente compungidas desolador estado nossa terra, vimos impetrar valiosíssimo concluso V. Ex^a já perante Exmo. Presidente República, Senado e Congresso Federais, já pela imprensa dessa capital a fim da representação federal norte-rio-grandense conseguir medida salvadora, venha arrebatar garras miséria população faminta. Côncios nossos clamores encontrarão acho reconhecido patriotismo V. Ex^a confiadamente esperamos ser atendidas tão justo apelo. – Baronesa da Serra Branca, Maria Caldas Tristão, Júlia Wanderley de Sá Tristão, Adelina Chaves Faria, Francisca Felismina de Moura, Maria Carolina Mota, Maria Varela Coelho, Francisca Pimentel Medeiros, Maria Rufina de Oliveira, Maria Augusta Wanderley, Claudina Joffeley, Cândida Fonseca, Emilia Chaves Silveira, Maria Caldas Amorim, Maira Augusta Fonseca, Maria Rosalina Macedo, Emilia Macedo, Maria Varela Macedo, Umbelina Caldas, Maria Wanderley, Francisca Soares Filgueira, Neofita Cal-



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

das, Maria Angelina Caldas, Claudia Pinheiro, Maria Pimentel Wanderley e Huitgardes Pinheiro”.

Um Sr. Senador dá um aparte.

O Sr. Lauro Sodré – Este telegrama foi realmente um telegrama múltiplo, e eu fui um dos seus destinatários.

Logo que sobre ele pus os olhos, entendi cumprir um dever, que reputo elementar, como Senador, submetendo a aprovação do Senado um projeto de lei, que vou ler.

Sinto, Sr. Presidente, que neste período, que vamos atravessando, de festas ruídos, me seja dado o dever de fazer vibrar uma nota de tristeza, quebrando essa harmonia de alegrias que trazem cheia a alma nacional.

Ontem era a população toda do país, que lançava os olhos para o passado e celebrava a glória de um dos vultos, que, no passado, mais alto levantaram o nome da nossa pátria (muito bem) prestando os mais relevantes serviços. Era um ato de culto pátrio, era o pagamento de uma dívida de gratidão, que ia tirar das profundezas do túmulo o nome do glorioso general, que tantas vezes, levantaram monumentos de glória ao nome brasileiro. (Muito bem).

Hoje, agora, são estas festas ruidosas, que não são as festas de uma glória do passado, são as festas de uma grande e brilhante glória do futuro, são as grandes festas feitas em derredor do nome do nosso notável compatriota – Santos Dumont.

Sr. A. Azeredo – Muito bem.



Banco do Nordeste



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO FUNGT-JUN ROSADO

COLEÇÃO MS

MOSSOROENSE



UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Sr. Lauro Sodré – Mas, Sr. Presidente, é necessário que não esqueçamos, mesmo no meio desse arruído de festas, que há uma porção de compatriotas nossos, que lá, na região do norte, batidos pelo flagelo da seca, continuam na dolorosa situação, que lhes estão criando as intempéries e o rigor do clima, no momento em que, na frase do poeta português – “o sol aplica à terra um cáustico de brasa”.

É necessário que não esqueçamos esse sentimento primordial, que nos obriga a ter pena dos que sofrem e a levar a mão da caridade e o auxílio para garantir a vida dos que a estão perdendo no momento em que a terra, que eles regam com o seu suor para lhe arrancar do seio o pão cotidiano, lhes recusa a existência esterilizada, com está, pela violência dos raios do sol que a queima.

O Sr. A. Azeredo – Creio que alguma providência já foi tomada a respeito.

O Sr. Lauro Sodré – Sei, Sr. Presidente, como recorda o aparte do nobre Senador por Mato Grosso, que há alguma coisa, que vem da outra Câmara, arrastando-se com o vagar das leis comuns, como se tratasse de um fato normal, insignificante, talvez, não direi, mas um acontecimento comuníssimo – como se não se tratasse de uma verdadeira calamidade nacional, como se não estivéssemos diante de um perigo, que nos obriga a ter sempre os olhos voltados para aquela região!

Não me contenta a providência tomada.

Eu penso que essa providência não basta para o caso; é um projeto de efeitos demorados. Certamente e muito louvável a



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



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

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

tentativa de enfrentar o problema sério que se nos está impondo – que se impõe, principalmente, aos Estados dessa região de quando em vez flagelada pela seca, de prepará-la para fazer face a essas tremendas crises periódicas assegurando a irrigação do solo e impedindo que esses tristes e lamentáveis acontecimentos se reproduzam com esse cortejo de dores e angústias.

Eu penso que só esse projeto não satisfaz na hora presente. É como se a náufragos que bracejassem, lutando nas ondas do mar revolto, nós disséssemos que íamos primeiro construir uma ponte para levar-lhes o socorro, que eles estavam a suplicar na hora da morte.

Entendo que cabem no caso providências que são, porventura, consideradas como oriundas do sentimento que brota espontâneo do coração. E não faltará quem não veja no projeto, que vou apresenta senão isto.

Não tenho peço de confessá-lo, porque sei, Sr. Presidente, que é, na frase de Vauguenarques, do coração que nascem os grandes pensamentos; porque sei que é o coração a fonte inspiradora de todos os atos, não sendo o espírito senão o esclarecedor e guia, Sr. Presidente, esta terra tem gastado quantias quase incalculáveis para a obtenção de braços estrangeiros. Nós vivemos – há quantos anos – a repetir a frase que Guyot dizia uma vez era quase um clichê de vaudeville, pregando que a lavoura está morrendo a mingua de braços e daí o dispêndio para obter que esses braços viessem do exterior para trazer-nos o auxílio necessário ao levantamento de todas as nossas indústrias.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Se assim é, se tão largos dispêndios se fazem para obter o auxílio do braço estrangeiro, como não estenderemos a mão para manter a vida dos trabalhadores nacionais na hora em que estão ameaçados de perdê-la, na hora em que tantos vão sendo devorados pela miséria e pelo infortúnio?!

O meu projeto, Sr. Presidente, é redigido nesta forma “Fica o Poder Executivo autorizado a dispender pela verba – Socorros Públicos – do Ministério do Interior e Justiça as quantias necessárias para acudir as populações reduzidas à miséria pela seca, que flagela o sertão de alguns Estados do Norte, abrindo para tal fim os créditos suplementares que forem preciosos”.

Na hora em que a morte lá, na região do norte, está fazendo a sua fecunda seara, esta lei é alguma coisa; valerá por alguma coisa, como uma sementeira de vida.

Não pertenço a nenhum desses Estados, mas sou brasileiro e pertenço a um Estado onde a população laboriosa dessa zona tem levado o seu braço trabalhador e incansável; pertenço a essa região da Amazônia, que tudo quase o que é, deve, principalmente, às populações do Ceará, do Rio Grande do Norte e Paraíba. Pertenço a um Estado, que deve a sua grande riqueza, a sua prosperidade em grande parte ao operoso trabalhador cearense. E o Senado bem sabe o que ele é e vale pelo que acaba de fazer, levantando-se ao ponto em que se levantou e fazendo valer pelo esforço de seu braço e pela energia de seu corpo os direitos do Brasil na região do Acre.



Banco do Nordeste



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO FUNGT-UN ROSADO

COLEÇÃO MS

MOSSOROENSE



UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Eu não podia, pois, Sr. Presidente, ensurdecer a esse clamor; eu não podia deixar de atender a esta súplica, na qualidade de representante da Nação, que sou, e não podia deixar de trazer o eco dessa súplica ao seio do Senado Brasileiro, sejam quais forem os destinos que este projeto tenha de ter, certo de que fico perfeitamente bem com a minha consciência e obedeço aos impulsos generosos de meu coração. E os impulsos generosos do coração não são incompatíveis, nem com a política estéril, nem com essa chamada economia política clássica, que alguém já apelidou com justeza e acerto – a dogmática do egoísmo. – Cumprindo o meu dever, Sr. Presidente, quis dar uma prova de que em mim o pensamento obedece aos impulsos do coração.

Ainda hoje não se esterilizou na alma do homem esse sentimento superior da caridade que durante tantos séculos impulsionou a humanidade no seu envolver e progredir; ainda hoje é grande esse sentimento de altruísmo, que faz nós compadecermos das mágoas alheias, que faz que nós, por toda a parte onde há uma dor, levemos uma palavra de consolação. E devemos lembrar de que agora, além desses sentimentos de humanidade, deve falar no fundo de nossas almas o sentimento de patriotismo, de brasileiros, para atender aos nossos concidadãos e compatriotas, que nesta hora, na hora em que nós aqui temos risos e temos festas, padecem as angustias da miséria e são dizimados atrozmente pelo flagelo da seca. (Muito bem; muito bem. O orador é muito cumprimentado).



**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

ORDEM DO DIA

SOCORROS ÀS POPULAÇÕES FLAGELADAS PELA SECA

Entra em 3ª discussão o projeto do Senado n. 21, de 1903, autorizando o Poder Executivo a despendar pela verba “Socorros Públicos” do Orçamento do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, as quantias necessárias para acudir as populações reduzidas à miséria pela seca, que flagela os sertões de alguns Estados do Norte, abrindo para tal fim os créditos suplementares, que foram preciosos.

O Sr. Lauro José – Sr. Presidente, sobre a matéria em debate, o pronunciamento do Senado foi decisivo. Já agora o parecer desta Casa em relação ao assunto que me trouxe a tribuna, quando tive a honra de apresentar o projeto de lei, hoje em 3ª discussão; já agora o pronunciamento do Senado está conhecido e está feito. E, vencida a urgência, como era natural, dada à natureza do assunto e reconhecidas as condições especialíssimas



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



COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE
EM



www.colecaomossoroense.org.br

dos Estados do Norte, que chamam a atenção de todos os brasileiros para a penúria a que estão reduzidos, não poderia esta Casa fazer outra coisa senão avançar na mesma linha, mantendo o seu voto e dando o seu apoio em 3ª discussão ao projeto que se vai votar. Entretanto, Sr. Presidente, eu pediria ainda a atenção do Senado para um projeto substitutivo que vou apresentar.

Tendo-se alegado que poderia parecer, dada a forma simples ao projeto que apresentei, que nele não se tratava senão de auxílios diretos traduzidos por socorros em forma de esmolas aos necessitados vitimados pela calamidade da seca, eu entendi que melhor seria por claro o que não está claro no projeto de lei e tornar bem expresso que o fim principal que tive em vista ao elaborar o projeto foi precisamente esse de auxílios, que se fazem indiretamente, por meio de obras; dando-se trabalho aos que estão em condições de trabalhar e servindo-se ao mesmo tempo do ensejo e da oportunidade para auxiliando esses trabalhos, levar socorros aos que deles precisam e realizar obras que venham concorrer para as condições físicas daquela zona, já por meio de açudes, que assegurem a irrigação do solo, já por meio de estradas de ferro, que facilitem o transporte de mercadorias e de homens concorrendo também para melhorar a situação flagelada por esta crise.

Sr. Presidente, para definir melhor o pensamento que me trouxe a primeira vez à tribuna e que me faz voltar a ela, para reafirmar que é dever de nossa parte atender para a situação aflitiva daqueles Estados, e levar-lhes o concurso de que eles necessitam nesta hora, entendi que seria acertado antepor ao



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



**FUNDAÇÃO
VINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

projeto substitutivo, que agora apresento, alguns considerando em que ele se funda.

São os seguintes: (Lê)

É este o projeto substitutivo que tenho a honra de passar as mãos de V.Ex.^a, Sr. Presidente, oferecendo em lugar daquele que tive ocasião de apresentar em uma das sessões anteriores.

É lido, apoiado e posto conjuntamente em discussão o seguinte:

PROJETO SUBSTITUTIVO

N. 23 – 1903

O Congresso Nacional considerando que há longos meses estão sendo flageladas pelos rigores de uma grande seca extensas porções do território brasileiro, estendendo-se esta tremenda calamidade pelos sertões de vários Estados do Norte da República, que se vão despovoando e empobrecendo pela morte e pelo êxodo da população reduzida a penúria e à fome.

Considerando que ao Estado que é o anima republicx, como conceituou Vico, o órgão legítimo da manifestação do direito, agente de civilização e de progresso, potência de integração das forças sociais deficientes ou pouco desenvolvidas, não pode ser indiferente a esses tristes sucessos causadores da ruína pública;



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



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

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Que em tal caso a consciência social e coletiva deve pôr-se no lugar da consciência individual consoante a fórmula de Goschen; que manifesta a impotência da ação individual para debelar a temerosa crise é confessada a incapacidade dos Estados da Federação Brasileira, por ela ferida, para remediá-la; é legítima e indispensável à intervenção dos poderes públicos da União na forma do art. 5º e n. 14 do art. 34 da Constituição da República;

Que são necessárias para acudir a semelhantes males providências de natureza diversa, umas de socorro direto e imediato levando o auxílio do Tesouro nacional aos que a miséria ou as moléstias já invalidaram, o que cabe dentro das atribuições de assistências públicas, largamente e normalmente exercitadas pelo Estado, outras que, socorrendo aos que penam à mingua do trabalho, utilizarão braços válidos para a realização de obras de interesse público tendentes a melhorar as condições físicas dos sertões, facilitando os transportes e assegurando a irrigação do solo, por meio de estradas e açudes.

Decreta:

Artigo Único. Fica o poder Executivo autorizado a acudir as populações dos Estados do Norte reduzidos a mingua pela seca, que flagela a extensa zona dos sertões, utilizando os braços válidos na realização de obras públicas, açudes e estradas de ferro, que concorram para melhorar as condições naturais do solo e facilitar os transportes, devendo abrir para tal fim, os créditos suplementares ou extraordinários necessários aos orçamen-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

tos dos Ministérios da Justiça e Negócios Interiores e da Indústria, Viação e Obras Públicas.

Senado Federal, 17 de Setembro de 1903 – Lauro Sodré – Pires Ferreira – Ferreira Chaves – Nogueira Paranaguá – João Cordeiro – Almeida Barreto.

OPINIÃO DA IMPRENSA

Aos Exmos. Srs. Presidente da República e
Ministro da Viação

SECA NO RIO GRANDE DO NORTE

Contras as normas da natureza a seca este ano é particular aos vales Apodi-Panema e Piranhas, no Rio Grande do Norte, continuando neste sentido pelos sertões da Paraíba e vale superior do Jaguaribe, no Ceará.

A seca é tanto mais ameaçadora, quanto é certo que há três anos os dois primeiros rios não descem com as suas enchentes, obrigando os respectivos habitantes a beberem água salobra.

O remédio para evitar o êxodo consiste em proporcionar trabalhos com a possível urgência a essas populações vitimadas, sob a forma de construção de estradas, que ao mesmo tempo em que salva os sertanejos de tamanha calamidade fixa no solo os elementos para a prosperidade futura, desenvolvendo



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

as riquezas naturais, que nenhum outro Estado possui em maior quantidade.

É o momento de a União agir constitucionalmente.

Cumpra, pois, fazer estradas, e somente estradas que proporcionam trabalhos satisfatórios e dão resultados imediatos e permanentes.

Em torno destas estradas se estabelecerão concorrentemente os açudes nos lugares mais convenientes.

O Estado do Rio Grande do Norte tem para oferecer ao tráfego permanente um produto de primeira necessidade, cuja renda dará para cobrir toda e qualquer despesa feita nesta emergência.

O sal exportado de Macau e Mossoró, naquele Estado é valorizado 30, 40, 50 e mais vezes no interior da Paraíba, alto sertão do Ceará, Pernambuco, Piauí, Bahia, Minas, Mato Grosso e Goiás.

Assim, pois, quem dispõe de tal fonte de receita bem merece da União, que desenvolva o seu comércio no interesse da renda própria.

A construção de uma estrada partindo de um destes portos na direção do rio S. Francisco torna-se oportuna, porque é necessária e indispensável, e o socorro prestado neste momento pela União toma o caráter, não de esmola, mas de um empréstimo plenamente garantido pela renda líquida do mesmo sal, sem contar o transporte de outras mercadorias igualmente trafegáveis.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

É para este ponto que chamamos a atenção dos Exmos. Srs. Presidente da República e Ministro da Viação, que se mostram desejosos de ir ao encontro das populações flageladas por essa fatalidade cósmica.

É preciso que se entenda bem. Fazer estradas, não é construir qualquer estrada. Por exemplo, se o Governo lembrasse de reeditar o projeto da via férrea do Ceará Mirim, era um erro deplorável, não só porque está a 70, 80 e 90 léguas fora do teatro da seca, numa zona relativamente uberrima, como também, porque o sertanejo, a ter de se destacar, prefere emigrar para o extremo norte, cujo clima é preferível ao do Agreste, assim chamada a faixa cortada por aquela estrada. O abandono dessa viação é a prova da sua inviabilidade e condenação prévia, e se retomar essa questão morta é um ônus perpétuo para a União.

Ao contrário, como ficou dito, a estrada a construir, partindo de Mossoró ou Macau, na direção indicada do S. Francisco, traz grandes proveitos à população sofredora que, sem o suplicio da emigração, anima-se a enfrentar o trabalho, pelo amor que tem ao solo e que vê no desenvolvimento da indústria do sal emprego para sua atividade, bem como na extração da cera de carnaúba, da pesca, etc., a ponto de exportar para o interior, como sucedâneo da carne de vento.

Por outro lado, o transporte de sal, do algodão, da borracha e outras indústrias asseguram a renda da estrada por dilatados anos, além de incrementar a extração desse minério e ser-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

vir de amparo a milhares de trabalhadores nativos, que, seja dito de passagem, não são excedidos por braço nenhum europeu.

A estrada, partida de qualquer desses pontos do mar, é, além disso, estratégica em relação à vida e autonomia dos Estados para com a União.

É mister não esquecer esse objetivo: – que trata-se salvar a existência a uma população inteira no próprio local em que ela agoniza, e a solução é o óbulo do trabalho, traduzidos por fatos que falem a inteligência, ao sentimento e a atividade.

A seca passa, e a estrada fica; e a memória dos que assim vão a socorro das vítimas permanece benemerita pelos séculos em fora.

A gratidão desse povo será o título mais honroso que se virá juntar aos triunfos do Governo que realizar essa idéia humanitária.

Na construção de uma estrada de ferro tem de se atender a dois pontos obrigados: o de partida e o terminal, isto é, o principio e o fim.

O primeiro deve ser um porto de mar e o último uma região fértil e extrema que garanta a vida da mesma estrada, imaginando que se trata dos tabuleiros áridos e carrascosos do Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará ou sertões de Pernambuco.

Uma estrada que tenha por fim salva – guardar os interesses da comunhão é, por sua natureza, da competência da União.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

No caso que nos ocupa, a estrada do Ceará-Mirim aproveita tanto aos sertanejos famintos como as obras do porto do Natal!

Saindo da margem esquerda do Potengi, sujeita a baldeações de todo gênero, atravessado o vale que lhe dá o nome, não tem objetivo real, pois a sua continuação até Angicos é irrisória.

O vale superior ou a parte torrencial do Ceará-Mirim, não dá passagem através dos contrafortes do Borborema, que terminam no Cabo de S. Roque. Quem vem do sertão para o agreste, atravessa o mesmo rio trinta e duas vezes, em uma distância de vinte léguas.

A respeito de Angicos, já o Padre Manoel Januário Bezerra Cavalcanti dizia, ressaltando sua pessoa:

Palmatória e xiquexique
É quase o comer diário
Que ali fora do Vigário
Todos comem já por pique!

Não obstante, é aí que Sr. Dr. Pedro Velho tem o seu sanatório, devido ao qual tem sido por vezes restaurada sua preciosíssima saúde.

Se tratasse de remunerar tais serviços, seria razão para preferir essa estrada pelo muito que merece aos povos daquele Estado a conservação da existência do ilustre Senador.



**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

Mas, como não se trata, por enquanto, do bem estar de S.Ex., e sim de salvar da morte certa uma população flagelada, cremos que o Governo não trepidará em optar pela construção de uma estrada central que, partindo da costa, dirija-se no sentido da Paraíba e Pernambuco, passando pelo teatro da seca, em procura de um oásis como em relação aos sertões desses três Estados, é o grandioso vale do S. Francisco.

O que receamos é que chegue tarde, porque enquanto se discute preferência o povo morre a mingua de trabalho, pois não é água que falta totalmente, é pão para a boca.

Sabemos que quem vive na mediania pouco lhe importa a fome alheia. Aqui, porém, o caso brada aos céus. Só de imposto de consumo de sal rende cerca de três mil contos anuais para a União, e com a renda de um ano ou dois se construiria a estrada nesta parte do Rio Grande do Norte.

É justamente a zona produtora que se acha ameaçada de despovoamento pela calamidade atual, como se não fora bastante o pesado imposto de exportação pago ao Estado.

O governo da União pode e deve ir a socorro dos aflitos, fornecendo-lhes os meios de vida pela implantação do trabalho adequado a minorar os rigores da presente como das futuras secas.

Achamos tarde já, e ao passo que o Estado vizinho está no gozo de idênticos auxílios, o Rio Grande do Norte, o mais flagelado de todos, continua na incerteza, ameaçado de morte ou desterro na sua zona mais populosa.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

O Sr. Presidente da República lembre-se como o Sr. Ministro da Aviação, que ambos tem família, e são os filhos e filhas dos nossos irmãos que gemem de fome, e que a morte, como a desonra, são as naturais conseqüências dessa situação anormal.

O modo de contar o período das secas é diverso do emprego geralmente para computação de outro fenômeno cósmico.

As secas não se contam da data de sua declaração oficial, isto é em que os poderes públicos reconhecem sua existência, delas.

É mister retroagir ao último inverno, por isso que elas se caracterizam pela ausência absoluta de chuvas.

Por esse processo a atual crise vem desde maio de 1901 e conta já perto de três anos.

Quando o sertanejo perde toda e qualquer esperança de inverno é que, mal grado seu descontentamento, acredita na eminência do perigo. A perspectiva de mais oito ou dez meses de seca o aniquila de medo senão horror de encarar a triste realidade. Isso na melhor hipótese do inverno começar no próximo equinócio.

Calculem agora, Ss. Ex. que depois de tantas torturas não voltam em Março de 1904 as chuvas desejadas!

Os sacrifícios não bastam e a morte empolga o desgraçado sem que ninguém possa subtraí-lo a fatalidade do tempo.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Os Srs. Presidentes da República e Ministro, o Congresso, a União em peso não tem um momento a perder; mãos à obra!

Pão para tantas bocas famintas, um raio de esperança para tantos desgraçados, esmolas para tantos miseráveis que morrem a mingua do trabalho, acoçados pelo sol de fogo que lhes estanca as fontes de vida e pelo abandono dos poderes públicos que não souberem zelar pela sua conservação.

Em vez de socorros públicos decretem-se trabalhos que de futuro possam mitigar os horrores das mesmas secas.

Não contendo com o porto de Natal e os que ficam ao sul deste, tem o Estado três importantes portos ao norte; o de Touros, Macau e Mossoró. Destes, o último é incontestavelmente o melhor. Desde a mais remota data é ele aproveitado pelo comércio local. No fim do século XVIII já o Sargento-Mór A. de Souza Machado e, no seguinte, seu filho Félix Antonio de Souza Machado, de igual posto, faziam charqueadas para exportar conjuntamente com o sal extraído pelos mesmos.

Daí vem o nome de Oficinas, dado ao porto onde existiam trapiches, e cujo fundo é maior que o dos sobre ditos de Touros e Macau, e mais apropriado para ponto de partida da estrada.

Outro tanto não se dirá do porto de Areia Branca, na margem oposta, que, não obstante ter igual fundo não se presta ao assentamento de trilhos por motivo de inúmeras Camboas produzidas pelo antigo delta do Panema, afluente de Mossoró e da presença de dunas enormes.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Incontestavelmente o projeto do Dr. Chrocat de Sá resolve o problema exposto: quando a partida de um porto no litoral e o ponto de chegada no S. Francisco, dividindo a meio a zona assolada. É um trabalho feito com o intuito de resolver mesmo os casos de seca, em geral.

Como porém, sucede ainda que a seca é mais peculiar ao vale Apodi-Panema e os retirantes do alto sertão ali abundam em maior escala, o socorro ministrado aproveita diretamente a quem dele mais necessita.

De qualquer maneira, parte de Macau ou de Mossoró, tem a estrada de aproveitar, a pequena distância, todo o traçado do ilustre engenheiro que primeiro deu a solução do caso.

Essa questão de porto não tem maior importância diante da magnitude do problema constitucional.

O principal é a dotação da estrada desde já assegurando aos emigrantes e população indigente meios de subsistência para arcar com o presente.

Fica assim ao critério do Governo, de posse como está dos elementos geográficos, decretar por onde mais convenha, fora da ação da política indígena, o plano da estrada pedia, na certeza de que pratica um ato de benemerência realizando uma velha e legítima aspiração dos povos, não só do Rio Grande do Norte, como da Paraíba, Pernambuco e outros Estados contíguos.

De Açú recebemos ontem este telegrama;



**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

“O povo reunido na praça pública telegrafou ao Presidente da República, ao Ministro da Viação e ao Congresso Nacional, solicitando o seu valioso concurso para a realização do projeto de uma estrada de ferro, que partindo de Macau passe por esta cidade, em direção ao centro do Estado, terminado na margem do S. Francisco”.

“Macau é ponto equidistante da zona do litoral, convido que ali seja o ponto de partida da estrada, que aproveita os municípios mais agrícolas e assolados pela seca em nosso Estado”.

“Acresce que há necessidade de trabalho para grande multidão de pobres acossados pela fome. A topografia do terreno é ótima”.

“Pedimos vosso auxílio para a realização do problema que virá salvar a nossa situação, abrigando o povo de futuras secas. – A Comissão: João Soares Filgueira Sobrinho – Arthur Macedo. – Joaquim de Sá Leitão. – João Vicente Fonseca. – Berlindo Lins de Medeiros”.

(Do Jornal do Comércio de 20, 21, 22 de Agosto e 8 de setembro de 1903).



**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

A SECA DO NORTE

“O Sr. Thomaz Cavalcanti justificará na sessão de hoje da Câmara dos Srs. Deputados o projeto de lei, assinando pelas representações da Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí.”

“Atenta à urgência do assunto, é de crer que o projeto percorra sem demora os trâmites regimentais, a fim de que o parlamento possa deliberar a respeito no mais curto prazo”.

“O sistema de socorros estabelecido no projeto, é o que temos aqui indicado como o mais eficaz, mais digno e menos oneroso para os cofres públicos, porque o sacrifício feito em benefício das vítimas da seca fica representado no valor real das obras executadas”.



**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

(Da Gazeta de Notícias).

A SECA NO RIO GRANDE DO NORTE

Uma comissão do comércio de Mossoró, composta dos Srs. Tertuliano Fernandes & C.M.F. do Monte, Alfredo Melo, Delfino Freire e Clemente Galvão & C. dirigiu ao nosso diretor interino, Dr. Leão Veloso, o seguinte telegrama:

“Pedimos ao Presidente da República e ao Ministro da Viação socorros urgentes para aplicar a ferrovia daqui em direção ao rio S. Francisco. O traçado, feito por um profissional, conduz a terrenos, feito por um profissional, conduz a terrenos planos e enxutos; corta o centro de todos os Estados sujeitos a secas, nulificando os efeitos destas”.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

“Remeteremos prospectos pelo primeiro vapor, demonstrando as vantagens incomparáveis da ferrovia a partir deste porto”.

“Secudem nossos esforços no pedido da presteza necessária aos trabalhos, com o fim de socorrer aos indigentes”.

Quando este telegrama foi, às 10 horas da noite, recebido, já estava composta a Política de Gil Vidal, consagrada, como se vê, a tão importante assunto, estranhando a ação morosa do governo federal em tão triste conjuntura, e lembrando os desastrosos efeitos da demora de socorros, por parte do governo imperial, durante a seca de 1877, na qual tantos infelizes famintos sucumbiram. Lembra ainda Gil Vidal os meios a ser por em prática para atenuar eficazmente os horrores das secas, que periodicamente flagelam alguns Estados do Norte.

A SECA

“São contristadoras as notícias que trazem do norte telegramas recentes. Prossegue a devastação da seca e não se pode esperar que finde tão cedo. A estação das chuvas, nas regiões assoladas, só começa em janeiro, e ainda que seja rico de águas o inverno, como lá se chama aquela estação, só dois meses depois das primeiras chuvas reverdecerá o sertão e só, ao cabo de quatro a seis, virá a suspirada colheita. É a perspectiva da seca, quando menos, por um ano.

Entretanto, do Rio de Janeiro não tem partido socorros. O governo federal nada fez até agora, a não ser, para terem tra-



**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

balho os cearenses, ordenar o prolongamento da estrada de ferro de Baturité, obra aliás de utilidade geral, que não interessa só ao Ceará, mas igualmente a todos Estados, os quais virão a servir-se da estrada para comunicação do interior com o litoral. Fora disto, tem havido muitas promessas, as comissões dos conterrâneos das populações vitimadas têm sido acolhidas com excelentes palavras; nada, porém, tem resolvido positiva e eficazmente os poderes da União, descuidosos de seu dever constitucional, em relação às populações atormentadas.

Infelizmente repete-se o erro de 1877, que produziu tão desastrosos efeitos. O procedimento do governo federal vai sendo o mesmo que teve o governo geral do Império, quando naquele ano, recebeu as primeiras notícias da seca. Achando-as exageradas, atribuindo ao terror a negrura do quadro que se pintava, o governo adiou as providências, na esperança de que do céu viesse o remédio; quando se decidiu a intervir, estavam no auge os horrores da calamidade; no Rio Grande do Norte haviam sucumbido mais de vinte cinco mil, no Ceará cem mil pessoas, não contando as vítimas da Paraíba e dos sertões de Pernambuco.

Medite o governo a severa lição do passado. Além de funesta a vida das populações, cuja fome não pode esperar, a inércia prejudica o êxito das providências.

Se o governo, com ação acertada e decisiva, intervir a tempo, não só se atenuarão consideravelmente as proporções que o mal ameaça assumir, como ainda diminuirão sobremodo



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

os sacrifícios a que fatalmente está condenado o Tesouro Federal.

Mas, a intervenção dos poderes públicos não pode reduzir-se a distribuir esmolas, incentivo da ociosidade, que cultiva nas populações a imprevidência pela certeza do socorro do Estado em iguais conjunturas. A intervenção deve verificar-se por forma proveitosa no presente e no futuro. A semelhança do que se praticou com o prolongamento da estrada de Baturité, organize o governo trabalhos públicos, que desde já mitiguem o rigor da calamidade e contribuam para evitar-lhe a reprodução, tanto quanto permitirem os meios suscitados pelo superior interesse e previdência da administração.

Procure o governo impedir que, como tem acontecido de outras vezes, as populações do interior emigrem para as capitais, onde de nenhum modo devem concentrar-se os socorros, com o que se prevenirá a aglomeração, que sobe facilitar a ociosidade, por não ser possível que também ali se concentram os trabalhos, agravaria o mal pela irrupção e propagação de epidemias.

Outra das lições do passado, que o governo não deve perder de vista, é a que se colheu da elevação dos preços a que chegaram os gêneros de primeira necessidade por efeito da intensa procura, que levou províncias imunes do mal a decretarem impostos proibitivos da saída daqueles gêneros.

“O governo proverá a este respeito, formando depósitos com gêneros de procedência estrangeira, se as compras houverem de perturbar os mercados nacionais, e deve, aproveitando



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



COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE
EM



www.colecaomossoroense.org.br

mais uma daquelas lições, estabelecê-los não só nos centros populosos, senão também nos pontos de trânsito dos sertões para o litoral, por maneira que se evitem nas comunicações demoras e até interrupção. Esclarecido, como está, pela experiência, o governo não terá desculpas se, incorrendo nos erros que tiveram tão funestos resultados, deixar de cumprir quanto antes seu dever para com as populações sofredoras”.

GIL VIDAL

(Do Correio da Manhã)

A SECA DO NORTE

O deputado cearense Dr. Eduardo Studart propôs sábado, na câmara, um alvitre novo, destinado a minorar, para o futuro, a sorte da população cearense, continuamente flagelada pela seca.

S. Ex. teve o apoio de toda a bancada para a idéia de criar no Estado do Ceará um serviço especial e permanente de açudagem, serviço que consistirá na reconstrução ou conclusão dos pequenos açudes já existentes e na construção de outros nos lugares mais apropriados, tudo por concorrência pública, não podendo o seu custo elevar-se a mais de 40:000\$ e sua resistência ser inferior a três anos de seca.



**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

Para o custeio desse serviço, concorrerá a União com a quota de 2% sobre o total de todos os impostos arrecadados pelas diversas repartições federais naquele Estado.

Justificando o seu projeto, o deputado Dr. Studart disse que ele é “um começo de reação contra o sistema até hoje adotado de se levar recursos àquelas zonas simplesmente em tempo de calamidade e retirá-las quando no firmamento cearense surgem as primeiras nuvens promissoras de futuro inverno...”. S. Ex. tem toda a razão. É preciso cuidar de auxílios permanentes, de socorros destinados a fazer frente também às secas futuras. Isto de arrecadar esmolas para as vítimas durante a seca e esquecer que, passada esta, outras seca há de vir, faz lembrar a gritaria contra a febre amarela quando a epidemia está forte e a calma que se segue à tempestade de protestos, quando chega o inverno...

Está na massa do sangue, repetimos!
(Da Tribuna).

FOME!

Quem leu, nas páginas primorosas do Sertão, do Sr. Euclides Cunha, a descrição colorida e vivaz desse largo trato da terra do Norte, parte do qual ele percorreu com as nossas infelizes expedições a Canudos, não esquecerá jamais a fisionomia singular que lhe advém do contraste habitual ente uma grande aridez e uma fertilidade espantosa; e, ainda menos esquecerá a raça que ali habita, num estado de civilização que tem dois séculos de atraso e num abandono absoluto, que será a eterna vergonha dos que têm dirigido este país.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Ao entrar do verão, a água desaparece.

Secam-se os rios; secam-se as cacimbas. O sol, ardente e inflexível, num inflexível azul, cresta as plantas rasteiras mais resistentes, torra tudo, aniquila os últimos restos de vida.

O gado, que é a única fortuna dessa raça heróica de pastores, morre a mingua. Tudo agora é um deserto de fogo. O sertanejo, tipo extraordinário de resistência, que sofre a fome e a sede com uma designação estóica, aguarda entre ansioso e confiante que a natureza madrasta se transforme e se abrande. Não apela para ninguém, que ninguém jamais lhe levou socorro! Todo o seu apoio está na terra, que ele sabe bem que só transitoriamente lhe é inóspita; toda a sua esperança está no céu, que é só de onde pode virem as chuvas, que o salvarão.

É, de fato, às primeiras bátegas, de noite para o dia, como um cenário de mágica, o solo cobre-se de vegetação; e a vida irrompe, então, gloriosa e fecunda, do seio daquele solo, ainda ontem calcinado e estéril.

Mas se as chuvas não vêm, então é a desolação, é a ruína, é a morte, a mais cruel das mortes, a morte torturante pela fome e pela sede.

Perdida a última esperança, consumida a última raiz de umbu, morta à última rês, o sertanejo abandona a cabana e empreende com a mulher e os filhos e viagem terrível, de léguas e léguas a pé, através desse deserto de fogo, onde nada encontrará para alimentar-se, onde se lhe não deparará um pântano para se desalterar, na esperança de encontrar o mar e de receber, afinal, o socorro de que carece.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Imaginai um instante o que é essa travessia tremenda! Imaginai as mais, esqueléticas, a estenderem aos filhos, abrasados de sede e de febre, seios esgotados pela fome e pela fadiga! Imaginai a morte dos que são vencidos, dos que caem para sempre na estrada deserta e estendem um último olhar de desalento e de agonia para esse mar, tão desejado e tão longínquo!

Imaginai agora que essa caravana de esqueletos logra afinal galgar um ponto do litoral e que aí, ao invés de encontrar o socorro que com tamanho sacrifício veio buscar, não se lhe depara senão o abandono, a indiferença pelos seus sofrimentos humanos ou a escassez absoluta de recurso para salvá-la! Não teriam vindo de seus sertões esbraseados senão para morrerem em face do Mar, que ingenuamente esperavam lhes fosse a salvação e a vida!

Pois tal está sucedendo no Rio Grande do Norte! A seca gerou a fome; e a hora que é brasileiros, nossos irmãos, morrem aí, literal, verdadeira, positivamente de fome! Os socorros que os povos dessas regiões podiam fornecer aos famintos estão esgotados.

O suplício dos que aí vivem é tão cruciante como os dos que aí vêm morrer, que nenhum pode ser maior do que o de ver um irmão sucumbir à fome, sem lhe poder acudir com um pedaço de pão!

Mas que terra é esta, em que tão horrorosas cenas se podem desenrolar, sem que o governo, pressuroso, acuda com remédio eficaz? Pois já não basta que até agora tenha sido apenas a literatura o órgão dos sofrimentos desse povo, que se diria



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

só estar incorporado a nossa nacionalidade para o efeito de pagar o tributo de sangue nas fileiras do exército? Pois já não basta a indiferença absoluta com que o consideramos, deixando-o sepultado na sua semibarbaria, entregue a si mesmo e as suas próprias forças no duelo tremendo travado contra a natureza inimiga? Não somos, afinal, nós, não são os podres públicos, não é o governo o culpado real dessa situação, que há muito deveria estar corrigida pelos variados processos que a ciência ensina para atenuar os efeitos da inclemência do sol? E quando, pela nossa imprevidência, pelo nosso indiferentismo, pelo pouco caso que fazemos dos problemas mais vitais, do país, o sol inexorável faz impunemente todos os estragos e o fantasma da fome senta-se à soleira do vaqueiro, arranca-lhe o gado e os filhos, a própria vida afinal, ainda hesitante em levar-lhe a cuité de farinha que basta para alimentá-lo? Mas, afinal, se o dever imprescritível, imperioso e inadiável do governo não é socorrer o povo numa emergência dessas, então para que existe ele? Para manter a ordem e assegurar a liberdade de uma nação que é um cemitério?

A esperança dos riograndenses do norte está em que chova em fevereiro. Essas chuvas serão a salvação. Mas daqui até lá havemos de ficar de braços cruzados contando o número dos que morrem de fome? E se não chover em fevereiro, como nada se terá feito para remediar a falta das chuvas, vamos assistir a uma hecatombe, vamos ver centenas de milhares de criaturas morrerem a fome, como morreram em 1877–1878?

Certo, isso não é possível! Que se curve a cabeça diante do irremediável, está na contingência humana. Há catástrofes



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

que não nos é dado prever, nem impedir. Está, porém, não é desse gênero.

O governo sabe, como sabemos todos, que coisa terrível é a seca do norte. Está na tradição oral, está nos jornais do tempo, está nas obras literárias documentadas, está nos relatórios dos presidentes das províncias, está nos Anais do Parlamento, está nos relatórios dos engenheiros, a descrição exata desse pavoroso flagelo. Não há com tomá-lo por uma especulação e negar socorros, pretextando montar guarda no Tesouro.

Cumpram ao governo acudir já, prontamente, com os auxílios indispensáveis para impedir que aqueles infelizes compatriotas continuem a morrer de fome, e cumpra que os acuda de modo que, no caso de falharem as chuvas de fevereiro, o sertão não se lhes transforme em túmulo. Obras que a isso se destinem devem ser iniciadas já. É isso o que esses povos pedem e é isso o que se lhes deve dar. Poços tubulares instalam-se por toda a parte com a maior facilidade e com dispêndio insignificante.

Por que não fazê-lo nessa região? E por que não empreender desde já a construção de açudes ou de barragens dos rios ou de estradas de ferro, de modo a socorrer eficazmente essa gente que está fora do seu meio e que tem direito à vida, poupando-a assim o governo à esmola que pode dar escanchas a especulação, que é bastante torpe para não tremer nem diante do martírio e da morte do povo tão duramente experimentado?

Dizem que o governo responde a todas as solicitações angustiadas que lhe tem sido feitas com a declaração de que não tem dinheiro.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Isso não pode ser verdade, tal não pode ter sido a resposta do governo! Essa seria a resposta do egoísmo ferrenho e insensatamente cruel.

Que! Teríamos dinheiro para sustentar nas fronteiras um exército de ocupação, para permitir que negociemos tranquilamente a aquisição de algumas léguas de terra e não o teríamos para impedir que brasileiros sucumbam à fome no seio da pátria!

Teríamos dinheiro para empreender grandes obras de saneamento e embelezamento da capital da república e veríamos impassíveis, numa de suas zonas mais habitadas, as mais morrerem apertando contra o seu esquelético os corpos inanidos dos filhos.

Mas seria monstruoso! Não haveria em todo este vasto país senão um clamor indominável de justo protesto!

Não, essa resposta não foi dada! Não a daria o Sr. Ministro da Indústria, cujos sentimentos de longa data conhecemos; não a daria o Sr. Presidente da República, porque toda a sua vida pública protesta contra ela! Há de haver o dinheiro que for preciso para acudir com eficácia aos nossos irmãos que morrem.

Conta-se que o Sr. D. Pedro II, durante a seca do Ceará, respondeu a um ministro que lhe dizia essa mesma monstruosidade:

– Pois que se vendam as jóias da coroa!

Não sabemos o que valiam as jóias da coroa; mas a frase deve ser simbólica: – Sacrifique-se tudo, mas que ninguém morra de fome nesta terra!



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



**FUNDA O
FINGT-UN ROSADO**

COLE O **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Não espere o governo que o Congresso, votando o projeto do ilustre Sr. Lauro Sodré, diga-lhe o que ele deve fazer. O Sr. Presidente da República sobejamente o sabe. Não hesite, não se demore, não vacile! Um dia perdido é mais gente que morre! A na o toda comove-se com este sofrimento; e não   possível deixar que continui a chegar-lhe diariamente aos ouvidos atormentados este grito angustioso e alucinante:

– Fome!

(Da Tribuna).

PELOS FAMINTOS!

No Ceará morre-se de fome. Pelas estradas os retirantes, esqualidos, amarelos, legião macabra de famintos, deixam sob o sol flagelador os cadáveres de crianças, de mulheres, de velhos, ou envenenados pelas raízes que numa ânsia mastigam e engolem, ou decomposto pela varíola que estouro em pústulas nesses corpos sem fibras, os saturas ambulantes... No Rio Grande do Norte, os que fogem escorraçados pela seca, sob a vergasta da luz inclemente, v o por sua vez caindo na prostra o das febres e dos jejuns de longos dias, entre lágrimas, urros de desespero, convulsões de agonia, mais tormentosas ainda pelo



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

espetáculo da miséria em torno, pela desolação dos campos calcinados onde nenhum verde fulgura e onde nenhuma água canta. Aos montões, por esses caminhos afora, desabrigados, onde os rebanhos já morreram, arrastam-se e sucumbem os pobres sertanejos que, fiéis ao culto da terra natal, nunca descreeram da sua misericórdia, traduzida em frescura de pastos e viço perene das plantações.

O espetáculo é de tragédia e, ao evocá-lo, a imaginação exalta-se no delírio dos pesadelos. A falta de lavoura, há por esse norte triste uma sementeira de cadáveres. O sertão é um extenso, cálido, ensolado cemitério, onde as aves de rapina têm licença de viver.

Em vez da alegria das colheitas, ululam por toda a região o grito dilacerante dos que vêem inteiriçar-se os filhos nos braços, leves como plumas, furando com os ossos os andrajos reles, cobertos de vermina, de olhos esgazeados, no desespero da fome.

E nada mais horrivelmente trágico do que imaginar, sob essa cúpula de uma irradiação tão festiva o clamor de uma onda humana, abandonada no deserto hostil, sem água, sem folhas, a marchar por esses longos caminhos, que ao fim de muito tempo vão dar a uma cidade, mas que para a grande maioria é uma senda que leva a morte.

Para a comissão de orçamento da Câmara, porém, só espíritos pouco equilibrados podem figurar esses quadros de angustia monstruosa, fiando-se nos telegramas de correspondentes pessimistas, e essa é a única explicação para o ato desumano



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

que anteontem praticou, propondo a rejeição do projeto que procurava remediar os efeitos da seca no norte.

Entretanto o que os jornais publicam é um pálido reflexo da inferneira em que se arrastam milhares de brasileiros, fugindo da terra maldita em que o gado já morreu, em que as águas dos córregos se sumiram, em que nenhuma erva verdeja, em que corpos angulosos de esfomeados tombam a cada passo, sem fôlego, nas convulsões da agonia, amaldiçoando a natureza de fogo e, mais do que as coisas ardentes, os homens de gelo que voltam as costas ao seu martírio.

A comissão não quer ouvir falar de famintos, finge não acreditar na realidade desse infortúnio e, em nome da grande avenida do Sr. Lauro Muller, das encampações do Sr. Leopoldo de Bulhões, das despesas a fazer com a Bolívia, para a compra do que afirmam ser nosso, declara aos patronos daqueles infelizes que não está disposta a reconhecer a extensão da sua desgraça nem a acudir-lhes com uma esmola a altura da sua miséria. Não há fome no Ceará, não há fome no Rio Grande do Norte: – todas essas negras notícias são inventos de cérebros desocupados que pensam poder assim enturvar a rósea serenidade do atual governo, embebido na contemplação do seu projeto de melhoramentos monumentais.

E, se realmente há fome, que tenham a paciência de se deixar morrer, visto que, neste momento, os cofres públicos não comportam despesas que não sejam destinadas a grandes obras para fazermos figas a Buenos Aires e o estrangeiro pode extasiar-se ante a grandeza do nosso espírito americano.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Foi isto o que se deu anteontem no seio da comissão, com a aprovação do Sr. Presidente da República; e agora pode o telegrama descrever a maior mortandade pela fome e pela peste, nos sertões dos dois Estados, que ninguém mais, na Câmara, se incomodará, talvez com esse assunto.

Resta, porém, a imprensa para protestar o todo o instante contra essa desumanidade, contra esse impatriotismo, lembrando que não é lícito gastar um vintém em obras de aparato versânico, como a famosa avenida da Ajuda a Prainha, quando pelas estradas do norte famílias de retirantes esfalfadas pela canseira, pela doença e pela fome, caem para morrer, deixando os outros seguir a jornada aventureira para as terras em que supõem achar caridade e labor.

Esta dureza avilta o governo. Antes de tudo, é preciso diminuir o número dos desgraçados que muito ao longe, pela distância, mas perto do nosso seio pela solidariedade nacional, são vítimas da natureza atroz e, apesar da sua bravura, da sua honradez, do seu trabalho incessante, são flagelados pela fome.

Não queremos agora apurar os motivos porque esses Estados se encontram ainda nessa dolorosa situação, nem é este o momento de incriminar os governo que, em vez de executarem obras proveitosas de fertilização, se limitaram a acudir com dinheiro as necessidades imediatas dos famintos. A quem nos estende a mão podemos recusar o óbolo, mas não censurar a imprudência que o atirou à miséria. No caso o nosso dever positivo, inadiável, é socorrer os nossos irmãos, que não são, aliás, os culpados do seu infortúnio, mas as vítimas da incapacidade da administração nacional, sempre despreocupada da gravidade daquele ingente problema.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO

COLEÇÃO



MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

A Constituição previu, aliás, a hipótese desses flagelos e obrigou a União a intervir para eliminar o mal. Queremos crer que a situação do Tesouro seja delicada, apesar do prurido de despesas aparatosas que agora atacou o governo; mas é dever de honra para este, de acordo com a sua obrigação fundamental, concorrer para evitar que numa grande zona de território brasileiro a população sucumba vitimada pela fome.

As agonias desta ordem, não se podem responder encolhendo os ombros e alegando privações. Para dar de comer a brasileiros escorraçados dos seus lares, cheios de luto, e das pobres lavou-
ras, ressequidas pela natureza impiedosa, o Tesouro há de ter sempre recursos, sofra quem sofrer, adie-se o que se adiar, e constitui uma verdadeira afronta a tradicional bondade do nosso caráter negar, a pretexto de obras espetaculosas e de despesas insensatas, a farinha e a carne que vão salvar da mais horrível das mortes uma população de heróis e de mártires.

O que há pelo sertão dos dois Estados é fome, Exmo. Sr. Presidente da República, fome que vai lançando pelas estradas poeirentas os cadáveres dos que fogem ao temeroso flagelo, e que de esqueléticos nem alimento fornecem aos urubus. É às centenas que se morre, Exmo. Senhor, por esses caminhos, fustigados de um sol que queima como brasa, e enquanto esses desgraçados se estorcem na mais fantástica das agonias, elabora-se aqui, sem V. Ex^a perceber, a negociata das desapropriações para encher a bolsa de alguns parasitas audaciosos, Piedade para os famintos, Exmo. Senhor!

Há por força entre os vossos amigos quem vos possa mostrar as fotografias desses desgraçados, para fazerdes uma idéia do



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

seu inenarrável sofrimento, já que Deus não quis que um dia contemplásseis com os vossos olhos, como já aconteceu ao autor destas linhas, a sinistra extensão dessa desgraça.

Por criatura que assim chega ao litoral, Exmo. Senhor, muitas rolaram e morderam alucinadas pelo delírio final, rugindo e espumando, o pó dos caminhos por onde se fez a lúgubre e esquelética emigração.

Se os verdes, Exmo. Senhor, os vossos olhos encher-se-ão de lágrimas e concordareis conosco que a tudo se pode recusar dinheiro, menos à obra de misericórdia santa, de dar de comer aos irmãos que tem fome.

(D'O País, de 4 de outubro de 1903).

REPRESENTAÇÃO AO EXMO. SR. PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Os baixo assinados, naturais do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, compadecidos da sorte adversa de seus conterrâneos flagelados pela seca que ora assola os referidos Estados, vêm perante vós, impulsionados pelo poder de vossas virtudes cívicas, e acreditando encontrar em vosso magnânimo coração um eco simpático ao percutir de tantas dores, nascidas do sofrimento indescritível de tantas vítimas, ao enfrentar com tão grande calamidade, pedir que vos condoais de sua miséria, indo em amparo de tantos desgraçados, a quem falta o ânimo



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
SEM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

de abandonar a terra nativa na expectativa de uma longínqua esperança, que só vós podereis transformar em realidade.

A seca que ora esteriliza os sertões desses Estado não é um mal permanente, mas tem a duração precisa para devastar os campos, extinguir as aguadas, eliminar a criação e tornar impossível à vida humana nessas paragens!

Por toda a parte o espectro da fome e da morte campeia certo de que falece a esse povo o auxílio da terra senão do céu.

Mas, se lhe tem faltado às orvalhadas celestes que revestem os campos de verdura, acudam os arroios, enchem de vigor os animais e restabelecem a paz e a tranqüilidade na família sertaneja, sobra a esta a confiança na pátria e no coração de seus filhos que, como vós, são dotados de caridade e amor fraterno, a quem é grato enxugar as lágrimas desses necessitados, evitando assim o seu êxodo para regiões estranhas.

A nossa lei básica previu o momento dessa intervenção, e na quadra angustiosa que atravessam aquelas populações prove aos céus ocupardes vós a chefia da Nação, para, com o aplauso unânime dela, agir de modo a tornar efetivos os socorros constitucionais.

Dois são os antídotos do mal: pão e água, que se podem traduzir por essas expressões equivalentes: – estradas de ferro e açudes, tais como soube concretizá-las em sua luminosa emenda ao projeto votado no Senado, um eminente representante desta Capital, vindo em apoio das idéias de um outro não menos digno, filho de um dos Estados assolados, que primeiro se manifestou na Câmara dos Deputados.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Os atuais suplicantes e todos os habitantes daquela hegemonia nortista reconhecem universalmente a necessidade da construção de uma via férrea que, partindo da barra de porto de Mossoró, tangenciando os Estados do Ceará e Rio Grande do Norte, corte a meio os da Paraíba e Pernambuco, vá terminar à margem esquerda do caudaloso S. Francisco, satisfazendo assim as justas aspirações de todos os sertanejos que habitam aquela região, tão cruelmente desprotegida até hoje.

A natureza providente dispôs os seus planos para que essa empresa não encontrasse óbices materiais a sua realização, formando vastas planícies entre campos e serras alcantiladas, que parecem feitas de propósito para dar fácil passagem a esses instrumentos poderosos do progresso, que a teimosia dos homens entre nós não soube ou não quis ainda reconhecer.

A engenharia brasileira por um de seus ilustres representantes, bem como o comércio e a indústria da cidade de Santa Luzia de Mossoró, por um estrangeiro ali estabelecido, previram essa ligação benéfica, mesmo como solução aos casos de seca, mas não encontraram da parte dos governos, tanto da Monarquia como da República, o apoio material que lhes garantisse a atração de capitais para obra tão momentosa.

Geralmente se acredita que só por iniciativa do Governo se podem levar a efeito esses cometimentos, máximo na presente situação.

É esse pensamento que trás diante de vós os abaixo assinados para rogar a vossa intervenção junto aos demais poderes da Nação a fim de que seja decretada a estrada acima referida,



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

como único e principal meio de salvação daquelas populações malsinadas, que habitam a parte de leste e sul do Ceará e todo sertão adusto do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco.

A formação dos açudes terá, então, lugar ao lado da mesma estrada, aproveitando-se para esse fim a potamografia local utilizando a remoção de terras para construção destes vastos repositórios d'água, quando não seja preferível obrigar a sua construção por cláusula contratual, para com o empreiteiro da estrada de ferro pedida.

A urgência do socorro exclui estudos preliminares, e esse benefício só poderá ser levado a efeito, decretada a medida salvadora, por meio de propostas, a tantos por quilômetros, incluindo nessa quantia não só o material permanente como o rodante, e um quantum mais para açudagem, competindo ao fiscal do Governo indicar os pontos susceptíveis desse último melhoramento.

Sem pretender suggestionar o vosso esclarecido espírito, os abaixo assinados alvitram essas medidas por lhes parecerem praticamente as mais exequíveis e aqueles que de pronto concorrem para solução do magno problema.

A indicação do traçado acima da – Barra de Mossoró à margem do S. Francisco – impõe-se sobre quaisquer outros pela razão de atravessar a parte central da zona mais assolada pelas secas, ser o porto o de maior capacidade daquela costa, em toda extensão que vai de S. Roque ao Camocim e proporcionar o terreno percorrido a maior vantagem, como foi dito, para o lançamento dos trilhos, pela ausência quase completa de obras



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

d'arte. Isso afirmam eles pelo conhecimento que têm da topografia sertaneja e conciliando os anteriores projetos do engenheiro Chrockatt de Sá e do Negociante João Ulrich Graf, sem exclusão do de Thomaz Cavalcanti, referente a uma estrada de penetração que vá do litoral ao interior do sertão sujeito à secas.

Essa viação computada em cerca de 500 quilômetros, cujo preço não excederá de 21 a 22 contos de réis por unidade, atenta as condições topográficas de seu percurso, nenhum ônus trará de futuro a União (ao contrário de outras das quais se encarece o prolongamento), pela razão de servir de transporte a um produto de primeira necessidade, como é o sal, que só por si garantirá uma renda de cerca de 3.000:000\$000 anuais, sem contar com os produtos oriundos dessa zona, cujos similares formam a renda normal das estradas existentes.

Feitos estes melhoramentos e dotada assim aquela zona de uma estrada de tamanha importância, ficarão de futuro os Governos da União ao abrigo de semelhante solicitação por parte dos habitantes daquela região árida que, em casos idênticos, não terão mais razão de clamar contra a indiferença dos Poderes Públicos.

É mister para maior conceito da República que a vossa intervenção divirja assim por fatos da forma porque o limitavam os Governos da Monarquia, que se limitavam a enviar dinheiros e mantimentos que nem sempre eram devidamente distribuídos pelos necessitados, não restando desse sacrifício público monumento algum duradouro que ateste às nobres virtudes e os cari-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

dosos sentimentos de D. Pedro II, a quem pessoalmente ainda hoje o povo daquela região atribui a causa daqueles socorros.

Somente agora o problema da assistência pública é encarado pelo seu lado científico, porque humano, pois que essa solução pelo trabalho não fará corar o indigente, e eleva sobremaneira o Governo que a decreta.

Resulta igualmente que o concurso do Governo Republicano, concretizado na decretação de obras públicas semelhantes, nenhum grave me traz para os cofres da Nação, e alheia por completo o caráter de aviltamento que se prende à distribuição de esmolas como acontecia no regime passado.

Os abaixo assinados, cômnicos de que tomareis na devida consideração as ponderações e pedido que vem de fazer de seus infelizes contrerrâneos, esperam de vossa longaminidade todo o apoio em favor dos mesmos, dignando-vos apressar o início desses melhoramentos, que visam a salvação de tantas vidas preciosas, lembrando-vos que cada dia que se escoia é um rosário de sofrimento em todos os lares dos míseros sertanejos, cujo clamor geral reperente até nós, pedindo pão e trabalho.

Rio de Janeiro 26 de setembro de 1903.

CEARÁ

DR. FRANCISCO DE PAULA RODRIGUES, como
Presidente do Centro Cearense.

DR. JOSÉ CARDOSO DE MOURA BRASIL, Médi-
co.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FUNG-UN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

BELISÁRIO FERNANDES DA SILVA TAVORA,
Advogado.
DR. HENRIQUE CESIDIO SAMICO,
Médico.
DOMINGOS OLYMPIO,
Escritor.
CANDIDO JUCÁ,
Jornalista.
CORONEL JOSÉ BORGES GURJÃO,
Industrial.
DOMINGOS JESUINO DE ALBURQUERQUE
ANTONIO DA CUNHA FREIRE,
Negociante.
F. PORTELLA & C.
Negociante.
COSTA RIBEIRO & C.
Negociante.
A. PORTELLA & C.
DR. RAIMUNDO THEOFILO M. FERREIRA,
Médico.
R. VOSSIO BRIGIDO, Negociante.
J. CARVALHO, Fazendeiro

RIO GRANDE DO NORTE



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

EM



GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

JOÃO LINDOLFO CAMARA, Diretor da Recebedoria.

DR. MARCOS CAVALCANTI, Médico.

FRANCISCO SOLON, Industrial.

CORONEL ILDEFONSO AUGUSTO DE AZEVEDO

J. PACHECO DANTAS, Acadêmico.

JOAQUIM APOLINAR F. DE MEDEIROS, Acadêmico.

LUCIANO MARTINS VERAS, Acadêmico.

OZORIO F. PIMENTA, Acadêmico.

MANOEL FRANCISCO DA TRINDADE, Funcionário Público.

HONORIO H. DE MEIROZ GRILLO, Negociante.

ERICO SOUTO, Advogado.

BEVENUTO D'OLIVEIRA, Funcionário Público.

PARAÍBA

FRANCISCO SERAFICO DA NÓBREGA, Advogado, deputado Estadual.

JOÃO COELHO GONÇALVES LISBOA, Advogado.

SILVINO ALVES DE GOUVEIA NÓBREGA, Acadêmico.

JOSÉ CAVALCANTI D'ALBURQUERQUE MELO, Acadêmico.

FRANCISCO METÓDIO DA NÓBREGA, Acadêmico.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FING-TUN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

EM



UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

APRIGIO GOMES DE SÁ, Acadêmico.
SINDULFO MELIBEU LIMA, Acadêmico.
GETÚLIO LINS DA NÓBREGA, Acadêmico.
JOSÉ FEREGRINO D'ARAUJO FILHO, Acadêmico.
J. DUARTE DANTAS, Acadêmico.
JOAQUIM ESTANISLAU DE MEDEIROS, Acadê-
mico.
FELIPE A. DA NÓBREGA, Acadêmico.

PERNAMBUCO

JOSÉ MOREIRA BASTOS, Engenheiro Civil.
CANDIDOS DE MORAIS DIAS, Fazendeiro.
JADER ANDRADE, Acadêmico.
E. D'ALBURQUERQUE, Acadêmico.
MANOEL GOUVEIA DE BARROS, Acadêmico.
SERGIO DE SÁ LEITÃO, Acadêmico.
A. DOMINGUES DA SILVA, Acadêmico.
FRANCISCO DE MOURA BATISTA, Acadêmico.
DR. JOAQUIM BORGES CARNEIRO, Advogado.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
VINGT-UN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

EM



UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

REPRESENTAÇÃO DE MOSSORÓ AO EXMO. SR. MINISTRO DA INDÚSTRIA E VIAÇÃO

A população maltrapilha, descalça e faminta dos sertões do Rio Grande do Norte, de alguns lugares da Paraíba e do Ceará, e até dos centros de Pernambuco alcançados pela seca, que tem parte aqui emigrado por ser o lugar que mais diretamente se comunica com o centro, por ser também o ponto de maior comércio do Estado, e onde se encontram depósitos de víveres em maior quantidade, tem chegado a notícia da grande labuta,



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FUNGT-JUN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

da extraordinária atividade que tem V. Ex. desenvolvido na pasta da Indústria e Viação, como homem que alia ao talento superior e às sobradas aptidões, para o exercício do cargo, a força de vontade e tenacidade dos grandes trabalhadores.

E não ignora esta população que é objeto de sérios estudos da parte de V.Ex. e tem merecido do Governo grandes cogitações, a atual crise de seca que faz o nosso infortúnio, e à qual deseja dar o Sr. Ministro uma solução de efeitos permanentes e que acautele de futuro a vida deste povo contra novas crises de seca, tão susceptíveis de verificarem-se por estas regiões.

Por mais angustiada que seja a nossa situação, por mais urgente e instante que se torne à intervenção oficial no sentido de auxiliar as vítimas da seca, nós bendizemos a mão que retardou até hoje a medida de valimento, amparo e salvação pública, de que depende a nossa vida, se esta demora nos traz o conforto de acautelar-nos contra o futuro, de tornar menos infelizes nossos filhos e a geração por vir (em tanto pode em nós, Sr. Ministro, a amarga lição do passado, o sacrifício do presente e o temor do futuro!).

Um dos motivos que mais obrigam o povo do centro a emigrar para esta cidade, onde sabem não haver trabalho nem recurso de espécie alguma, é o receito de próxima interrupção no comércio para o interior, pela insuficiência dos animais que estão se reduzindo a uma magreza extrema, perdendo de todo as forças, e assim ficando imprestáveis para o serviço de transporte dos gêneros e mercadorias necessárias ao consumo no interior.



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Além disto há travessias de 15 a 16 léguas sem água, em estradas mais comerciais para o centro, e se esta distância é difícil de ser vencida em boa cavalgadura, imagine V.Ex. como poderá ser transportado em magros e fracos animais carregados com o peso de 6 a 8 arrobas de 15 quilogramas!

Os tropeiros do centro que procuram esta cidade para compras de gêneros e do mais que necessitam, trazem os animais carregados com forragem que vêm distribuindo pelos pontos certos onde têm de descansar e dormir na sua volta, estando assim remediada a ração da cavalgadura para a viagem de regresso.

Mas a água, que escasseia e torna-se cada dia mais difícil, onde irão eles encontrar, e como remediar a sua falta nessas travessias de 15 a 16 léguas?

Essas distâncias são percorridas à noite, que é procurada como um auxílio para vencê-las (de dia, com os ardores do sol que mais aumentam a sede, seria impossível) dando-se descanso de légua em légua aos estafados animais até chegar ao ponto desejado, onde saciam-se do líquido alimento, que mais do que nunca tornou-se excelente e indispensável à vida.

Nestas condições, nenhuma solução seria mais sábia e acertadamente tomada por V. Ex. do que a de ligar esses sertões remotos e afastados a um porto e centro comercial, como é Mossoró, por meio de uma estrada de ferro, que é de tão fácil construção entre nós, não havendo pontilhões nem túneis a fazer, estando o terreno preparado pela natureza e como que desafiando a mão do homem para empreender e executar esse trabalho.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Existe algo feito sentido, e com um memorial subscrito pelos Juizes, Intendência Municipal, comércio, povo e industriais desta terra terá chegado às mãos de V. Ex. um prospecto do Sr. João Ulrich Graf, de uma estrada de ferro daqui para Luis Gomes, neste Estado, seguindo pela margem esquerda do rio Apodi.

Ou seja este o traçado preferido por V. Ex., ou do projeto Chrocatt de Sá, que segue pela margem direita em procura do Catolé e Piancó, no Estado da Paraíba, é de fácil e econômica construção a linha férrea que se realizar entre o oceano e o São Francisco, e que auferirá incalculáveis vantagens pelo transporte constante de mercadorias de todo gênero, inclusive sal, da costa para o centro, e algodão, peles e outros artigos de exportação, do centro para a costa.

Sobre este particular a população não receia o choque de pretensões para construção da Estrada, porque qualquer que seja a empresa que contrate, particular ou oficial, terá de escolher o ponto de maior movimentação comercial, que maiores vantagens ofereça ao emprego de capital, a Mossoró, que é a primeira cidade comercial do estado, superior mesmo a Capital, não receia a concorrência, quer econômica, pela propriedade e adaptação do terreno, quer produtiva, pela maior remuneração do capital despendido.

Além disso, há uma econômica de mais de 100 quilômetros no traçado, que em tanto fica este porto mais próximo do rio S. Francisco do que qualquer outro ponto do litoral, compreendendo a estrada em seu percurso exatamente os lugares mais



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FINGST-JUN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE

EM



UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

flagelados pela seca, e que mais distantes ficam do benefício das vias férreas já existentes neste e nos Estados do Ceará e Paraíba.

Nunca, Sr. Ministro, a sentença – quem dá depressa dá duas vezes – teve melhor aplicação do que no momento presente da vida angustiada desta infeliz população, que se dirige cheia de confiança ao chefe da Nação por intermédio de um dos seus mais operosos auxiliares, esperando do patriotismo de V. Ex. este serviço, que será adicionado a muitos outros que lhe darão direitos à gratidão nacional.

Se é verdade que este pedaço de torrão brasileiro, tão afastado do centro de direção dos públicos negócios, merece um olhar de benevolência e comiseração pelo açoitado do infortúnio que tortura o seu povo, que esse olhar seja breve, seja logo, a fim de compreender maior porção de infelizes, cujas lágrimas virá estancar, merecendo de todos, como em coro, as benções de íntima gratidão, que compensarão a V. Ex. das urzes que por vezes encontrará na estrada do Ministério, e que poderão ser para o futuro mais um motivo de grata e consoladora recordação da passagem de V. Ex. pela pasta da Indústria e Viação do seu país.

Cidade de Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte, 8 de setembro de 1903.

Pelas vítimas da seca.

BENTO PRAXEDES FERNANDES PIMENTA.

FRANCISCO SOLON.

Atestamos serem verdadeiras as firmas supra.



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
VINGT-UN ROSADO

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Rio de Janeiro, 2 de outubro de 1903.
FERRAZ, IRMÃO & C.
ANGELINO SIMÕES & C.

Reconheço verdadeiras as duas firmas supra dos ates-
tantes e retro de Francisco Sólón.

Rio de Janeiro, 2 de outubro de 1903.
Em testemunhos da verdade (estava o sinal público).
O Tabelião, PEDRO EVANGELISTA DE CASTRO.

CARTA ACADÊMICA AO EXMO. SR. MINISTRO DA VIAÇÃO

Não é a mim que cabe a nobre missão de estudar o melhor meio de mitigar a fome que ora devasta a população norte-rio-grandense; não é a mim, repito, que esta afeta a questão, mas o coração do moço acostumado a sentir com a pátria as suas alegrias e as suas dores; o amor que consagro ao pedaço de terra brasileira onde, pela vez primeira, senti a retina impressionada pelo sol americano, me leva ao cumprimento do dever que meus



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

pais me ensinaram quando auras fagueiras me despertaram do berço. Conjuntamente com a noção de temor a Deus se me ensinara amar a pátria! A seca no norte do Brasil é uma coisa que de há muito impressiona e flagela os habitantes daquela região; entretanto até hoje o Governo não se preocupou com este problema e atualmente é o Rio Grande do Norte o Estado onde à seca assentou seu trono; é ele que está sendo despovoado e talvez em breve reduzido apenas a um cemitério, onde milhares de cadáveres insepultos atestarão a falta de atividade, senão de amor, que predomina no povo brasileiro. Creio que o melhor meio de conjurar a seca, de arrancar das garras da miséria milhares de infelizes que erram a luz de um sol abrasador naquele, agora, Saara brasileiro, é a construção de estradas de ferro que facultam ao mesmo tempo o trabalho e o meio de comunicação mais fácil aos habitantes do sertão com os do litoral. Existe no meu Estado uma Estrada de Ferro já em adiantado estado de construção, que em seis meses poderá estar terminada. É a estrada de ferro de Natal, capital do Estado, a ubérrima cidade de Ceará Mirim; esta estrada cuja construção pode orçar, quando muito, em dois mil contos, traz uma renda anual de 800 contos, cálculo este feito com critério, e baseado na exportação, por um hábil profissional. O Ceará Mirim é um vale especialmente rico. Não querendo falar das minas de carvão de pedra, manganês e ouro que ali se encontram, por falta de capitais inexplorados, mencionarei em breves traços, o que se cultiva, com muita facilidade e ótimo proveito. O fabrico de açúcar, que atinge anualmente a 350.000 sacos de 5 arrobas cada um, isto na pequena



Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento



**FUNDAÇÃO
Joaquim Nabuco**

COLEÇÃO **MS** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

área de terreno de 2 léguas quadradas, é ali uma das principais fontes de riqueza agrícola. O algodão é também muito cultivado neste vale, sendo o número de fardos de 10 arrobas cada um, de 10 a 15 mil anualmente. A borracha é bastante cultivada, tendo no ano pretérito se exportado 5.2000 arrobas. A estrada de ferro que parte, como já disse acima da capital ao Ceará Mirim poderá chegar até os remotos sertões do Estado, fazendo uma trajetória de fácil empreendimento e reais vantagens, observada o seguinte trajeto: a partir do Ceará Mirim, cortando os municípios de Taipú, Baixa Verde, Jardim de Angicos, Flores, Acari, margeando todo o vale, do Seridó, Caicó, Jardim das Piranhas e Serra Negra, podendo entrar no Estado da Paraíba pelo município de Patos até Teixeira. Esta estrada abrange um percurso de pouco mais de 300 quilômetros e traz, não só para o Rio Grande do Norte e Paraíba, como para o Governo da União incalculáveis vantagens.

Façam-se as estradas de Natal ao Ceará Mirim e de Mossoró ao São Francisco e terá realizado assim o Governo Federal o que presentemente é de absoluta necessidade para salvar milhares de brasileiros condenados à morte certa pela seca atual, e ampará-los de outras no futuro.

A estrada de Ceará Mirim já está começada e a respectiva planta e relatórios dos trabalhos feitos se acham no Ministério da Indústria e Viação.

Assim, esperamos que o digno Sr. Ministro da Indústria, sem perda de tempo, mande executar estas obras como principais medidas de salvação pública naquela região até hoje



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



**FUNDAÇÃO
FUNGT-JUN ROSADO**
**MS
SEM**



www.colecaomossoroense.org.br

impiedosamente abandonada e desprotegida, não só da União como o Estado, e cuja laboriosa e aflita população só é lembrada para pagar tributos pavorosos e desumanos ao Município, ao Estado e à União.

Não consinta, Sr. Ministro, que no sertão abrasador do meu infeliz Estado morram de fome tantos brasileiros, cujos ascendentes jamais foram abandonados em crises iguais no passado regime e cujos filhos, irmãos e netos se contam aos milhares nas fileiras do exército e armada, para defesa da República que V. Ex. procura servir com tanto amor e dedicação.

P. DANTAS

(Do Eco).

A FREQUÊNCIA DAS SECAS NO ESTADO DO CEARÁ E SUA RELAÇÃO COM A FREQUÊNCIA DOS ANOS DE MANCHAS SOLARES MÍNIMAS

Francis R. Hull

Desde que o Estado do Ceará foi colonizado, nos primeiros anos do século XVII, as secas que têm assolado seus sertões têm sido relatadas por historiadores e, nos últimos anos,



www.colecaomossoroense.org.br

os Drs. Thomaz Pompeu e Barão Studart organizaram listas das secas desde 1692.

Houve cinco grandes secas de dois ou mais anos de duração, sete secas totais e onze seca parciais, com o total de 44 anos secos.

As cinco grandes secas foram em:

1721–25, 1777–78, 1790–93,
1824–25, 1877–79... 16 anos.

As sete secas totais foram em:

1692, 1710–11, 1809–10,
1844–45, 1888–89, 1915,
1932-33. . . . 12 anos.

As onze seca parciais ou invernos deficientes foram em:

1736–37, 1745–46, 1784, 1804,
1816, 1832, 1891, 1898, 1900,
1902–03, 1907, 1919, 1936 16 anos.
Total de anos secos. 44 anos.

O primeiro exame dessas datas aparentemente mostra grande irregularidade no período entre as secas, que varia de 2 a 32 anos. Se, todavia, pusermos de parte os anos de secas parciais, verificaremos que existe um período de retorno, de 11 anos,



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

ou múltiplos de 11, entre as épocas das secas, quer grandes quer totais.

No espaço de tempo entre 1710 e 1932, ou seja, 222 anos, a frequência das secas mostra 20 períodos ou ciclos de 11,1 anos. Estes ciclo das secas de 11,1 anos, abrange um período de 4 anos, durante os quais elas se verificam, e um período de 7,1 anos, nos quais há invernos normais.

De 1692 a 1933 houve 44 secas. Trinta e três delas, ou seja, 75%, se verificaram dentro ou se iniciaram no período seco de 4 anos.

Sr. James Jeans, o astrônomo, escreve em seu livro intitulado “Through space and time” (Através do espaço e do tempo), 1934, o seguinte:

“Falando-se de um modo geral, os cientistas não são ainda capazes de descobrir qualquer ligação entre o tempo e quaisquer fenômenos astronômicos, a não ser as manchas solares. Há, entretanto, algumas evidências que o tempo passa através de um ciclo regular que tem o mesmo período de 11 anos que a frequência das manchas solares. Com o aumento ou declínio do número das manchas os estios passam gradualmente de quentes e secos e frios e úmidos, e voltam novamente. O ciclo completo compreende cerca de 11 anos”.

O número de manchas, ou uma espécie de índice do seu predomínio na superfície do sol, têm sido fielmente registra-



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

do desde 1749. Essas observações e seu registro foram iniciadas pelo astrônomo Wolf em Zurich, e daí esse índice conhecido como o número Wolf. Desde 1789 os números das manchas solares têm sido calculados mês por mês e ano por ano. Antes de 1749 há também registros dos anos de manchas solares máximas e mínimas.

As últimas investigações mostram que em geral a temperatura média da terra em certas zonas é ligeiramente mais alta ao tempo das manchas mínimas do que ao tempo das máximas.

As secas no Ceará podem ser consideradas como demonstrando os períodos de manchas solares mínimas, durante os quais a superfície da terra recebeu o máximo calor do sol. Em consequência, o aumento do calor produziu a máxima evaporação da superfície da terra. Então, enquanto as manchas aumentam em número, a temperatura da terra decresce pelas chuvas resultantes, que aumentam até ter alcançado o máximo de manchas solares.

As datas de todas as bem determinadas máximas e mínimas de manchas solares têm sido publicadas por Wolf e seu sucessor Wolfer. Seus dados mostram 22 ciclos completos desde a mínima de manchas de 1890 à mínima de 1933. O intervalo de tempo médio entre uma mínima de manchas solares e a seguinte é de 11,05 anos, nesses 243 anos, havendo um período de 4 anos secos e 7,05 anos de chuvas normais.

São as seguintes as datas das máximas e mínimas:



**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento



FUNDAÇÃO
FUNGT-UN ROSADO

COLEÇÃO MS
MOSSOROENSE



UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

www.colecaomossoroense.org.br

Mínimas: 1960, 1700, 1712, 1723, 1734, 1745, 1755, 1766, 1775, 1784, 1798, 1810, 1823, 1833, 1843, 1856, 1867, 1878, 1901, 1913, 1923 e 1933.

Máximas: 1694, 1705, 1718, 1727, 1739, 1750, 1761, 1769, 1778, 1787, 1804, 1816, 1830, 1837, 1848, 1860, 1870, 1883, 1893, 1905, 1917, 1928 e 1937.

O estudo das datas dos anos secos e das datas das mínimas de manchas faz chegar às seguintes conclusões:

1 – Existe estreita relação entre as secas do Ceará e as épocas de mínimas das manchas solares.

2 – O ciclo da frequência em conjunto das manchas e secas do Ceará deve ser calculado em 11,1 anos.

3 – Há um eixo comum para esses ciclos ou frequências, que passa através dos anos de 1756, 1767, 1808 e 1909. Foi 1878 o ano central da grande seca de 1877–79.

4 – O biênio de cada lado desse eixo comum representa o “período seco”.

5 – Os anais do Ceará acusam 44 secas em 243 anos, de 1690 a 1933, trinta e três delas, ou seja, 75%, se verificaram dentro desse “período seco” de quatro anos ou nele tiveram seu início.

6 – No idêntico espaço de 243 anos as observações de Wolf em Zurich mostram que houve 23 anos de mínimas nas manchas, dos quais 20, ou 87% se verificaram no “período seco” de quatro anos.



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



**FUNDAÇÃO
FINGT-UN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

Tracei um diagrama para mostrar a relação entre os anos secos no Ceará e as épocas de máximas e mínimas de manchas solares. As datas das secas foram retiradas dos dados históricos, dos arquivos dos capitães-generais, governadores e preladados, que assinalaram essas épocas como período de sofrimentos e devastação, nos quais falhavam as colheitas e secavam as águas. Os infelizes habitantes dos sertões eram obrigados a abandonar seus lares e procurar auxílio e refúgio nas cidades litorâneas. Nas grandes secas os “retirantes” emigravam às dezenas de milhares para a região amazônica e para os Estados do Sul. Os que registraram essas secas nada conheciam de manchas solares, porém as datas por eles assinaladas podem ser consideradas como período da maior irradiação solar, quando a temperatura do solo, no sertão, estava no máximo e provocava a seca.

A análise dos números de manchas e de seus períodos pode ser utilizada para prever as épocas em que esses flagelos deverão ser esperados. A frequência das mínimas manchas solares varia de 9 a 14 anos e, nos últimos 200 anos, de 1733 a 1933, quando se pode dizer que os números das manchas foram cuidadosamente observados, há cinco períodos de 11 anos para um total de 18 períodos. Há portanto uma perspectiva de ser o período normal entre as mínimas de manchas solares de cerca de 11 anos. Padre Aires de Casal escrevia em 1817 que “este flagelo se repete de dez em dez anos”.

As secas correspondem com as mínimas nos anos de 1723, 1745, 1784, 1810, 1878, 1889 e 1933, e também correspondem com as máximas nos anos de 1778, 1804 e 1816. Cum-



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



**FUNDAÇÃO
YING-TUN ROSADO**

COLEÇÃO **MS
EM** MOSSOROENSE



www.colecaomossoroense.org.br

pre, podem, acentuar que os números de máximas de 1804 e 1916 foram abaixo de 50.

O professor Maunder, do Observatório Real de Greenwich, na Inglaterra, após uma busca nos antigos registros das observações de manchas, declara que sua pesquisa revelou grande ausência delas de 1645 a 1715. Nessa época os anais do Ceará se referem somente às secas de 1692 e 1710–11. No século seguinte, novamente, não se registrou qualquer seca de 1746 a 1776 e, mais uma vez, isto se repetiu cem anos depois, de 1846 a 1876. O dr. C. G. Abbot, da Smithsonian Institution, Washington, que há muito vem se dedicando às investigações das variações solares e do tempo, diz que os Estados Unidos estão (1937) se aproximando do final de um período de considerável seca que, de acordo com suas previsões, não se reproduzirá até 1975. Baseia sua predição sobre o duplo do ciclo solar e do tempo conjuntamente. O diagrama que organizei mostra que os anos de 1943 a 1946 caem no período seco dos 4 anos e minhas previsões levam-se a dizer que haverá uma seca entre 1942 e 1947.

Deverá ela, porém, ser seguida de invernos normais por espaço de cerca de 30 anos, ou seja, até 1976.

WALDERY UCHOA

(Anuário do Ceará, 1962)