



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
EDUGEO - Núcleo de Pesquisa em Ensino Interativo de Geografia da UFRJ



Atlas Digital dos Sertões

**Equipe de pesquisadores:**

Cláudio Antonio Gonçalves Egler - Coordenador
Ana Maria Lima Daou
Ana Maria de Paiva Macedo Brandão
Carla Bernadete Madureira Cruz
Cláudia Andréa Lafayette Pinto
Gisela Aquino Pires do Rio
Iná Elias de Castro
Josilda Rodrigues da Silva de Moura
Maria Naise de Oliveira Peixoto
Nelson Ferreira Fernandes
Paulo Marcio Menezes
Valdenildo Pedro da Silva

Secretaria:

Maria Aparecida Inez Moreira Moraes

Estudantes-bolsistas:

Eduardo Manuel Rosa Bulhões
Maurício de Novaes Franco Neto

Webdesign e produção gráfica

Almir Miranda da Silva



Sumário

Apresentação	4
1 - Situando o Sertão Nordeste em relação à “Os Sertões” de Euclides da Cunha	5
2 - A TERRA	
3.1 - Geologia e Relevo	8
3.2 - Clima	11
3.3 - Vegetação	16
3.4 - Hidrografia	17
3 - O Homem	
2.1 - Os Tipos Humanos	
2.1.1 - O Sertanejo	20
2.1.2 - O Vaqueiro	21
2.1.3 - O Jagunço	22
2.2 - Distribuição Populacional	23
2.3 - Densidade Demográfica	29
4 - A LUTA	
4.1A Socioeconomia dos Sertões	30
4.2 Os Movimentos Sociais: Antigos e Contemporâneos	36
5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	40



Apresentação

A construção do Atlas Digital Geográfico sobre os sertões nordestinos tem dentre os seus vários propósitos o de comemorar o centenário do lançamento de *Os Sertões* de Euclides da Cunha, isso porque se trata de uma obra clássica da literatura brasileira lançada no Rio de Janeiro em 2 de dezembro de 1902, pela Editora Laemmert, em que o autor, ao estudar a epopéia de Canudos, foi muito sábio ao intitular o seu livro de *Os Sertões*, ao invés de O Sertão.

Este documento vem, também, preencher uma falta no meio educacional de um material didático digital que atendesse às necessidades do ensino geográfico e que articulasse ciência e arte como o fez/faz *Os sertões*.

Este Atlas digital, elaborado por uma equipe de profissionais do EDUGEO – Núcleo de Pesquisas em Ensino Interativo de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, procura atender às exigências mais prementes do conhecimento geográfico dessa área nordestina, bem como fornece informações necessárias aos que desejam lidar com os meios cartográficos mais dinâmicos e interativos.

Assim, voltado a um mesmo tempo, para o ensino e a pesquisa, ele deve ser utilizado de maneira crítica, possibilitando a inserção e a complementação de mais informações sobre essa área territorial, bem como está aberto a discussão dos conceitos e ou categorias geográficos postos em tela.

A equipe do EDUGEO

1 - Situando o Sertão Nordestino em relação à “Os Sertões” de Euclides da Cunha

*“Quem não se lembra do passado
está condenado a revivê-lo”.*

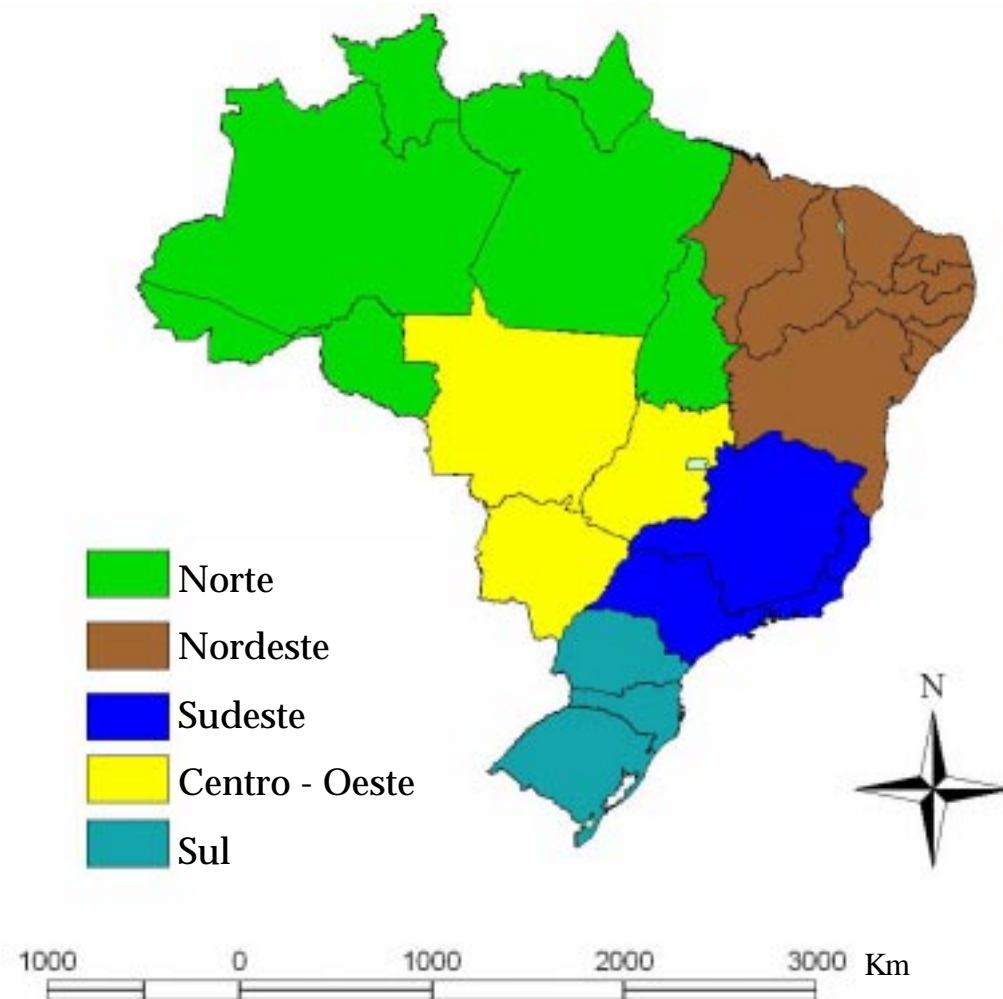
Bertolt Brecht

A obra ***Os sertões*** consolidou-se como um livro – subdividido em A Terra, O Homem e A Luta – associado à construção da identidade nacional, ou melhor, no âmbito da Geografia, ao pensamento socioespacial brasileiro.

Nesse sentido, para se conhecer um pouco sobre a área territorial dos sertões nordestino, é necessário, primeiramente, situá-los no território brasileiro e na região Nordeste, onde se encontram inseridos nos mapas 1 e 2.

BRASIL - Divisão Regional

Mapa 01



1 - Situando o Sertão Nordestino em relação à “Os Sertões” de Euclides da Cunha

REGIÃO NORDESTE - Divisão Regional

Mapa 02

Em homenagem ao escritor Euclides da Cunha, está sendo denominada a área central do Nordeste (mapa 3), que compreendem às áreas semi-áridas sertanejas, de **Os Sertões**, dado o fato da existência de várias diferenciações socioespaciais dentro desse próprio recorte espacial.

Os sertões do Brasil, também, conhecido como área do Polígono das Secas ou região semi-árida nordestina possui uma extensão territorial de 838.455,9 km², e estende-se por



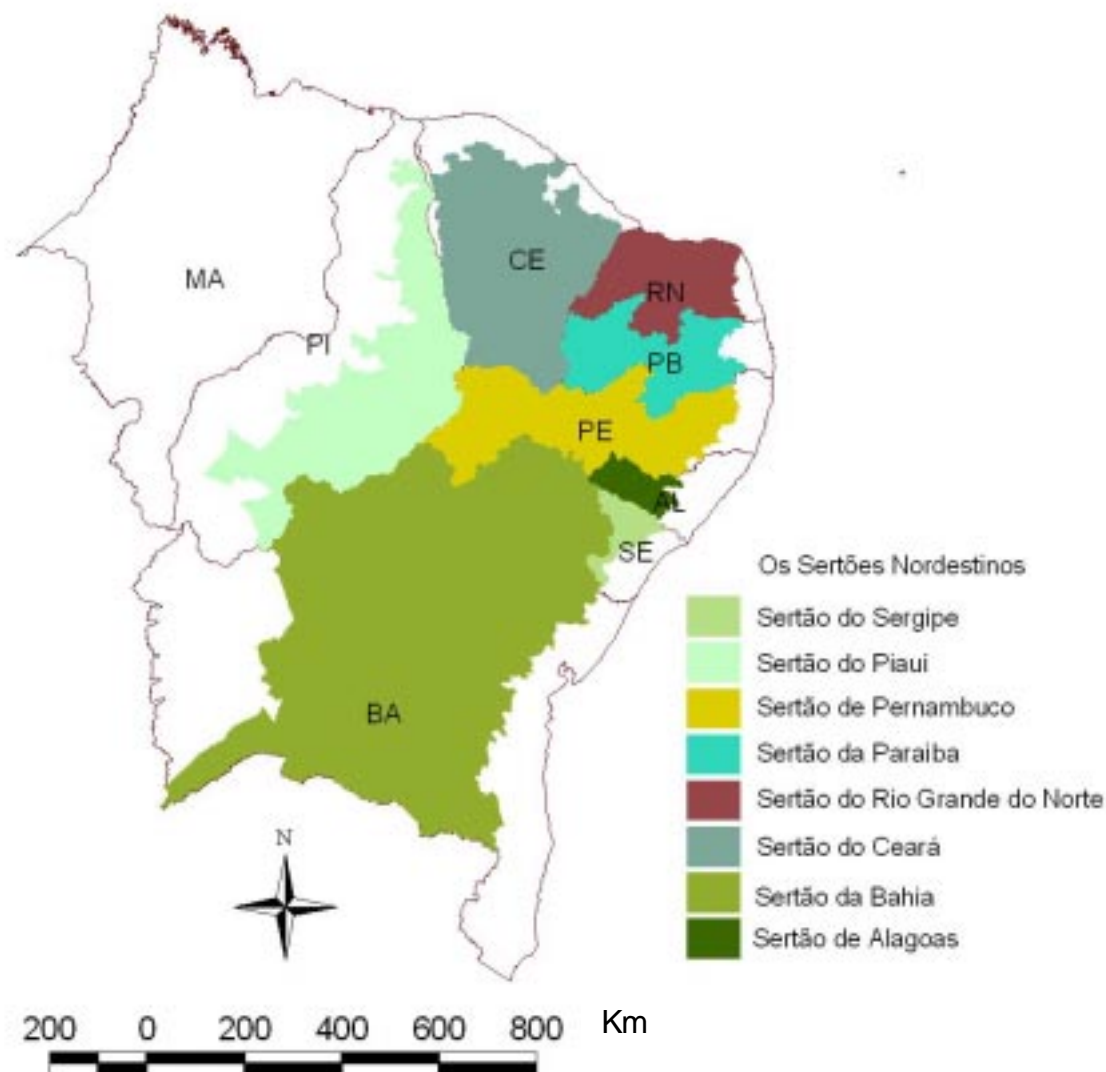
1 - Situando o Sertão Nordestino em relação à “Os Sertões” de Euclides da Cunha

OS SERTÕES DO NORDESTE - Área dos Estados

Mapa 03

áreas territoriais de 08 estados da região Nordeste⁽¹⁾, excetuando-se o estado do Maranhão (Mapa 2 e 3).

O Nordeste aqui considerado é formado pelos Estados que vão do Maranhão à Bahia, o que difere da classificação feita pela extinta Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE que inclui parte do estado de Minas Gerais, mais precisamente a área polarizada por Montes Claros.



(1) Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe

3 - A Terra

Em *Os Sertões*, Euclides da Cunha privilegiou o substratum físico dos sertões nordestinos. Em prosa e verso descrevendo a terra na Bahia e em Canudos onde milhares de brasileiros sacrificaram a vida, acompanhando o Conselheiro, em busca de um Projeto de vida, retratou a natureza, principalmente o domínio de um clima quente e seco, a vegetação de caatinga, a terra ignota.

Nessa obra, a natureza compõe toda a primeira parte, subdividida em cinco capítulos nos quais são descritos a geologia, o relevo, o clima e a vegetação e constitui a base em que o autor se apoiou para compreender a ação do meio na formação das etnias e sua influência na gênese das personagens típicas.

Pela riqueza de detalhes de sua obra chegamos a conclusão de que há uma diversidade muito grande quanto às condições naturais dessa porção territorial.

Observe ao lado os fragmentos da obra em que o autor faz referência às condições naturais desse território sertanejo.



Queimada, prática comum no trato das lavouras sertanejas - foto Claudio Egler

“A geologia dessa porção territorial está constituída, em sua maior parte, por um embasamento de rochas cristalinas de idade Pré-cambriana, em cuja composição predominam gnaisses, migmatitos e granitos.”

Quando os acontecimentos em Canudos foram pela primeira vez tratados por Euclides, o resultado foi o artigo A nossa Vendéia, em 1897¹, no qual são largas as citações de Martius, Saint-Hilaire, Humboldt, Caminhoá e Livingstone e a descrição do meio físico se faz significativa para entender o revés sofrido pela expedição do Exército, comandado pelo coronel Moreira no enfrentamento com os seguidores de Antônio Conselheiro, tendo em vista que,

“pela ocorrência simultânea de quartizitos e gneisse graníticos característicos, o solo daquelas paragens, arenoso e estéril, revestido sobretudo nas épocas de seca, de vegetação escassa e deprimida, é, talvez mais do que a horda dos fanatizados sequezes de Antônio Conselheiro, o mais sério inimigo das forças republicanas”. Relacionado com as características físicas, encontra-se o homem, os rudes sertanejos” identificados à própria aspereza do solo em que nasceram, educados numa rude escola de dificuldades e perigos (...) tem naturalmente toda a inconstância e toda a rudeza do meio em que se agitam”.

¹ Coutinho, A. Euclides da Cunha: obra completa. Rio de Janeiro. José Aguilar, 1996, v.2, p. 63.



O RELEVO

Tomando como referência as palavras de Euclydes da Cunha,

“O Planalto Central do Brasil desce, nos litorais do Sul, em escarpas de altitude, ao mesmo tempo que descamba para a costa oriental em andares, ou repetidos socalcos, que o despem da primitiva grandeza inteiriças, altas e abruptas. Assoberba os mares; e desata-se em chapadões nivelados pelos visos das cordilheiras marítimas, distendidas do Rio Grande a Minas. Mas ao derivar para as terras setentrionais diminui gradualmente afastando-o consideravelmente para o interior...”



Fonte: http://www.filomenamatarazzo.com.br/geobrasil_relevo.htm

[Ampliar o mapa](#)

“Está sobre um socalco do maciço continental, ao norte... As nossas melhores cartas, enfeixando informes escassos, lá têm ignota, em que se aventura o rabisco de um rio problemático ou idealização de uma corda de serras... O terreno travessia desafogada e rápida.”

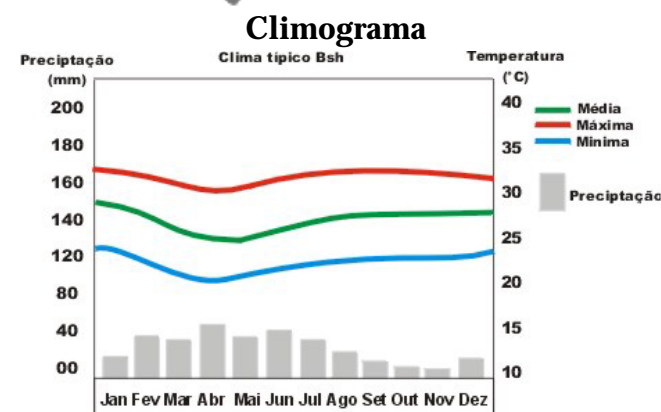
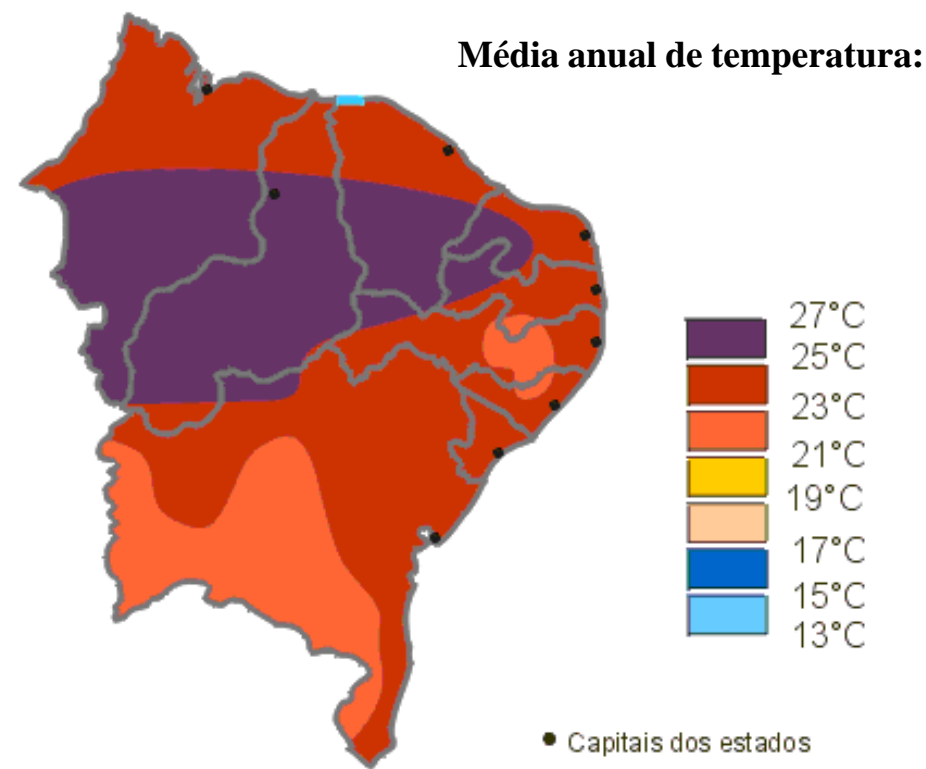
Observe os fragmentos dos sertões, em que o autor destaca a ação climática nesta região.

“E lutando tenazmente com o flagelar do clima, uma flora de resistência rara por ali entretece a trama das raízes, obstando, em parte, que as torrentes arrebatem todos os princípios exsolvidos — acumulando-os pouco a pouco na conquista da paragem desolada cujos contornos suaviza — sem impedir, contudo, nos estios longos, as insolações inclementes e as águas selvagens, degradando o solo... No ascender do verão acentua-se o desequilíbrio.

(...)

Crescem a um tempo as máximas e as mínimas, até que no fastígio das secas transcorram as horas num intermitir inaturável de dias queimados e noites enregeladas”

Os solos são rasos e pedregosos, as chuvas escassas e mal distribuídas e as atividades agrícolas sofrem grande limitação. As precipitações anuais são iguais ou inferiores a 800 mm. As áreas mais secas têm uma média de chuvas de 400 mm/ano. As temperaturas são elevadas durante o ano todo, dispondo de uma taxa anual de evaporação que excede a das precipitações. As médias térmicas anuais variam de 20° a 27°C.



Fonte: <http://www.climabrasileiro.hpg.ig.com.br/nordeste.htm>



Os sertões nordestinos constituem em recortes espaciais onde ocorrem as maiores secas do país. São áreas que estão diretamente influenciadas pela Zona de Convergência Intertropical-ZCIT, que pode provocar secas anuais ou plurianuais. Há anos em que a variabilidade climática decorrente da ação da ZCIT é combinada com os fatores que determinam o regime pluviométrico na Zona da Mata e no Nordeste meridional. Quando essa conjunção de fatores se articula têm lugar as secas de amplas proporções – anuais (como as de 1951, 1958 e 1970) e plurianuais (como a de 1979-83).

Essas áreas apresentam uma certa homogeneidade física. Nelas, os solos são relativamente mais pobres do que nas demais zonas geoeconômicas do Nordeste, como a Zona da Mata, a Zona do Agreste ou os Cerrados da Bahia, Piauí e Maranhão. A precipitação pluviométrica nas áreas semi-áridas situa-se, de fato, nos limites de 400 a 700 ou 800mm de chuvas anuais.

As maiores secas da história

1877

Calcula-se que 500 mil pessoas morreram nesse ano por causa da seca. O Estado mais atingido foi Ceará. O imperador dom Pedro II foi ao Nordeste e prometeu vender “até a última jóia da Coroa” para amenizar o sofrimento dos súditos da região. Não vendeu.

1915

A intensidade da estiagem levou o governo a reestruturar o Instituto de Obras Contra as Secas (Iocs), que passou a construir açudes de grande porte. Até então, o Iocs se concentrava em perfuração de poços, confecção de mapas e abertura de estradas.

1934/36

Considerada a maior seca de todos os tempos até o início dos anos 80. A estiagem se estendeu pelos nove Estados nordestinos e chegou a Minas Gerais. Apartir dela as secas do sertão do Nordeste passaram a ser encaradas como flagelos nacionais.

1979/85

A mais longa e avassaladora seca deste século foi marcada por uma onda de saques que chegou ao auge em 1981. Diante da situação, o presidente João Figueiredo declarou que só restava rezar para chover. Não deu certo. A seca e o governo acabaram juntos.

1997/99

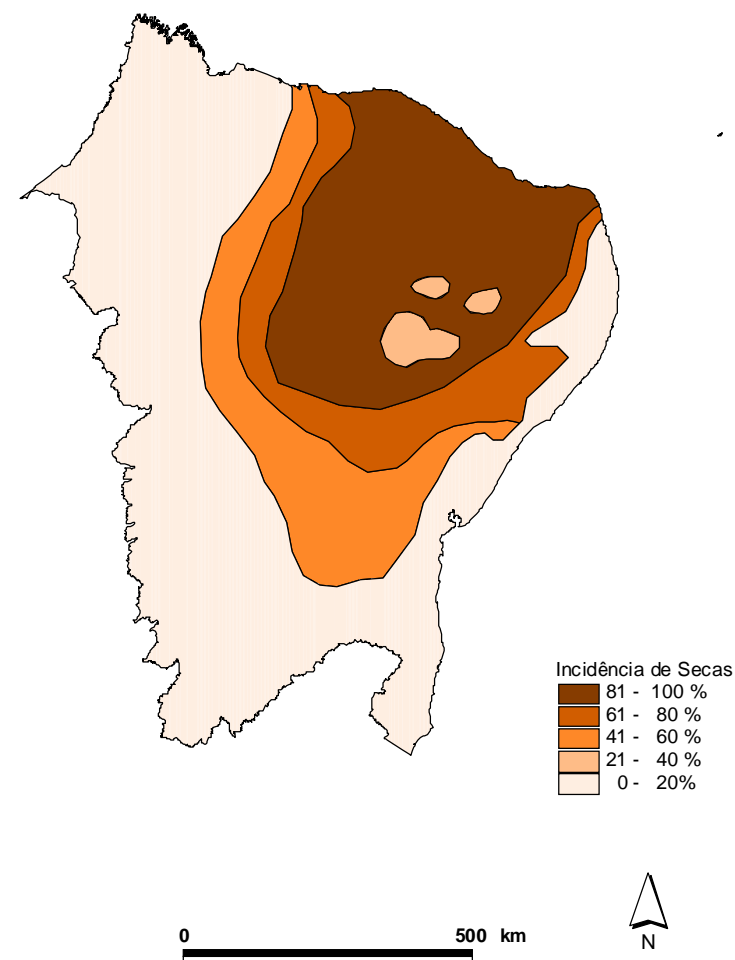
Os sinais mais graves da estiagem começaram a ser sentidos em outubro do ano passado. Desta vez, um fenômeno social tornou-se marcante na briga para resistir ao flagelo ambiental: os ataques a mercados, feiras e prefeituras das cidades sertanejas.

Nas áreas centrais dos sertões existe um espaço, denominado de “miolão semi-árido”, (Carvalho, 1988) onde as secas são mais intensas, ali ocorrendo com frequência entre 81 e 100%. Esse recorte espacial dispõe de uma variabilidade climática extremamente acentuada. Trata-se do coração do semi-árido. É o espaço em forma de “ferradura” onde a ausência de chuvas é determinada pelo deslocamento rumo ao Norte da ZCIT.



Imagem de um açude seco. foto: Claudio Egler

Nordeste Incidência de Secas



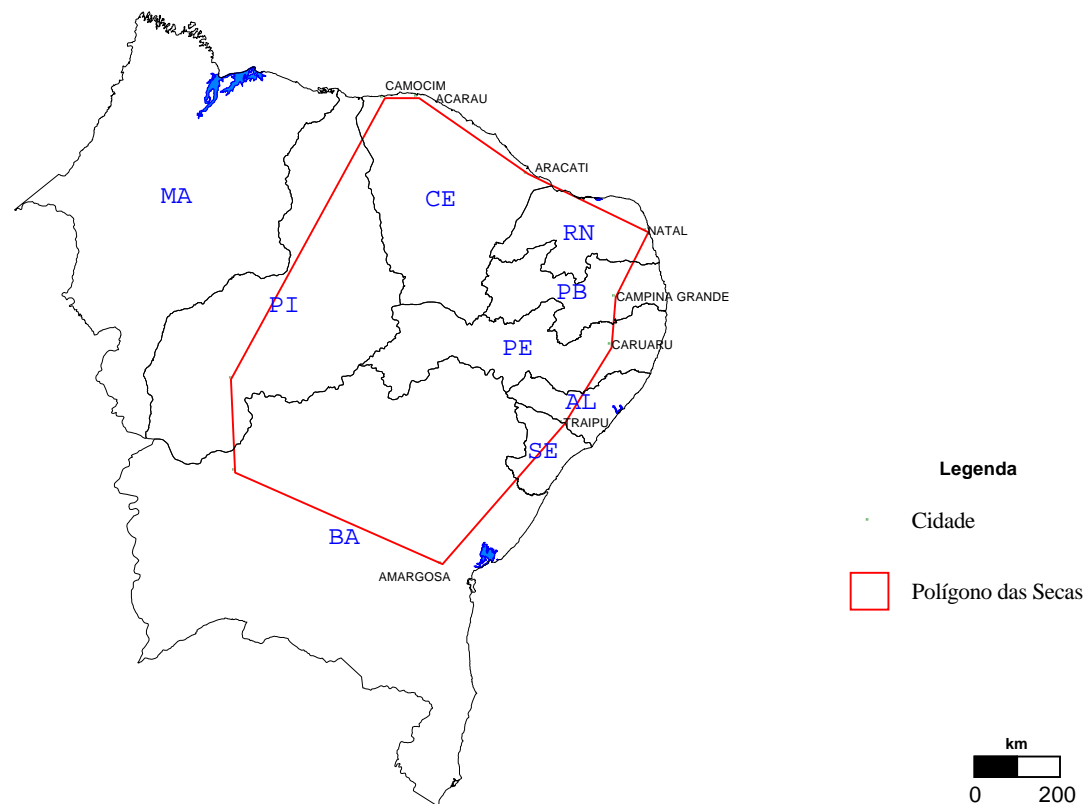
Os espaços de ocorrência de secas no Nordeste estruturaram-se, historicamente, em torno de duas figuras. Primeiro, em 1936, a figura do **Polígono das Secas**. E depois, em 1989, na figura da **Região Semi-Árida do FNE**.

O **Polígono das Secas** criado pela Lei nº 175, de 07 de janeiro de 1936, traçado no cartograma ao lado, tinha uma superfície geográfica de 672.281,98 km², correspondentes a 43,2% da área total do Nordeste delimitado pelo IBGE (1.557.767 km²).

Definia os limites da poligonal da área beneficiada, que tinha os seguintes vértices: cidades de Aracati, Acaraú e Camocim, no Ceará; interseção do meridiano de 44° com o paralelo de 9°; interseção do mesmo meridiano, com o paralelo de 11° e cidade de Amargosa, no Estado do Bahia; cidade de Traipu, no Estado de Alagoas; cidade de Caruaru, no Estado de Pernambuco; cidade de Campina Grande, no Estado da Paraíba; e cidade de Natal, no Estado do Rio Grande do Norte. Observe o cartograma ao lado.

Polígono das Secas

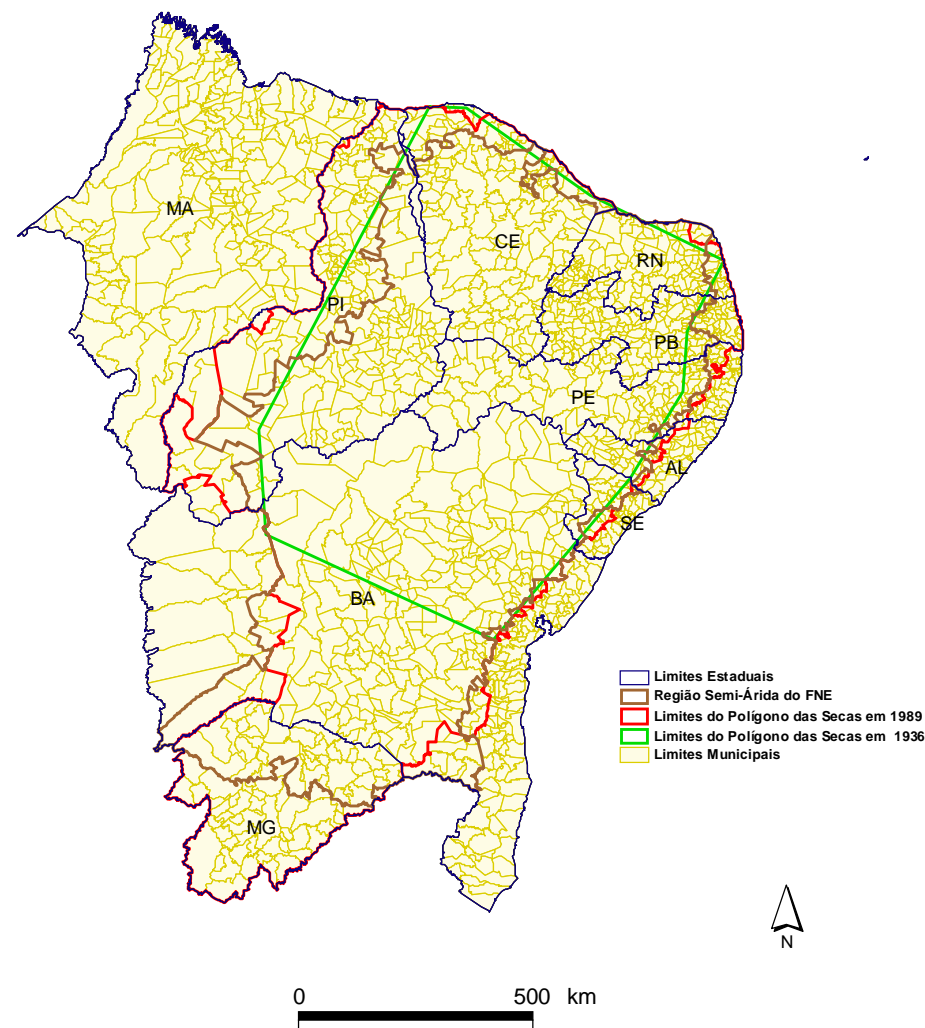
Segundo a Lei nº 175, de 07.01.36





A partir de 1959, as alterações da área do Polígono passaram a constituir responsabilidade da Sudene. De 1936 até 1989, aquela área elevou-se diversas vezes, até alcançar a superfície de 1.083.790,7 km², dos quais 121.490,9 km² pertenciam à chamada Área Mineira do Polígono das Secas. A área do **Polígono das Secas** chegou – até 1989 – a corresponder a 64,4% da Área de Atuação da Sudene (1.682.668,70 km²), enquanto foi tomada como **área reconhecida oficialmente como de ocorrência de secas**. A área do **Polígono das Secas** passou de 43,2% da superfície do Nordeste, em 1936, para 64,4% em 1989, conforme demonstrado no cartograma a seguir.

Nordeste Semi-Árido
Limites do Polígono das Secas
e da Região Semi-Árida do FNE



3 - A Terra

Vegetação

A vegetação típica do sertão é a caatinga. Nas partes mais úmidas existem bosques de palmeiras, especialmente a carnaubeira, também chamada “árvore da providência”, por serem todas as suas partes aproveitadas.

Essa vegetação tem mecanismos próprios de sobrevivência a semi-aridez. Para evitar a perda de umidade, muitas plantas como o marmeleiro, a jurema, a oiticica, o xique-xique e outras espécies perdem suas folhas e outras possuem apenas espinhos.

A respeito da cobertura vegetal dos sertões nordestinos assim se referiu Euclydes da Cunha:

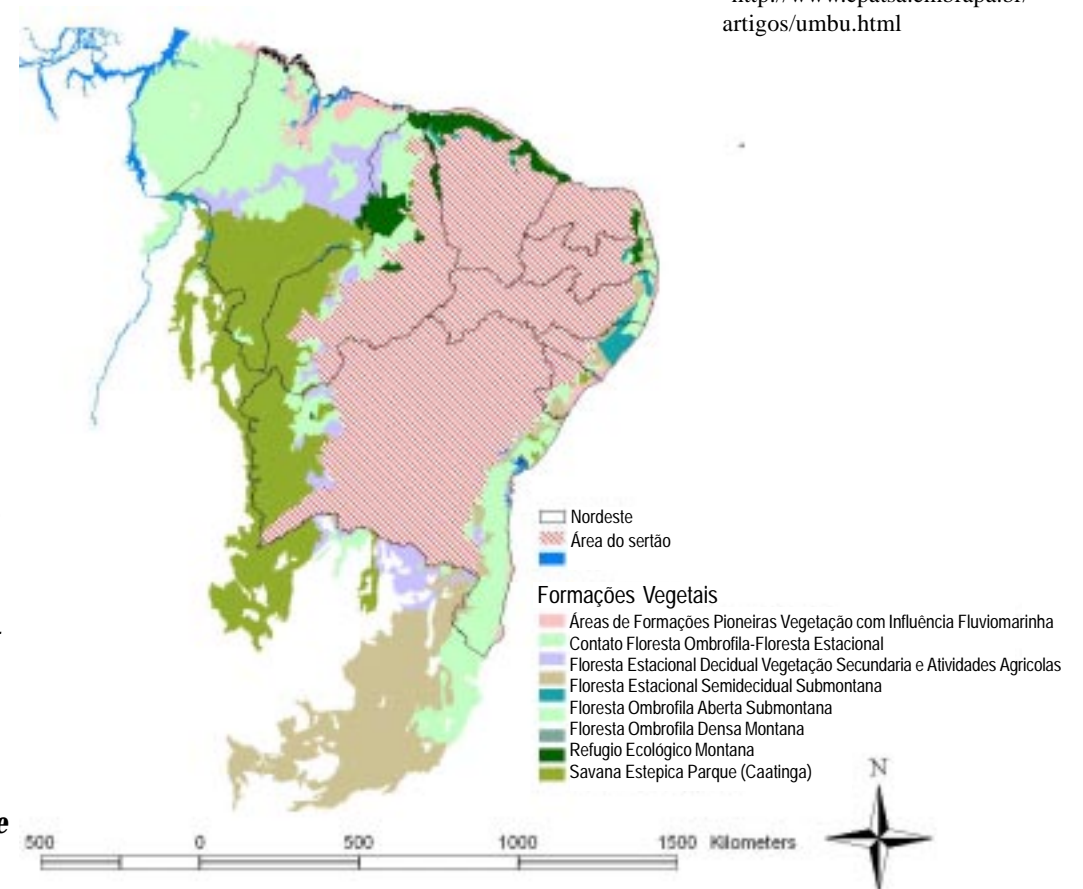
“Ao passo que a caatinga o afoga; abrevia-lhe o olhar; agride-o e estonteia-o; enlaça-o na trama espinescente e não o atrai; repulsa-o com as folhas urticantes, com o espinho, com os gravetos estalados em lanças; e desdobra-se-lhe na frente léguas e léguas, imutável no aspecto desolado: árvores sem folhas, de galhos estorcidos e secos, revoltos, entrecruzados, apontando rijamente no espaço ou estirando-se flexuosos pelo solo, lembrando um bracejar imenso, de tortura, da flora agonizante . . .”



O umbuzeiro é uma planta nativa do semi-árido brasileiro e já está integrada há bastante tempo aos hábitos alimentares das pessoas e dos animais que povoam essa região. Os frutos são destinados para consumo “in natura” ou para o fornecimento de matéria-prima para outros 48 produtos, que vão desde sucos a sorvetes e geléias.

Fonte:

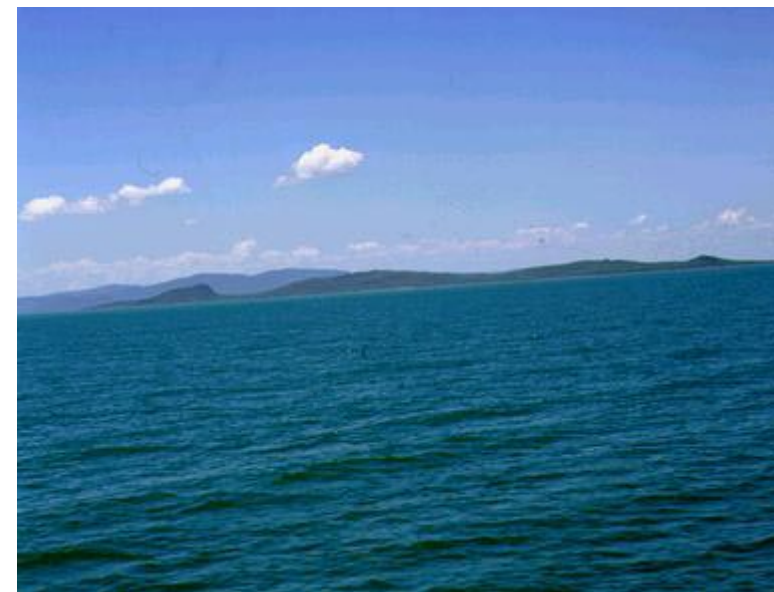
<http://www.cpatas.embrapa.br/artigos/umbu.html>



O rio São Francisco é o maior rio da região e única fonte perene de água para as populações que habitam as suas margens. Nele existem várias represas e usinas hidrelétricas, como a de Sobradinho, em Juazeiro, estado da Bahia, e a de Paulo Afonso, na divisa dos estados da Bahia e Pernambuco. Os Sertões apresentam muitos rios temporários e baixo índice pluviométrico, que também tem como característica a irregularidade, pois ocorrem longos períodos sem chuva (estiagem).

Em Os Sertões, a hidrografia mereceu destaque por parte do autor externando o seu pensamento, assim disse,

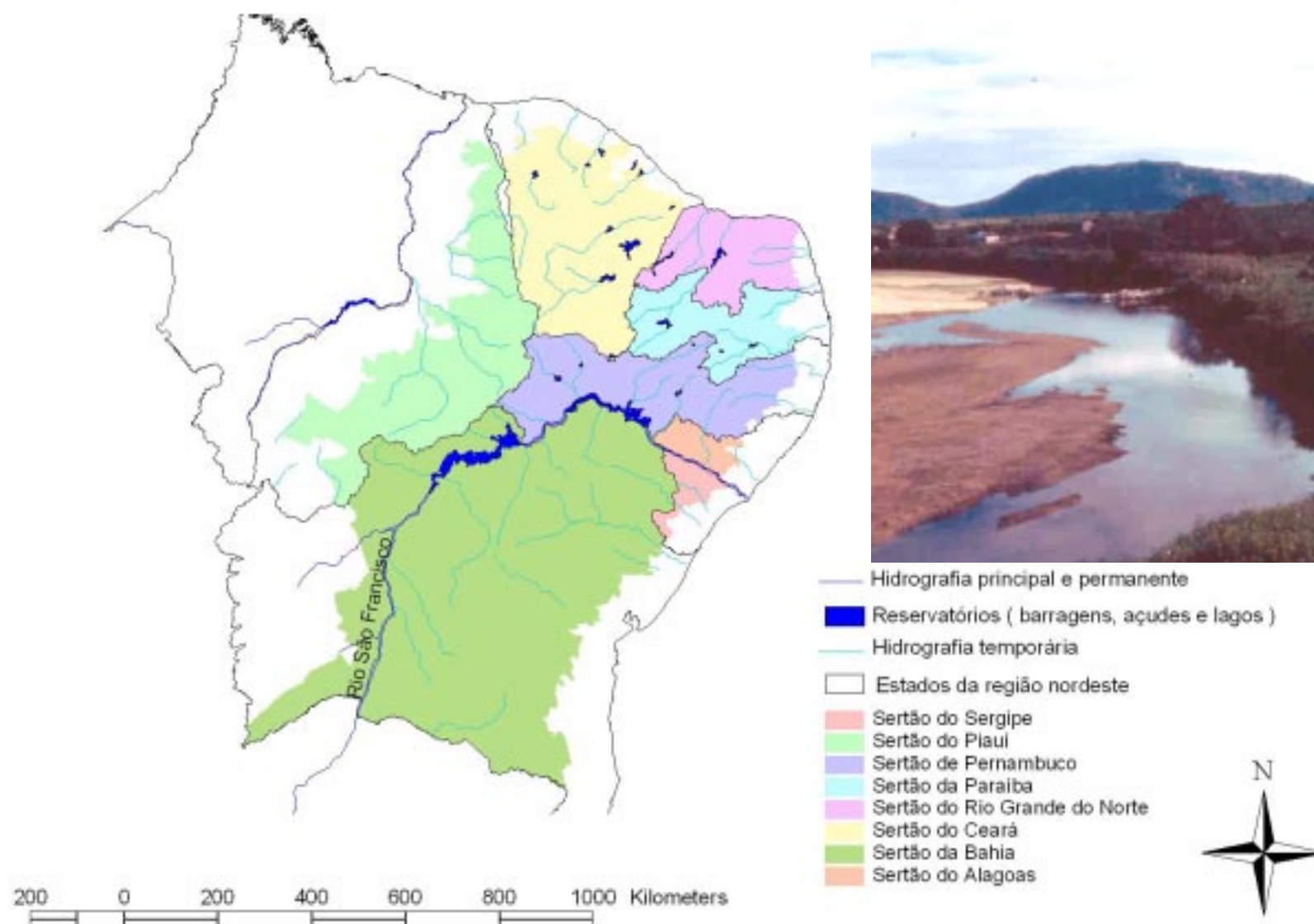
“Dali descem, acachoados, para o levante, tomando em catadupas ou saltando “travessões” sucessivos, todos os rios que do Jequitinhonha ao Doce procuram os terraços inferiores do planalto arrimados à serra dos Aimorés; e volvem águas remansadas para o poente os que se destinam à bacia de captação do S. Francisco, em cujo vale, depois de percorridas ao sul as interessantes formações calcárias do rio das Velhas, salpintadas de lagos, solapadas de sumidouros e ribeirões subterrâneos, onde se abrem as cavernas do homem pré-histórico de Lund, se acentuam outras transições na contextura superficial do solo.”

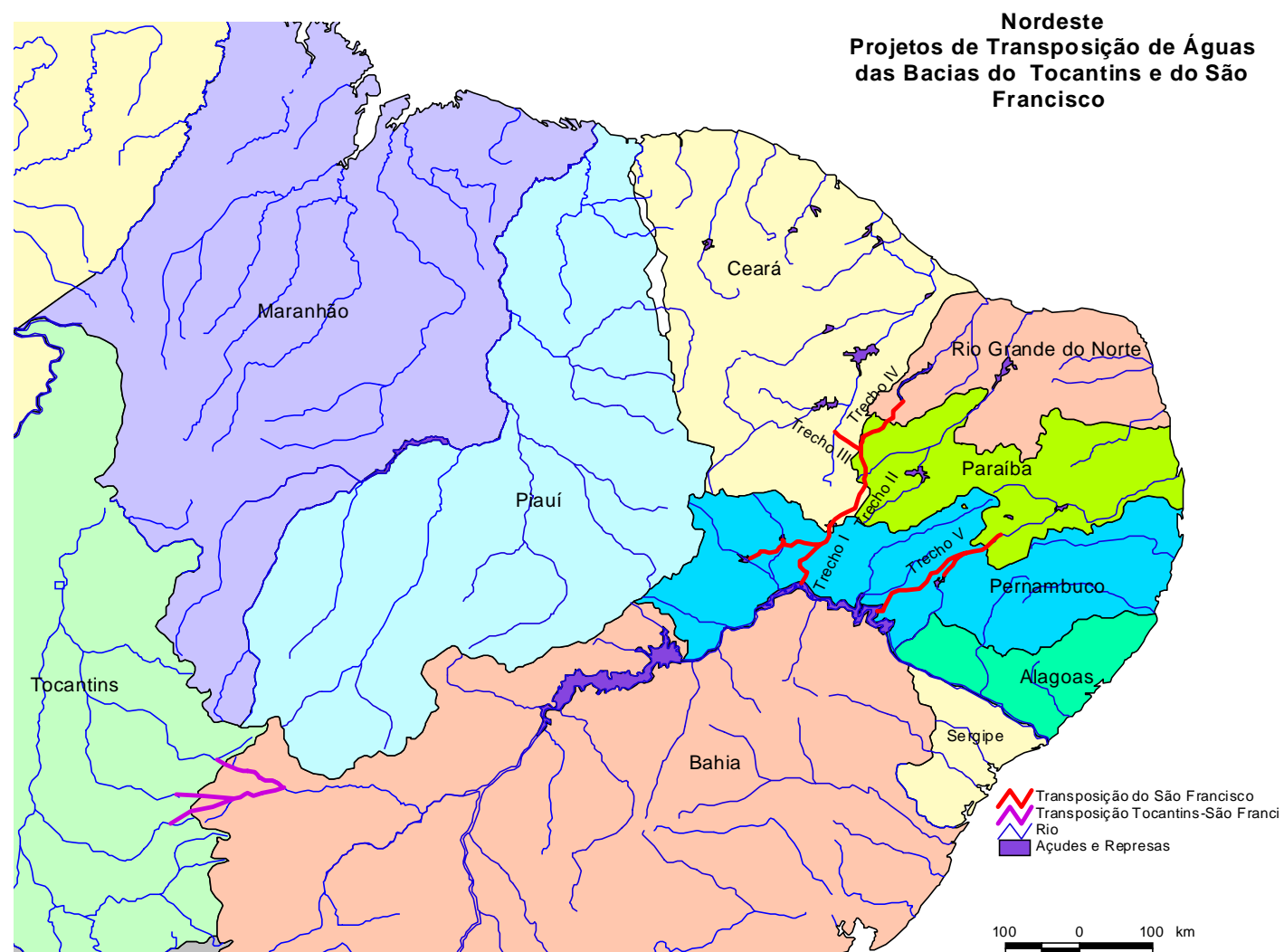


Lago Artificial de Sobradinho - “O Sertão vai virar mar”

Fonte:

<http://www.portaldosaofrancisco.hpg.ig.com.br/sobradinho/lago.html>





Os sertões do Nordeste brasileiro são assim... de incomparável beleza, fascinantes, vários lugares, onde a terra ressequida, de paisagens cinzentas e esplendor de seu clima quente e seco faz emergir o berço de um povo hospitaleiro.

São áreas que serviram historicamente como palco de muitas lutas, conquistas e movimentos, como os Ciclos do Gado e do Algodão, que marcaram época, a cultura e a alma desse povo. Procurando, encontramos aqui vivos fatos, crenças e mitos cultivados por três séculos.

Entre os tipos humanos, encontramos aqui: o sertanejo, o valoroso vaqueiro e o bravo jagunço dos seridós e cariris.

Em seguida relendo alguns trechos de *Os sertões de Euclides da Cunha* encontramos esses homens de bravura e vigor, labutando por suas produções socioespaciais. Veja o que o autor disse:

...O sertanejo é, antes de tudo, um forte. Não tem o raquitismo exaustivo dos mestiços neurastênicos do litoral.

“A sua aparência, entretanto, ao primeiro lance de vista, revela o contrário.

Falta-lhe a plástica impecável, o desempenho, a estrutura corretíssima das organizações atléticas....

...É o homem permanentemente fatigado...

...Reflete a preguiça invencível, a atonia muscular perene, em tudo: na palavra remorada, no gesto contrafeito, no andar desaprumado, na cadência langorosa das modinhas, na tendência constante à imobilidade e à quietude.”

...Entretanto, toda esta aparência de cansaço ilude.... Basta o aparecimento de qualquer incidente exigindo-lhe o desencadear das energias adormecidas. O homem transfigura-se. Empertiga-se, estadeando novos relevos, novas linhas na estatura e no gesto; e a cabeça firma-se-lhe, alta, sobre os ombros possantes aclarada pelo olhar desassombrado e forte; e corrigem-se-lhe, prestes, numa descarga nervosa instantânea, todos os efeitos do relaxamento habitual dos órgãos; e da figura vulgar do tabaréu canhestro reponta, inesperadamente, o aspecto dominador de um titã acobreado e potente, num desdobramento surpreendente de força e agilidade extraordinárias



A casa e o conselheirista.

foto flavio de Barros setembro e outubro de 1897



A casa do sertanejo emm 2001

foto: Claudio Egler

O vaqueiro é considerado um herói dominador dos sertões. Sobre ele assim se referiu Euclides da Cunha:

“Atravessou a mocidade numa intercadência de catástrofes. Fez-se homem, quase sem ter sido criança.”

Salteou-o, logo, intercalando-lhe agruras nas horas festivas da infância, o espantinho das secas no sertão. Cedo encarou a existência pela sua face tormentosa. É um condenado à vida.”

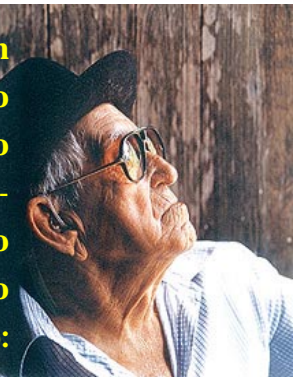
“Compreendeu-se envolvido em combate sem tréguas, exigindo-lhe imperiosamente a convergência de todas as energias”.

O seu aspecto recorda, vagamente, à primeira vista, o de guerreiro antigo exausto da refrega. As vestes são uma armadura. Envolto no gibão de couro curtido, de bode ou de vaqueta; apertado no colete também de couro; calçando as pernas, de couro curtido ainda, muito justas, cosidas às pernas e subindo até as virilhas, articuladas em joelheiras de sola; e resguardados os pés e as mãos pelas luvas e guarda-pés de pele de veado é como a forma grosseira de um campeador medieval desgarrado em nosso tempo.

“Fez-se forte, esperto, resignado e prático.”



**Cantando em
prosa e verso
Patativa do
Assaré reveren-
ciou o destemido
homem sertanejo
exclamando:**



O Vaqueiro

Patativa do Assaré

Eu venho dêrne menino,
Dêrne munto pequenino,
Cumprindo o belo destino
Que me deu Nosso Senhor.
Eu nasci pra sê vaquêro,
Sou o mais feliz brasileiro,
Eu não invejo dinhêro,
Nem diploma de dotô.

(...)

Tenho na vida um tesôro
Que vale mais de que ôro:
O meu uniforme de côro,
Pernêra, chapêu, gibão.
Sou vaquêro destemido,
Dos fazendêro querido,
O meu grito é conhecido
Nos campo do meu sertão.

...

Poesia na íntegra: <http://www.geocities.com/Athens/Oracle/7103/vaqueiro.htm>

Palco de muitas lutas, o Nordeste ao longo dos tempos tem se constituído numa área de emblemáticos episódios de repressão e símbolos da resistência popular.

Nessas lutas, muitas vezes tem surgido um homem valente, demoníaco como colocou Euclides da Cunha. Observe o que diz o autor a respeito do jagunço.

“ O jagunço é menos teatralmente heróico; é mais tenaz; é mais resistente; é mais perigoso; é mais forte; é mais duro. Raro assume esta feição romanesca e gloriosa. Procura o adversário com o propósito firme de o destruir, seja como for.”
(...)

“Está afeiçoado aos prélios obscuros e longos, sem expansões entusiásticas. A sua vida é uma conquista arduamente feita, em faina diuturna. Guarda-a como capital precioso.” Não desperdiça a mais ligeira contração muscular, a mais leve vibração nervosa sem a certeza do resultado. Calcula friamente o pugilato. Ao “riscar da faca” não dá um golpe em falso. Ao apontar a lazarina longa ou o trabuco pesado, dorme na pontaria. . .
(...)

O jagunço, não. Recua. Mas, no recuar é mais temeroso ainda. É um negacear demoníaco. O adversário tem, daquela hora em diante, visando-o pelo cano da espingarda, um ódio inextinguível, oculto no sombreado das tocaias...



Jagunço preso por soldados da tropa do general Artur Oscar
fonte:
<http://www.fundaj.gov.br/docs/canud/jagunco.htm>

3.2 - Distribuição Populacional

Os sertões nordestinos com uma superfície de 838.455,9 km² correspondem a uma grande área territorial do Nordeste brasileiro. Eles representam (1.561.177,8 km²) 53,7% da área nordestina e (8.514.215,3 km²) 0,98% da superfície brasileira.

Segundo dados estatísticos do IBGE, essa porção territorial, de acordo com a contagem populacional desenvolvida em 1996, apresentava uma população aproximada de 17.881.736 habitantes, o que correspondia a 39,94% da população do Nordeste como um todo e a 11,38% (157.070.163) da população brasileira.

Observe na tabela abaixo, a distribuição populacional por estado considerando a população absoluta rural-urbana e por sexo nos sertões nordestino.

Distribuição Populacional por Estado Situação por Domicílio - 1996

ESTADO	POP.ABSOLUTA	POP. URBANA	POP. RURAL	POP. MASCULINA	POP. FEMININA
PERNAMBUCO	2987932	1679514	1308418	1454074	1533858
ALAGOAS	741183	380100	361083	361581	379602
BAHIA	6222175	3025285	3196890	3089911	3132264
CEARÁ	3450711	1889496	1561215	1698570	1752141
RIO G. DO NORTE	1418575	918969	499606	701424	717151
PARAÍBA	1917961	1150193	767768	931032	986929
PIAUÍ	788795	302612	486183	392401	396394
SERGIPE	354404	187793	166611	176148	178256
TOTAL	17881736	9533962	8347774	8805141	9076595

Fonte: IBGE - Contagem da população, 1996

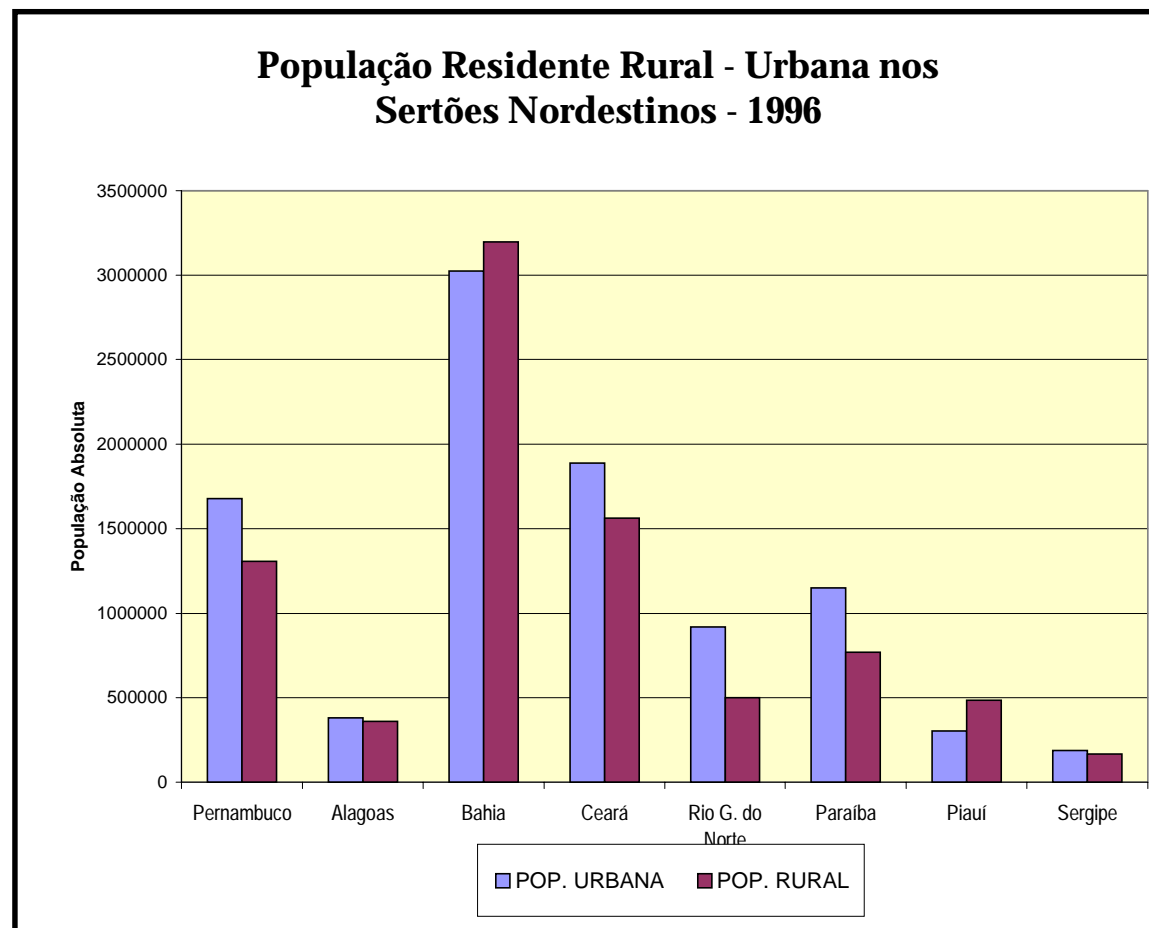


3.2 - Distribuição Populacional

A população nos sertões do Nordeste distribui-se bastante irregularmente pelo seu território, conservando as características da distribuição populacional do país. A população residente rural-urbana e por sexo, dessa porção territorial, tem sua maior concentração nos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco, isto é, acima de mais de 1.000.000 de habitantes, enquanto que os demais estados estão, em média, abaixo desse contingente populacional.

Observe nos gráficos 1 e 2, a distribuição populacional dos sertões por situação de domicílio e sexo entre os Estados da região Nordeste.

GRÁFICO 1



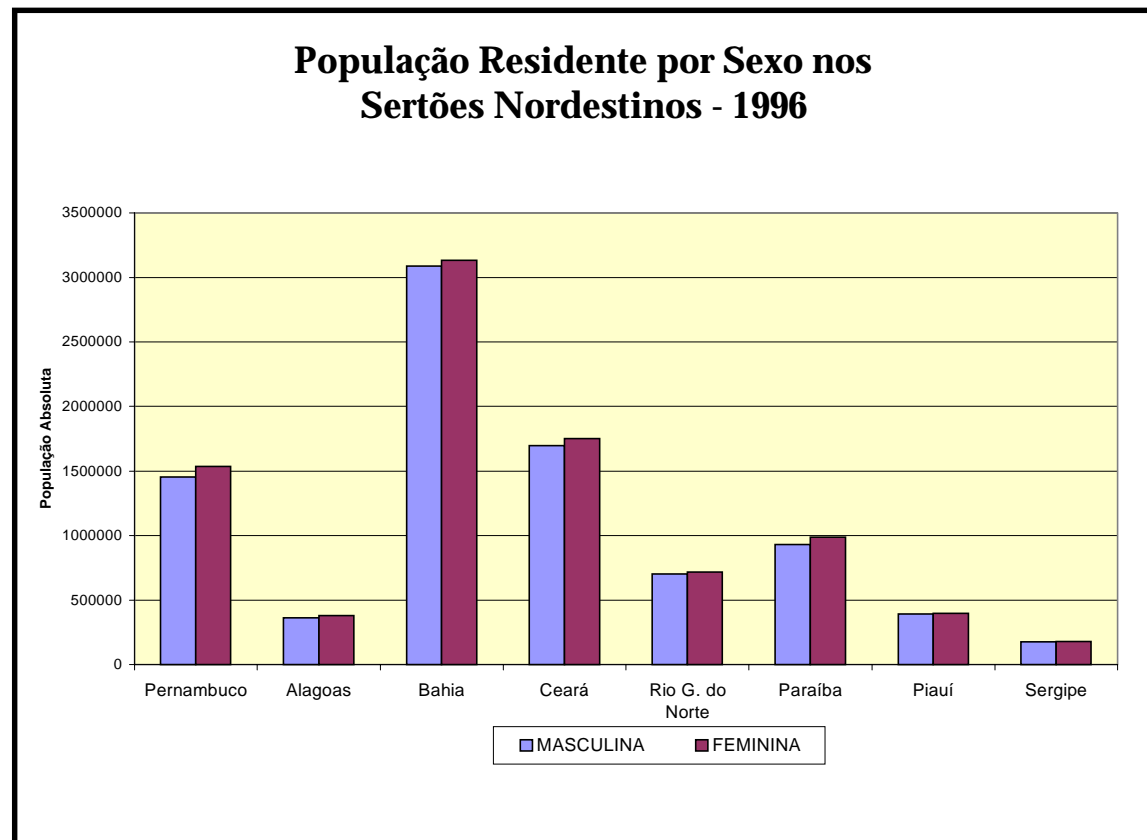
Fonte: IBGE - Contagem da população, 1996

3.2 - Distribuição Populacional

A processo de decadência do complexo gado-algodão-agricultura de subsistência, principalmente no que se refere à parcela da renda apropriada pelo pequeno produtor, teve papel importante na aceleração do processo de urbanização nos sertões nordestinos. Tem ocorrido um crescimento das pequenas e médias cidades, em consequência do êxodo rural provocado pela dissolução do tradicional consórcio milho-feijão-algodão, aliado à migração provocada pela justa extensão ao campo dos benefícios da previdência social.



GRÁFICO 2

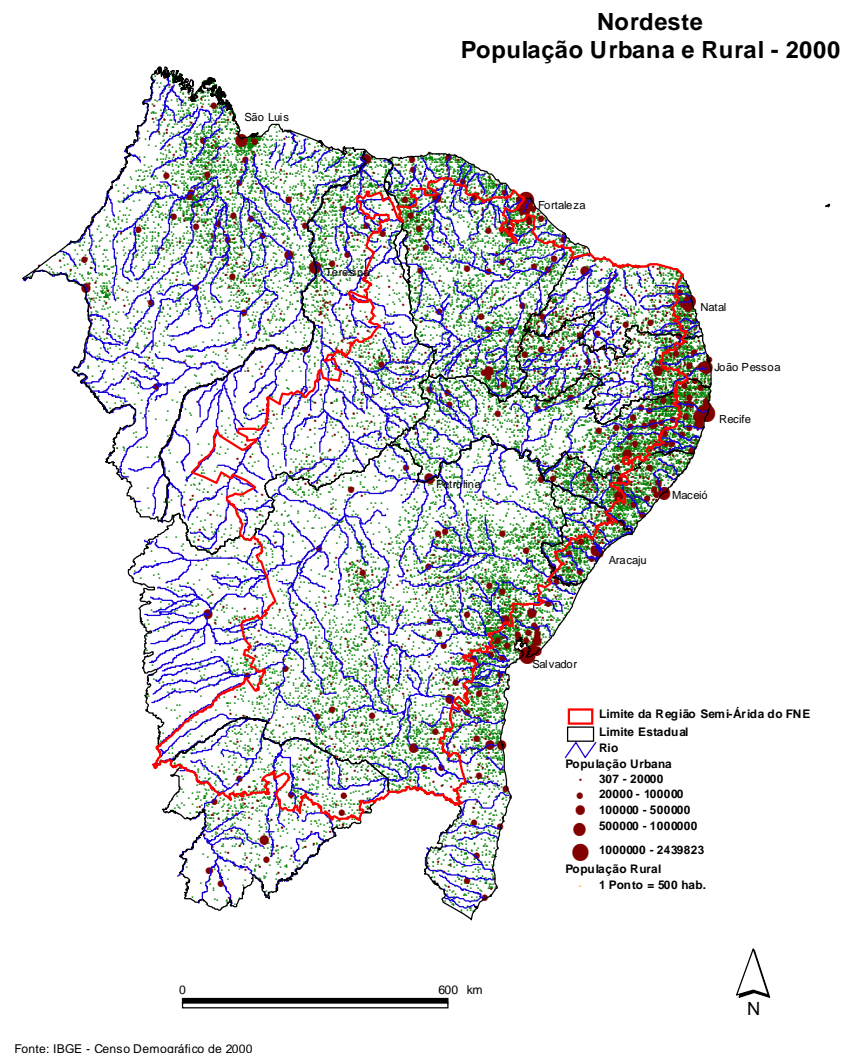


Fonte: IBGE - Contagem da população, 1996

3.2 - Distribuição Populacional

A urbanização dos sertões, que vem se tornando um processo irreversível, traz uma realidade nova, a inversão quanto ao lugar de residência da população. O rápido crescimento da população urbana vem se dando concomitantemente a um processo de esvaziamento do meio rural, sobretudo em decorrência das condições naturais da área (pertencente ao Polígono das Secas), da decadência das atividades agropecuárias, destacando-se o algodão que era a principal (porém reduzida) fonte de renda e de ocupação da mão-de-obra dos pequenos produtores e trabalhadores rurais, assim como pela recente tendência da concentração de terra.

Segundo os dados estatísticos do censo 2000 do IBGE, de uma população recenseada total de 22,4 milhões de habitantes, em 1960, com 34,2% vivendo em domicílios urbanos, o Nordeste chegou a 2000 com uma população total de 47,7 milhões, dos quais 69% estavam residindo em áreas consideradas urbanas. Houve um crescimento de 113%, representado, em números absolutos, por mais 25,3 milhões de pessoas. O crescimento teria sido muito maior na ausência das migrações extra-regionais. Observe o cartograma de distribuição da população urbana e rural do Nordeste e da área dos sertões do Nordeste.



3.2 - Distribuição Populacional

De um modo geral, as cidades dos sertões do Nordeste (cerca de 1.261 cidades), ou as sedes dos municípios, são em sua maioria centros pequenos e médios que fornecem, à população rural os serviços públicos e privados como saúde, educação, transporte, segurança, atividades comerciais, financeiras, dentre outros.

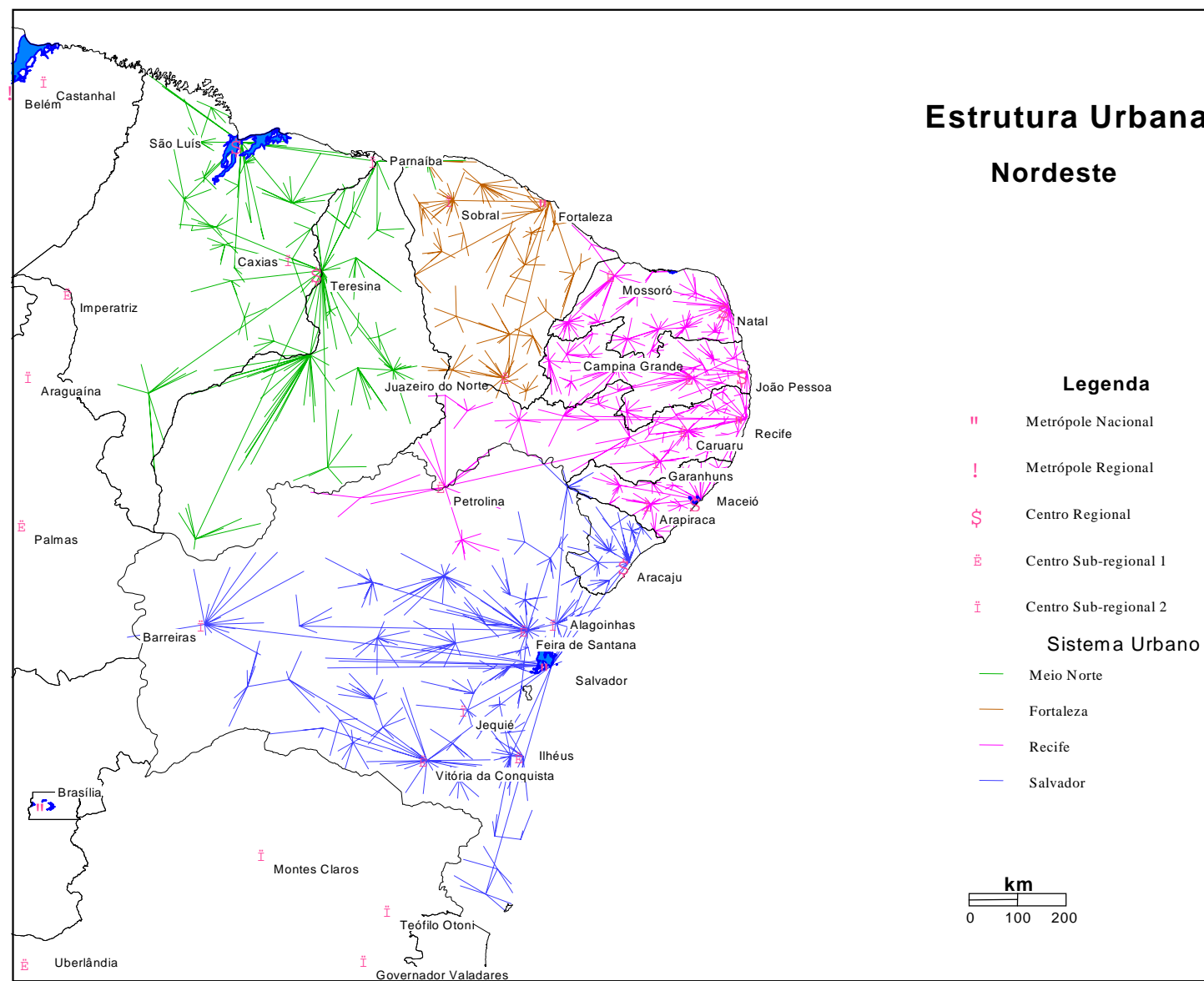
No caso dos sertões, anteriormente a cidade desempenhava o papel de coletora e de beneficiamento do excedente agrícola que se originava no campo e era transferido para os mercados externos à Região. Isto conformava uma estrutura hierarquizada em bacias urbanas, cujas nascentes estavam nas terras interiores do Sertão, que produziam a fibra. Ali era onde se descaroçava o algodão, em máquinas localizadas nas pequenas cidades sertanejas, tendo como desaguadouro os portos litorâneos exportadores dos fardos de pluma de algodão.

Pode-se dizer que a estrutura urbana do Nordeste, a exemplo do sistema urbano brasileiro, está atrelada a dinâmica socioeconômica desenvolvida. Com a crise do sistema gado-algodão entra em crise o arranjo espacial precedente, abrindo espaço para a construção de uma nova estrutura, cujo arranjo espacial ainda está em construção.

Novas atividades surgem nos sertões criando focos de dinamismo econômico e de importância em funções urbanas, dentre eles destacam-se: a irrigação (Petrolina-Juazeiro, Assu e Mossoró), o pólo têxtil e vestuário em algumas cidades do Seridó do Rio Grande do Norte, o de oferta de serviços de saúde em Teresina, dentre outras. O cartograma a seguir apresenta a Estrutura Urbana do Nordeste e algumas cidades dos sertões que vêm se destacando como pólo regional.



3.2 - Distribuição Populacional





3.3 - Densidade Demográfica

A área de maior densidade demográfica ocorre no estado de Alagoas (62,06% hab/km²), devido o fato do reduzido número de habitantes e a pequena extensão territorial da área de sertões nesse estado. Por outro lado, a menor densidade demográfica fica no Piauí, com cerca de 6,38%. As demais densidades demográficas pelos sertões nordestinos estão oscilando entre 16,01 e 39,32% hab/km², ao se considerar a população residente e a dimensão territorial dos diferentes sertões.

Observe nos mapas a seguir, a densidade demográfica dos sertões por Estados do Nordeste brasileiro.

Alagoas.....	18
Bahia.....	19
Ceará.....	20
Paraíba.....	21
Pernambuco.....	22
Piauí.....	23
Rio Grande do Norte.....	24
Sergipe.....	25



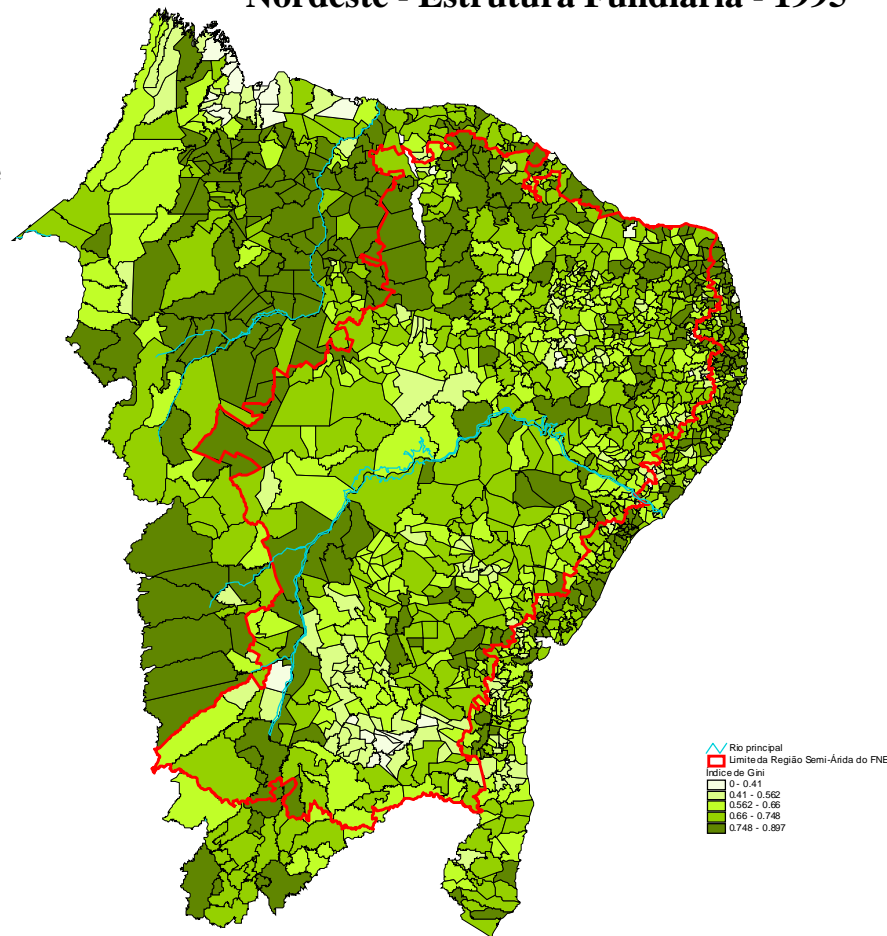
Mais atual do que nunca, mesmo tendo suas ações passadas há um século, **Os Sertões** revela as agruras das secas, que continuam a assolar as paragens semi-áridas do Nordeste. Ali onde homens e mulheres persistem em construir e manter sua vida, arrancando do solo vasqueiro em nutrientes e carente de água o minguado sustento. A luta naqueles Sertões é hoje a mesma, porque orientada pela busca de justiça, dignidade e reconhecimento.

Agropecuária

Assim como em todo o Nordeste, nos sertões nordestinos as grandes propriedades, sejam latifúndios ou empresas rurais, dedicam-se à agricultura comercial e ou a pecuária, enquanto a produção para a subsistência do sertanejo é realizada, sobretudo nas pequenas propriedades rurais por meio de técnicas rudimentares, daí a precariedade no abastecimento de gêneros de primeira necessidade nos centros urbanos.

Nos sertões do Nordeste a concentração da terra é fruto de um processo histórico e tende a aumentar em escala crescente. Mesmo assim, a presença do binômio latifúndio-minifúndio, em função do que seus indicadores de concentração fundiária, representados, por exemplo, pelo Índice de Gini, não são tão elevados como em outras áreas do Brasil, principalmente nas áreas de Cerrado, onde a dominância da grande propriedade é inquestionável.

Nordeste - Estrutura Fundiária - 1995



0 400 Kilômetros



4.1 - A Luta

A Socioeconomia dos Sertões

O partilhamento da terra em pequenas propriedades nessa porção territorial constitui um dos fatores que explicam a persistência de relações sociais de produção fundadas na parceria e a resistência do sertanejo em manter vínculos com seu lugar de origem. Cerca de dois em cada três estabelecimentos agropecuários do semi-árido possuem menos de 10 ha, o que torna seu proprietário extremamente vulnerável às condições climáticas, pois é praticamente impossível sustentar uma família apenas com os rendimentos obtidos em um estabelecimento com essas dimensões naquela região. Observe no cartograma que delimita a região semi-árida do FNE a estrutura fundiária em 1995.

Os sertões do Nordeste têm, sobretudo, como base de sua economia o desenvolvimento do complexo gado-algodão-agricultura de subsistência articulado, em algumas áreas do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Bahia, por atividades minerais (extração de xelita, tantalita, cassiterita, etc)

Pode-se dizer que as atividades agropecuárias vêm historicamente participando da produção e reprodução socioeconômicas dessa porção territorial. Foi assim no passado com o consórcio entre o algodão e a criação de gado e com a produção de alimentos: cultivo do feijão, milho, mandioca e arroz. E atualmente com a produção irrigada de frutas tropicais em áreas da Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte.



A irrigação vem sendo considerada, desde meados do século XIX, como solução para os problemas das secas do Nordeste. Assumia-se que a irrigação no semi-árido constituía instrumento para solucionar pelo menos dois problemas: a escassez de água para abastecimento à população e o dessedentamento dos rebanhos, via construção de açudes, e a descontinuidade da oferta de alimentos, a ser regularizada por meio do aproveitamento agrícola em regime de irrigação das terras férteis existentes.

O Nordeste contava, até 1970, com 115.900 ha de áreas irrigadas (14,6% da área irrigada no Brasil). Em 1980, esse número passou a ser de 261.400 ha (14,7% da área irrigada no País). Em 1985, as áreas irrigadas alcançaram o patamar de 366.800 ha, elevando-se para 453.100 hectares irrigados, em 1991.¹ Os dados constantes do último Censo Agropecuário, indicam que a área irrigada no Nordeste, em 1996, era de 751.887 ha, enquanto a área irrigada no Brasil era de 3.121.619 ha. Por conta da duplicidade de contagem, observada nos dados do IBGE, para alguns estados, a Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional fez uma correção daqueles números, em 1998. Com essa correção, as áreas irrigadas no Nordeste passaram para 495.300 ha, em 1998, valor correspondente a 17,3% da área irrigada no Brasil, naquele mesmo ano, que era de 2.870.204, de acordo com dados daquela Secretaria.



¹ Cf. SOUZA, Hermínio Ramos de (1994)- **Agricultura irrigada e desenvolvimento sustentável no Nordeste do Brasil**. Recife, [SEPLAN-PR/IICA], 1994. Xerox. (Estudo realizado no âmbito do Grupo de Organização do Espaço e Agricultura do Projeto ÁRIDAS.)

O papel da irrigação no Nordeste é fundamental para “abrir” terras no semi-árido. Não apenas por vencer as limitações climáticas, como ocorreu até o final da primeira metade do século XX – durante a assim chamada fase hidráulica do desenvolvimento dessa atividade na Região. Fundamental e importante devido à sua possibilidade de permitir a expansão da agroindústria no domínio agrário-mercantil do semi-árido. Não há como discordar que, nessa porção do seu território, “o futuro do Nordeste depende, basicamente, da criação de uma nova, dinâmica e talvez única frente de expansão econômica, alicerçada em produtos cultivados em áreas irrigadas.”

A pecuária bovina sempre foi uma atividade de destaque nesses sertões, desde o período colonial, como complementação da atividade canavieira, quer seja fornecendo animais para o trabalho, ou como carne a ser consumida pela população residentes na área litorânea. O gado foi o grande responsável pela interiorização do povoamento dos sertões. Na expressão “caminhos do gado”, utilizada para se referir à expansão da pecuária pelo interior nordestino, reside os fragmentos da historiografia da ocupação e povoamento dos Sertões do Nordeste brasileiro. Na primeira fase do povoamento do interior, o escoamento dos rebanhos das diversas áreas ribeirinhas para os centros de consumo era realizado pelos caminhos ou trilhas do gado (Andrade, 1998).

A distribuição de efetivos de animais pelos sertões é representada pelos principais segmentos: bovinos, suínos, ovinos e caprinos (o rebanho mais resistente ao clima semi-árido).

A pecuária bovina é praticada basicamente de forma semi-intensiva com reduzida utilização de tecnologias, em grandes latifúndios, mas também nas pequenas propriedades, onde o rebanho é pouco numeroso.



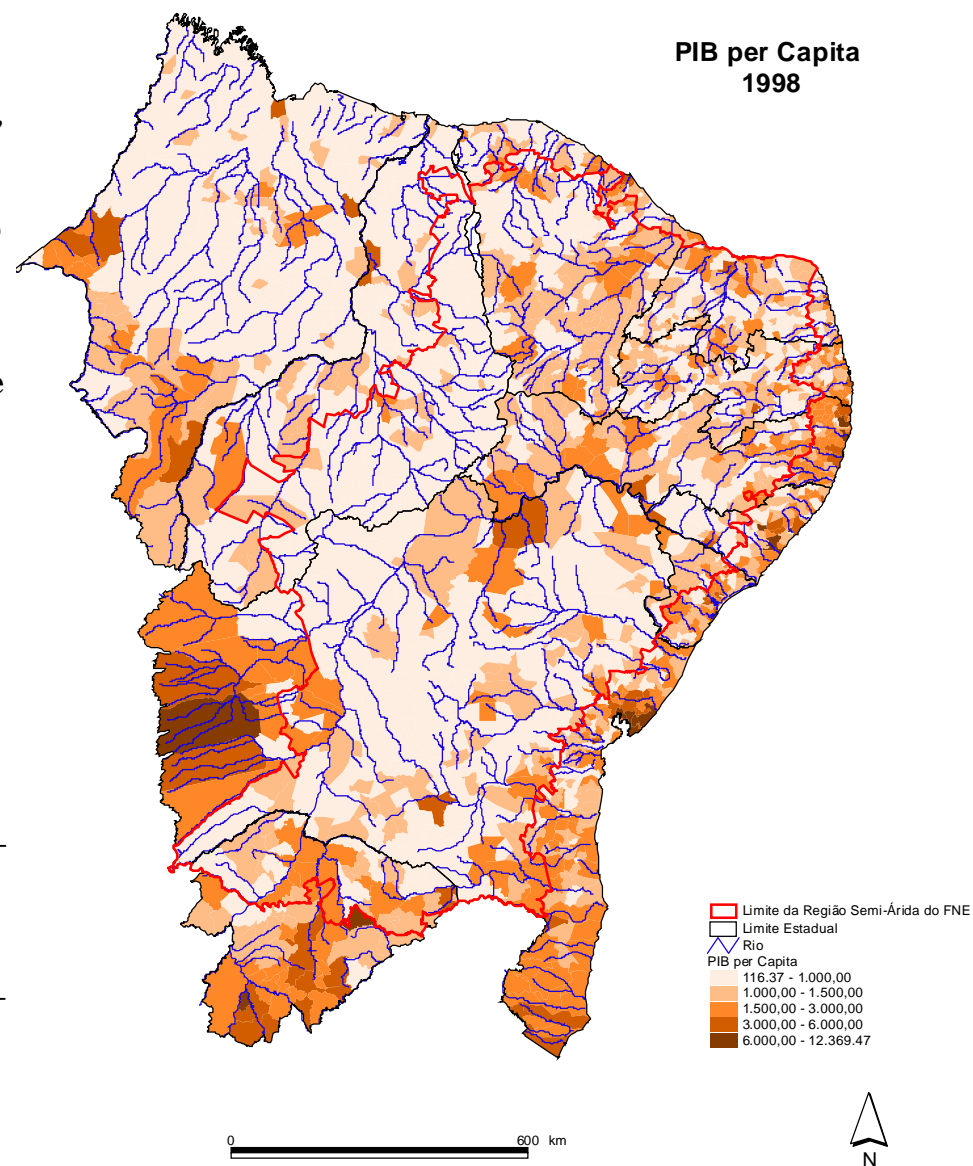
Detalhe das ruínas da cidade de Belo Monte tomada pela águas da represa



PIB per capita

Segundo dados do IBGE e Banco Mundial, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita do Semi-Árido passou de US\$ 654.59, em 1970, para US\$ 1,219.81, em 1998. Sua relação para com o “Restante da Área da Sudene” diminuiu consideravelmente entre 1970 e 1998, baixando de 64,61%, em 1970, para 40,32%, em 1998. Tendência semelhante pode ser constatada quando se compara o PIB per capita do Semi-Árido com o PIB per capita da Região Nordeste, no mesmo período: passa-se de 74,67%, em 1970, para 53,19%, em 1998. Vê-se, assim, que as condições de vida no Semi-Árido, referidas a outras regiões do Nordeste, pioraram, em termos médios, nos últimos 30 anos.

A análise da distribuição espacial do PIB **per capita** no semi-árido mostra outros aspectos que devem ser destacados. Em primeiro lugar, a economia do semi-árido ainda apresenta níveis extremamente baixos de geração de renda monetária, quando comparada ao restante da região Nordeste. Em segundo lugar, é flagrante a importância da irrigação na elevação do produto regional, pois é justamente no Médio e Submédio São Francisco e nos Vales do Piranhas-Açu e Jaguaribe, onde se observam níveis diferenciados de PIB **per capita**, como se vê no mapa ao lado.



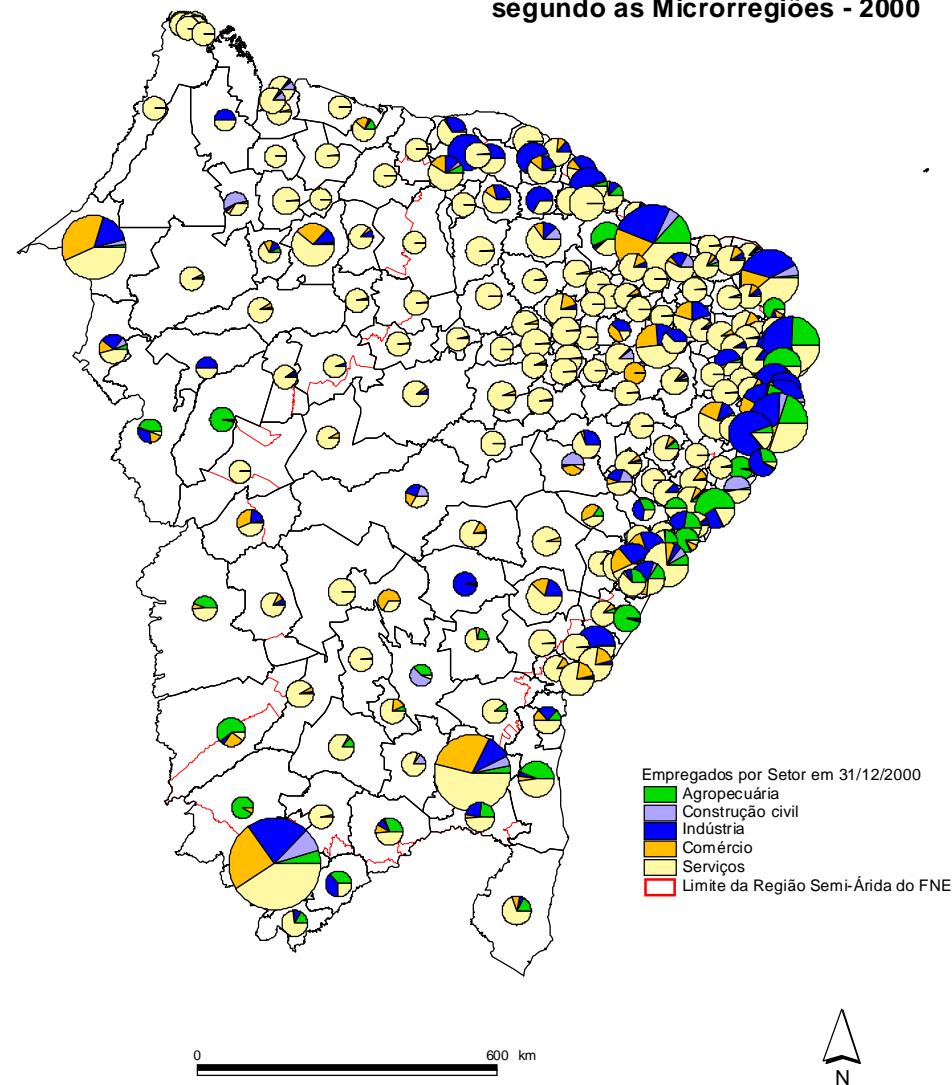
Fonte: Calculado por José Raimundo Vergolino

Empregados por Setor Econômico:

O semi-árido já é habitado por um contingente de pessoas residentes em sítios urbanos superior ao número daquelas que vivem em áreas rurais. Esse deslocamento da população rumo às cidades do semi-árido tem a ver com a lógica dos determinantes das migrações internas, qualificados por fatores de expulsão (falta de oportunidades de emprego no campo) e fatores de atração (a capacidade – efetiva ou aparente – que têm os centros urbanos de propiciar melhores oportunidades de emprego e de serviços essenciais).

O mapa a seguir, que indica os empregados por setor econômico segundo as Microrregiões (2000), confirma essa tendência pró-urbanização na região do semi-árido e caracteriza uma ampla absorção nessa porção do Nordeste dos trabalhadores no setor terciário da economia – o comércio e os serviços, justamente em decorrência da ausência de oportunidades de emprego no espaço agrário (as atividades da agricultura moderna, em expansão no “miolão semi-árido”, ainda não adquiriram nem a densidade nem a extensão, para ocuparem os trabalhadores que foram liberados pela gradativa extinção das atividades do complexo pecuária-algodão-lavouras alimentares), assim como de atividades industriais.

Nordeste
Empregados por Setor Econômico
segundo as Microrregiões - 2000



Fonte: MTE, RAIS 2000

Área de intensas lutas, o Nordeste ao longo dos tempos tem se constituído num espaço de emblemáticos episódios de repressão e símbolos da resistência popular.

Os conflitos sociais, nos sertões do Nordeste, não são uma exclusividade de nossos tempos, é, talvez um traço comum aos povos carentes e pobres do Brasil.

Historicamente, a luta nessas paragens tem sido, sobretudo pela posse da terra, pela sobrevivência do homem sertanejo que moureja anos a fio diante das agruras da seca ou pela busca de uma vida condigna espírito e materialmente. Tem sido assim, primeiramente, com os povos indígenas que conheceram a dominação dos colonizadores brancos que chegaram aos sertões. Em seguida, tem-se a luta dos escravos negros contra espaços e trabalhos para os senhores fazendeiros rentistas.



Ocupação de propriedade agrícola por militantes do MST

Fonte: <http://www.mst.org.br/>

“É preciso descobrir
Neste episódio quem erra
O sertanejo sem nada
Procura abrigo na terra
Em vez de mandarem ajudar
Mandaram foi muita guerra.”

*(Jorge Lima, José Maia, João Oliveira e
João da Silva)*

Fonte: <http://www.cidadanet.org.br/artigos/canudos.htm>

Canudos é um dos movimentos que faz parte da história de lutas pela terra e pela liberdade no campo brasileiro.

O final da escravidão no século XIX não foi suficiente para remover as injustiças sociais, e o nordeste latifundiário viu nascer nos sertões a luta sangrenta de Canudos. Camponeses e Exército lutaram violentamente por mais de um ano:

“... em 1896-1897, a Guerra de Canudos, nos sertões da Bahia, que durou cerca de um ano, também envolvera metade do Exército e milhares de camponeses e tivera uns cinco mil mortos entre estes, impondo severas derrotas às forças militares.” (Martins, 1981).



As prisioneiras (foto: Flavio de Barros -Canudos, 1897)

Para o poeta de *Os Sertões*, fechando o seu livro vingador,

“Canudos não se rendeu. Exemplo único em toda a história, resistiu até o esgotamento completo. Expugnado palmo a palmo, na precisão integral do termo, caiu no dia 5, ao entardecer; quando caíram os seus últimos defensores, que todos morreram. Eram quatro apenas: um velho, dois homens feitos e uma criança, na frente dos quais rugiam raivosamente cinco mil soldados.” (Cunha, 1982, p. 407)

A luta, hoje, nos sertões do Nordeste é uma busca constante por equidade social, dignidade e reconhecimento do sertanejo. Ela acontece no campo e nas cidades pequenas e médias do interior. São movimentos que se evidenciam em períodos de estiagens ou de secas prolongadas como os saques, a luta por frentes de trabalho e pela posse da terra. Além desses, tem surgido outros movimentos que põe em cena novos atores sociais, oriundos tanto dos setores público e privado como do chamado **terceiro setor**, integrado por inúmeras organizações não-governamentais. Tem se tornado comum, nos sertões do Nordeste, a presença de diversas ONGs (Organizações Não Governamentais) trabalhando com base nas potencialidades internas uma convivência sustentável às diversidades e heterogeneidades dessa porção territorial.

O caatinga – Centro de Assessoria e Apoio aos trabalhadores e Instituições Não Governamentais Alternativas, www.caatinga.org.br, é um dentre as várias instituições sem fins lucrativos, presentes nos sertões, que vem dando sua contribuição à sociedade sertaneja, prestando serviços de caráter público. Esse centro tem se empenhado em contribuir com o desenvolvimento de soluções que sirvam de referencial para as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da agricultura familiar nos sertões nordestinos.

Nos sertões da Bahia, surgiu uma ONG, denominada MOC (Movimento de Organização Comunitária), especializada em mostrar para o governo alternativas viáveis para os problemas da área sisaleira baiana. Um



Comitiva da Amcham, ouvem moradores de Serra Grande, em Serra Talhada

O **SOS Nordeste sem Fome** é uma campanha nacional de coleta e envio de alimentos para o Nordeste lançada, no mês de maio, pela Câmara Americana de Comércio de São Paulo com o apoio de diversas entidades e empresas.

Seu principal objetivo é criar uma rede de adesões e parcerias para atender, em caráter emergencial, aos flagelados pela seca nas regiões atingidas pela longa estiagem que, segundo previsões, deverá se prolongar até a colheita do próximo ano
<http://amhost.amcham.com.br/nordeste/oque/index.html>

exemplo disso é demonstrado pela parceria realizada na construção de cisternas em regime de mutirão para enfrentar a escassez de água.

Nos sertões nordestinos, viver em tempos de seca significa: resistência, ousadia e coragem. Nessa porção territorial, homens e mulheres sobrevivem a vários períodos de estiagem/seca, deparando-se diariamente com a fome, sede, descaso das autoridades e desrespeito ao ser humano. É partindo deste quadro que pessoas humildes e trabalhadoras lutam pelos seus direitos, realizando ações ousadas como: saques, ocupações de prédios públicos, bloqueios de estradas, manifestações, audiências com autoridades, entre outras. Esta força e coragem emergem das necessidades e indignação com tantas desigualdades e injustiças.



Criar melhores condições de vida para a população rural do semi-árido baiano e evitar o êxodo rural. Esse, em essência, foi o objetivo que inspirou a criação do Movimento de Organização Comunitária (MOC), há trinta anos, quando começou a ser implantado em bairros de Feira de Santana (BA). Hoje, o MOC opera em dezenove municípios, com a participação dos governos federal, estadual e municipal, e vem ampliando seu raio de ação.



5 - Referências Bibliográficas

ANDRADE, M. C. de. **A terra e o homem no Nordeste**. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Lutas camponesas no Nordeste**. São Paulo: Ática, 1986.

_____. **Sertão Sul**. Recife: SUDENE, 1984.

ARAÚJO, T. B. de. Nordeste, Nordestes, que Nordeste? In: AFFONSO, R. B; SILVA, P. L. B. (org.). **Desigualdades Regionais e Desenvolvimento** (Federalismo no Brasil). FUNDAP/Ed. UNESP, p. 125-56, São Paulo, 1995.

CARVALHO, Otamar de. **A economia política do Nordeste**: secas, irrigação e desenvolvimento. Rio de Janeiro, Campus, 1988.

COUTINHO, A. Euclides: obra completa. Rio de Janeiro. José Aguilar, 1996, v. 2, p.63.

CUNHA, E. **Os sertões**: campanha de Canudos. Rio de Janeiro: Laemmert, 1902.

_____. **Os sertões**: campanha de Canudos. 31 ed. Introdução de Walnice Nogueira Galvão. Nota de Teresinha Marinho. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1982.xxx+419p.

GALVÃO. W. N. **O império do Belo Monte**: vida e morte de Canudos. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

LIMA, L. C. **Euclides da Cunha**: contrastes e confrontos do Brasil. Rio de Janeiro: Contraponto-PETROBRAS, 2000.

MARTINS, J. de S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1981.




MARTINS, P. E. M. **A reinvenção do sertão**: a estratégia organizacional de Canudos. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.

OLIVEIRA, A. U. de. **A geografia das lutas no campo**. São Paulo: Contexto-Edusp, 1988.







SILVA, M. M. da; LIMA, D. M. de A. **Sertão Norte**: área do sistema gado-algodão. Recife: SUDENE, 1982.

BRASIL - RELEVO








PLANALTOS EM BACIAS SEDIMENTARES

-  Planalto da Amazônia oriental
-  Planaltos e chapadas da bacia do Parnaíba
-  Planaltos e chapadas da bacia do Paraná




PLANÍCIES

-  Planície do Rio Amazonas
-  Planície do Rio Araguaia
-  Planície e Pantanal do Rio Guaporé
-  Planície e Pantanal Mato-Grossense
-  Planície da Lagoa dos Patos e Mirim
-  Planície e Tabuleiros Litorâneos




DEPRESSÕES

-  Depressão da Amazônia Ocidental
-  Depressão Marginal Norte-Amazônica
-  Depressão Marginal Sul-Amazônica
-  Depressão do Araguaia
-  Depressão Cuiabana
-  Depressão do Alto Paraguai-Guaporé
-  Depressão do Miranda
-  Depressão Sertaneja e do São Francisco
-  Depressão do Tocantins
-  Depressão Periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná
-  Depressão Periférica Sul-Rio-Grandense



INTRUSÕES E COBERTURAS RESIDUAIS DE PLATAFORMA

-  Planalto e chapada dos Parecis
-  Planaltos residuais norte-amazônicos
-  Planaltos residuais sul-amazônicos

CINTURÕES OROGÊNICOS

-  Planaltos e serras do Atlântico leste-sudeste
-  Planaltos e serras de Goiás-Minas
-  Serras residuais do Alto Paraguai

NÚCLEOS CRISTALINOS ARQUEADOS

-  Planalto de Borborema
-  Planalto sul-rio-grandense

Escala
0 100 200 300 400 500
Km