

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA CONSELHO NACIONAL DE GEOGRÁFIA

DIVISÃO REGIONAL DO BRASIL Nordeste

GRANDE REGIÃO NORDESTE

A Grande Região Nordente está compresendida, aproximadamente, entre os parallelos de 3 e 13º de latitude — situando-se na parte mais oriental do Brasil — e entre os meridianos de 35 e 44º de longitude W. Gr. Constituem-na o nordeste do Estado do Maranhão, apreciável porção do Piauí, os Estados de: Chará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e o nordeste do Estado da Bahía.

Essa região apesar del ser uma das menores de Brasil, quanto à área, é, contudo, a terceira quanto à população. É uma região bem caracterizada quer do ponto de vista físico, quer
humano.

Possui uma vasta extensão litorânea subdividida em duas partes - a setentrional e a oriental. A região ocidental, intermediária entre o Norte e o Nordeste, é representada pelos campos e cocais; embora possuindo condições próprias: enquadra-se melhor no Nordeste, pelo seu relêvo e pela sua economia. O restante da Grande Região, constituído pelo sertão nordestino, tem como característica unificadora o clima. O Nordeste é formado em sua maior parte por terrenos antigos, pertencentes ao complexo cristalino brasileiro, em alguns trechos recoberto por formações cretáceas, relíquias do antigo capeamento, que a erosão vem cada vez mais redumindo. mas que desempenham papel importante para a região. Os terrenos terciários, mais extensos a norceste e a sudeste, forman una faixa continua ao longo do litoral, eetreitando-se em alguns pontos em que o arqueano avança para o mar; as ocorrências quaternárias, são representadas pelos recifes, pelas várzeas dos principais rios e - onde a costa é mais baixa - pelos mangues.

O litoral nordestino toma várias direções: - NW-SE, do gôlfo maranhense a foz do rio
Moçoró; E-W dai até a ponta do Calcanhar; NNW-SSE
dai a barra do rio Goiana e, finalmente, NE-SW
Caracteriza-se por ser pouco recortado, apresentando sinais de movimentos eustáticos pelas inumeras rias que nale se podem observar; por outro
lado, há uma linha de recifea que o acompanham
em grande extensão, os quais criaram condições
favoráveis ao estabelecimento de alguns portos
como o de Recife.

No interior o relêvo é constituido por um grande planalto cristalino, muito desgastado pela erosão, e onde aobressaem teatenunhos de uma antiga cobertura cretácea em forma de chapadas horizontais e "monadnocks" de rochas graniticas mais resistentes, localmente denominadas serras. Estas elevaçãos, têm, em geral, mais capacidade de retenção diágua, conforme a sua posição em relação geral dos ventos, o que lhes dá uma aparência quase de cásis no sertão semi-árido.

Na geomorfologia do Nordeste a influencia do clima seco se faz sentir com muita nitidez. Ai já não aparecem as colinas arredondadas do Brasil tropical atlantico, embora
ainda predominem os gnaisses e granitos do complexo cristalino. A decomposição quimica é pouco
stiva, e a rocha se mostra muitas vêzes a desco-

berto "com formas análogas às que se conhecem na África, no Sudão" na opinião de Pierre Dénis.

A grande depressão do São Francisco, ao sul, constitui uma via de acesso ao sertão, com facilidades de circulação e possibilidades econômicas por explorar. Mais para leste, aparecem cristas monoclinais de quartzitos algonquianos, encrustados no embasamento cristalino ao longo de linhas de falhas, como acontece na serra de Itabaiana, em Sergipe.

No Nordeste, as condições da circulação geral da atmosfera, a proximidade do mar, as altitudes mais elevadas que se erguem na peneplanície, e a variedade de constituição geológica dos terrenos, possibilitam, em largos traços, os seguintes tipos climáticos: quente e úmido do litoral, fresco e relativamente úmido nas serras, quente e sêco no sertão, com chuvas irregulares.

Predomina o clima semi-árido caracterisado pela irregularidade da distribuição das chuvas e pelas temperaturas médias elevadas e pouco variáveis. Os ventos dominantes são os alísios de SE.

A semi-arides é a "nota característica" da Grande Região Nordeste, pois não só a
maior parte está submetida diretamente à sua
ação, como também tôda a região sofre as suas
influências.

É tal a importância que as chuvas têm para os nordestinos que em função das mesmas, costumam distinguir as estações. Assim chamam "inverno" a época das chuvas e "verão" a da estiagem.

Devido à semi-aridez do clima, os rios são em geral de regime torrencial e em grande maioria não perenes, isto é, "cortam" na estação sêca, reduzindo-se a lagos alongados tendendo a secar. A água circula, então, apenas nos baixos cursos. Fazem exceção os rios Itapecuru. Parnaíba e principais afluentes e o São Francisco.

A rêde hidrográfica se estabeleceu sôbre os depósitos sedimentares que recobriam o planalto cristalino, independente dos antigos dobramentos e do relêvo que hoje se observa. Da intensa erosão resultaram gargantas estreitas nos maciços graníticos e escarpamentos às vêzes em forma de "cuesta", perpendiculares aos talvegues dos rios, onde a cobertura sedimentar ainda não desapareceu. Essas gargantas recebem o nome de boqueirões e são propícias à construção de barragens para reprêsas.

O regime torrencial dos rios é acentuado pela pouca permeabilidade dos solos, que ainda em virtude do clima, têm maior riqueza mineral, pois a água, subindo, quando o lençol não está muito profundo, deixa na superfície os sais que traz em solução.

Grande parte do Nordeste é recoberto por uma vegetação adaptada às condições do meio-a castinga - de tipo xerófilo, caracterizada por pequenas árvores tortuosas, espinhentas, que perdem as euas fôlhas no estio, apresentando ou não cactáceas. Há ainda formações sub-xerófilas, hidrófilas, higrófilas mesotermais das serras e das margens dou rios e halófilas do litoral.

A fauna, em virtude da ocorrência das

sêcas, é mais pobre do que a do restante do Brasil. Na caatinga encontra-se uma fauna adaptada às regiões descobertas, pobre em elementos arborícolas e anfíbios. Prepondera a vida terrícola e noturna. Encontram-se animais que recorrem a um perfeito processo de adaptação ao clima.

Finalmente, o homem nordestino representa uma vitória sôbre êste meio ingrato, pelas condições que oferece, rico, porém, pelas suas possibilidades. Presencia-se aí o fenômeno do êxodo da população quando as grandes sêcas agravam as condições do meio, não vacilando, porém, os habitantes em regressar, logo que as mesmas se tornam mais favoráveis.

Na mata, a agricultura mais intensificada e a industrialização da cana criaram uma paisagem humana característica, com forte densidade demográfica. Aí se desenvolve a grande propriedade, em virtude de condições especiais da explotação agrícola.

No sertão, a pecuária, principalmente a criação de cabras, é a atividade mais importante, tradicional como a plantação de cana na mata, e por exigir pouca mão-de-obra adaptou-se bem às contingências do meio. A densidade demográfica é pequena e a propriedade teve que ser grande devido à criação extensiva.

Êsses dois aspectos econômicos básicos criaram um conjunto interdependente, transformando a Grande Região Nordeste numa associação de regiões pastoris e agrícolas das mais estáveis, baseadas em condições geográficas peculiares.

Na paisagem humana do Nordeste destacam-se dois tipos muito característicos - o vaqueiro no interior e o jangadeiro no litoral.
O vaqueiro com a sua indumentária típica, de couro, enfrenta a caatinga áspera, ora conduzindo o
rebanho ora represando as reses transviadas. É
um tipo "sui generis" adaptado à vida do sertão.
O jangadeiro, não menos intrépido, do
Ceará à Bahia, pontilha com as velas de suas
rústicas jangadas, os mares nordestinos.

Foi a Grande Região dividida em Regiões, com maior individualidade física, mas ligadas umas às outras por características gerais:

- 1 Litoral Norte.
- 2 Campos e Cocais
- 3 Litoral e Encosta.
- 4 Semi-Árida
- 5 Depressão Sanfranciscana
- 6 Sertão e Encosta,

REGIÃO E SUB-REGIÃO DO LITORAL MORTE

A Região do Litoral Norte abrange uma extensa área do litoral de três Estados: Maranhão Piauí e Ceará. Distingue-se da Planície Litorânea, que lhe fica a ceste, por ser mais elevada e menos recortada.

O aspecto dêste litoral é baixo com extensos lengóis de areia, interrompidos muito espaçadamente por pequenos e pobres tapêtes de vegetação raquítica. Desde a Ponta dos Mangues Verdes à barra de Tutóia a costa se caracteriza pelos lengóis de areia. A foz do Parnaíba é formada também por um grande areal com inúmeras ilhas. Os terrenos do litoral são de formação recente e pertencem, na sua maioria, ao terciário e ao quaternário. As formações típicas "Barreira" do terciário e "mangue" do quaternário, são os traços marcantes desta região, aliados ainda às dunas e à vegetação.

Ao longo da costa encontram-se dunas de areias movediças, estando algumas já fixadas pela vegetação. A atividade dessas areias é importante, pois em 1888 no município de Luís Correia forçaram, em virtude de seu deslocamento, o abandono das propriedades. Desde 1912 têm sido tomadas providências no sentido de fixá-las.

O pôrto de Luís Correia não oferece ancoradouro nem aos navios de pequena cabotagem de insignificante calado, em virtude de estar sendo entulhado há anos, pela progressiva acumulação de areias provenientes das dunas.

Quanto à estrutura geológica, além dos terrenos já referidos, há ainda os permocaboníferos e arqueanos, mais comuns nos Estados de Piauí e Ceará.

O litoral do Ceará é relativamente mais acidentado que o do Piauí e do Maranhão.

Os solos dominantes em tôda esta área são os arenosos, silicosos, e, em menor escala, os sílico-argilosos e os argilosos.

No delta do Parnaíba os sedimentos quaternários ocorrem numa área mais extensa, sendo constituídos de camadas de argila e areia.

Em certas porções do litoral e em algumas de suas ilhas encontra-se pequena quantidade de água salgada represada, que possibilita a formação de salinas.

Devem ser consideradas quanto à vegetação, a de mangues e a de terra firme. Os manques fornecem madeiras para combustível e também, casca taninosa para curtume de couros, peles e outros misteres. Na parte mais ao sul, depois dos mangues, encontramos os carnaubais, os babaquais, etc.

O clima desta Região é quente e úmido, e os ventos dominantes são os de NE e ENE. Na época do estio os ventos que sopram do oceano realizam o papel de regulador dos excessos. Os meses mais quentes vão aproximadamente de setembro a janeiro, e os mais frios de fevereiro até agôsto.

A precipitação media é de 1450 a 1500 mm. registando-se o máximo de pluviosidade nos meses de fevereiro, março e abril. e o mínimo no mês de agôsto.

Esta Região compreende apenas a Sub-Região do Litoral - dividida em três zonas: a do Litoral Nordeste, no Maranhão: a do Litoral, no Fiauí e a do Litoral, no Ceará.

ZONA DO LITORAL MORDESTE

Localiza-se ao norte da Região dos Campos e Cocais e compreende um total de sete municípios:

Tutóia é o centro mais importante, funcionando como escala obrigatória para a navegação nesta parte do litoral. Por seu pôrto, um pequeno ancoradouro abrigado, se faz o escoamento dos produtos do Piauí. As principais riquesas do município consistem no preparo do sal, na pesca: e na crimpão de gado. Próximo da lagoa Tabua, (nome devido a um vegetal que é af abundante), há um rico depósito de pedra-ume.

O município de Araiosas, na parte mais oriental desta zona, fica situado no delta parnaibano, possuindo várias ilhas, das quais se destacam as do Caju, Canária, Santa Crus, Poções, Barracoa, Cardoso, Sobradinho, Manguinho, Furo, Coroatá, Meio, etc., A indústria extrativa do sal, a oriação de gado e a extração da cêra de carnaúba são suas principais fontes econômicas.

Em Barreirinhas, devido às condições próprias do solo, tem sido possível a plantação de feijão; é exportado até para o Nordeste. A oultura da cana de açucar é feita numa extensa planície, onde predomina o carbonato de calcio, o que dá ao açucar daqueles engenhos o sabor característico de ameixa e à aguardente o aroma de mel e de rum.

No município de Humberto de Campos existem em funcionamento 63 salineiras, sendo ainda praticadas como atividades suplementares a indústria extrativa da carnaúsa, e a pesca.,

Iostu ou Hycatu, é depois de Alcântara, a mais antiga cidade de tôda a provincia, e está situada à margem do Monin.

O município de Axixá, o mais ocidental da zona, acha-se juntamente com o de Icatu, pró-ximo à capital. A sua localisação nas margens do Monin permite-lhe a extração de boa quantidade de óleo, para a fabricação de sabão, formecido pela andiroba. A indústria extrativa do

cal, argila, giz e areia é feita em pequena escala.

De um modo sucinto, temos como atividades econômicas predominantes da zona: a indústria do sal, da carnaúba, a pesca, e, em proporção muito redusida, a oriação de gado.

BONA DO LITORAL (PIAUÍ)

A sona do litoral do Piauí, formada por estreita faixa litoranea, compreende os seguintes municípios: Buriti dos Lopes, Luís Correia e Parnaíba.

Dos três o mais importante é o de Parnar ba, em virtude da sua posição, das funções que de sempenha dentro do Estado e, também, pelo número de seus habitantes. Sua principal atividade econômica é a extração do sal e da cêra de carnaúba. Deve-se registar ainda a explotação das bagas de mamona e uma agricultura incipiente.

Parnaíba, situada na margem do rio Igaraqu, deve sua importância ao comércio. Existe no município uma grande fábrica de extração de 61eo
de amêndoas de babaqu e citicica, localizada no
distrito de Rosapolis.

Nas margens do Parnaíba há culturas de vasantes, praticadas apenas na estação estival, pois, no inverno, êstes terrenos ficam sob a água do rio, então cheio.

A explotação do côco babacu do Piauí intensificou-se, para a aplicação industrial no Estado e para a exportação, principalmente a partir do ano de 1917 quando foram instaladas em Rosápolis as fábricas "Cortex".

A indústria desta zona como a de todo o

Estado, luta com as dificuldades decorrentes da falta de um bom pôrto, o que seria solucionado com melhoramentos em Luís Correia. A maior parte de sua exportação é feita pelo pôrto de Tuetóia, no Maranhão. A densidade da população é apreciável, sendo o município de Parnaíba o segundo do Estado.

As indústrias extrativas da cêra de carnaúba do éleo de citicica e do sal são as principais atividades econômicas da sona.

BOWA DO LITORAL (CEARÁ)

g constituída pelos municípios costeiros e além dêstes os de Granja, Licânia, Pacajus e Uruburetama. O município de Aracati embora banhado pelo mar, é considerado sertanejo, pois suas condições geo-econômicas se aproximam mais do sertão que do litoral.

O litoral cearense é, em geral, baixo dunoso, apresentando mais para o interior os tabuleiros terciários, vindo depois até o sertão.
Em alguns trechos apresenta-se mais acidentado,
como nas proximidades de Fortalesa, em Uruburetama e no município de Granja, onde começam as
primeiras elevações da serra de Ibiapaba.

O solo em geral é pouco fértil, porém as aluviões de vários rios que aí vão desembocar tais como: o Acaraú, Coreau, Mundau, Aracati-Açu e Mirim, principalmente, e algumas baixadas humosas oferecem fertilidade suficiente para o desenvolvimento de uma regular policultura.

Mata zona tem a pluviosidade média superior a 1000 mm anuais, sendo assim intermediária

entre o litoral oriental chuvoso e o norte-oriental, semi-árido, do Nordeste,

Nes praias explotam-se os coqueirais, praticam-se a pesca e a indústria extrativa do sal. Nos vales humosos crescem inúmeros carnaubais dos quais se fas a extração da cêra. Cultiva-se também algodão, cana de aquear, mandicea, cereais, milho, frutas, etc., e na encosta da serra de Uruburetama, café. A mamona e a citicica têm também grande valor na economia dessa rona.

Encontram-se sinde nos vários municípios, estabelecimentos de beneficiamento do algodão, de preparação da rapadura e aguardente e de farinha de mandioga.

A crisção é pouco desenvolvida, tomando maior vulto nos municípios mais interiores como em Granja e Licânia, onde há indústria de pelos e couros.

Nesse litoral destacam-se pelo seu movimento comercial, os portos de Fortaleza e Camocim que servidos por estradas de ferro, escosm os produtos do interior.

Em tôda a sona a densidade da população 6 superior a 10 hab/km2, elevando-se mais nas proximidades de Camocim e, mais ainda, nos arredores de Fortalesa.

REGIÃO DE "CAMPOS" E COGAIS"

A Região dos Campos e Cocais tem como or racterísticas marcantes o clima e o tipo de vegetação, e, secundariamente, a hidrografia e o relêvo.

O bioma - grandes palmeiras associadas a campos de criação - é notável em tôda a área

desta Região de transição. O relêvo é em geral baixo, plano com pequenas saliências: nêle dominam os terrenos permo-carboníferos, os chapadões cretáceos e os tabuleiros terciários.

A carnaubeira, "Copernicia cerifera" de Martius (e que Humboldt denominou tão apropriadamente de "arvore da vida") juntamente com o babaçu, é o produto mais importante dessa Região, ao lado da pecuária. O "habitat" privilegiado da carnaúba não é o das margens dos rios, pois se desenvolve melhor em terrenos secos, tanto que a cêra extraída das carnaubeiras dos terrenos alagadiços é inferior e menos abundante que a extraída das carnaubeiras das partes relativamente mais sêcas.

Os vales dos rios como o Itapecuru, Monin Paranaíba, Longá, Poti e o S. Gonçalo, bem como as pequenas elevações que se encontram na margem esquerda do Parnaíba, são os principais acidentes desta Região.

O solo dominante é em geral o arenoso, ocorrendo também os argilosos, argilo-silicosos, pedregosos e aluvionais.

O clima é quente, porém profundamente amenizado pelos alísios de nordeste, que sopram de novembro a maio, ocasionando uma estação fresca; sua ação se faz sentir no hemisfério sul até cêrca de 8º além desta latitude, conforme a estação, dominam os ventos de SE. e SW. As precipitações oscilam entre 1200 a 200 mm, predominando as chuvas de outono e verão.

. A tradicional "civilização do couro", em que se baseou a economia do Nordeste e em cuja influência se assentaram os costumes regionais típicos, vai cedendo lugar, nas áreas de carnaubais, à nascente "civilização da cêra". A
continuidade do velho ciclo agro-pecuário do
Nordeste já está ameaçada, não só pela absorção
do Nordeste já está ameaçada, não só pela absorção da mão-de-obra, como também pela consequente implantação de novos hábitos e pelo novo padrão de vida estabelecido entre os habitantes.
A principal atividade econômica das zonas que
compõem esta Região se baseia na indústria extrativa vegetal.

Os rios, associados ao relêve e a precipitação, fornecem as bases para a diferenciação em Sub-Regiões, salientando-se o papel do Parnaiba e do Itapecuru. A função que desempenham é importantissima, pois foi em enas margens que se localizaram as cidades da Região, constituindo também as principais vias de comunicação entre o interior e o litoral.

As Sub-Regiões que compõem a Região dos Campos e Cocais são:

- 1 Baixo Parnaíba
- 2 Médio Parnaíba
- 3 Itapecuru

SUB-REGIÃO DO BAIXO PARNAÍBA

Localiza-se na parte mais setentrional da região dos alampos e Cocaisa e compreende duas zonas homogêneas pertencentes aos Estados de Maranhão e Piauí.

O relêvo da Sub-Região é baixo, formado por pequenos tabuleiros; nas proximidades das margens do rio as terras planas favorecem as inundações.

As enchentes são uma calamidade tão arrasadora quanto a sêca no sertão. O habitante da beira-rio tudo perde, casa, criação, plantação de vazante, etc. O homem é obrigado a procurar terras mais altas abandonando totalmente o que lhe pertence, para voltar quando as águas tornam ao seu leito normal. Em consequência das enchentes fasendo com que elas não possam resistir à ação erosiva das águas, e ainda mais por ser sua composição de um barro frouxo e arenoso.

As areias que formam os bancos no leito do rio são extraordinariamente finas e movediças, de modo que estas formações estão num movimento contínuo, fechando muitas vêzes, de um
dia para o outro, o canal aberto pela correnteza com o auxílio do vento.

Dodt diz que os vapôres nunca podem fazer as viagens nesse trecho, na ida e na volta, pelo mesmo canal. Em alguns casos, as embarcações são obrigadas a passar pelos "baixos", arrastadas por meio de correntes, âncoras e ganchos.

Alémadesta difficultade para a navegas ção, deve-se acrescentar ainda a das grandes

árvores que as vêzes caem no leito do rio também as voltas estreitas que êste descreve.

Nesta Sub-Região onde as chuvas são mais intensas do que no Médio-Parnaíba há matas que acompanham os cursos dos rios com larguras variáveis. Nas várzeas de terras baixas, exibe-se uma vegetação mais densa de carnaubeiras, babacuais, buritizais, etc. que constituem as formações vegetais dominantes. Nas regiões mais afastadas é menos densa.

A Sub-Região do Baixo Parnaíba é composta de duas zonas: uma no Maranhão e outra no Pisui, ambas denominadas Baixo Parnaíba.

ZONA DO BAIXO PARNAÍBA (MARANHÃO)

Situa-se na margem esquerda do Baixo Parnaíba e suas características são as mesmas da zona que lhe fica próxima à margem direita. Do ponto de vista econômico, além da pecuária e da indústria extrativa, há também cultura de cana de açúcar e de algodão. A pecuária é pouco desenvolvida em comparação com a do Alto e do Médio Parnaíba.

O município de Coelho Neto é agrícola por excelência possuindo também pequenos estabelecimentos de fabricação de açúcar e aguardente. O seu comércio é feito através do Parnaíba principalmente com as praças de Teresina. Parnaíba, São Luís e Caxias,

Os municípios de Chapadinha e Urbano Santos são os únicos que não gozam diretamente dos benefícios do rio Parnaíba, sendo o primeiro servido, entretanto, pelo rio Monim, que na época do inverno é navegável por pequeñas embarcações. Além dêste meio precário há também o transporte pelas rodovias, como a de Brejo Chapadinha e outras. De um modo geral, encontramos como principais atividades eccnômicas: a indústria extrativa, dominando tôdas as outras, a pecuária e a agricultura pouco intensa.

ZONA DO BAIXO PARNAÍBA (PIAUÍ)

A zona do Baixo Parnaíba no Piauí écaracterizada pela indústria extrativa, pela lavoura e, em menor escala, pela oriação.

Aí se concentra, nos municípios de Miguel Alves, Pôrto e Luzilândia, a maior produ - ção de babaçu do Estado. Também a cêra de carnauba é característica da zona, sendo extraída principalmente em Luzilândia e José de Freitas, constituindo importante fonte de riqueza de Esperantina.

Além da indústria extrativa deve-se citar a agricultura, mormente a do algodão e a pecuária.

O município de Esperantina tem a sua economia baseada na cêra de carnaúba, no algodão ena pecuária. Sua vida comercial é feita com Buriti do Lopes, em demanda do pôrto de Parnaíba; dirige-se ainda para Luzilândia e mesmo para Batalha na zona do Agreste.

SUB-REGIÃO DO MÉDIO PARNAÍBA

Esta Sub-Região está localizada na parte sul dos Campos e Cocais e abrange duas zonas - uma no Maranhão e outra no Piauí. Compreende o vale médio do Parnaíba onde são menores as precipitações e o relêvo é mais acidentado e mais alto que na Sub-Região do Baixo Parnaíba.

Esta Sub-Região é dividida pelo rio em duas partes desiguais: a de oeste no Maranhão, é mais estreita em virtude da proximidade das vertentes que separam as águas do Itapecuru das do Parnaíba (em alguns lugares distam menos de 30km); a zona da outra margem do rio é muito mais larga, atingindo, em alguns lugares, 400 km. A bacia do Parnaíba apresenta no dizer de Hartt uma só vertente.

Os barrancos das margens são formados por um barro frouto, arenoso e pouco resistente à ação da erosão, como acontece no Baixo Parnaíba.

O solo é em grande parte de natureza arenosa (a não ser nos vales dos rios) - e a topo-grafia se apresenta em tabuleiros.

Quanto à sua estrutura geclógica predominam de maneira absoluta os terrenos permo-carboníferos que consistem em camadas de calcários, com folhelhos betuminosos, contendo peixes fósseise fetos silicificados.

O seu clima é quente e pouco, umido. Os ventos dominantes são os de SW e SE, geralmente fracos de manhã, moderados durante o dia e fortes à noite. A evaporação é intensa e as precipitações anuais atingem cêrca de 1390 mm.

A vegetação típica é a das palmeiras pujantes do babaçu, da citicica, da carnaúba; nos tabuleiros encontram-se as mangabeiras, associadas aos "campos de criar", onde há abundância de gramíneas e leguminosas. Dentre as forragens, destacam-se o capim agreste, mimoso, milhã, grama pé-de-galinha, eto.

Na zona arenosa, entre o Itapecuru e o Parnaíba, os tabuleiros se apresentam pontilhados de matas e cerrados esporádicos.

A navegação no Parnaíba, de Teresina para cima, é dificultada por pequenas cachoeiras.

ZOWA DO MÉDIO PARMAÍBA (MARAMHÃO)

Todos os municípios desta zona estão à beira do Parnaíba e dôle se utilizam para o transporte de suas mercadorias para Teresina, Tutóia, ou ainda para São Luís., Merecem destaque por sua posição privilegiada os de Barão de Grajaú e Timon. Éste último, é um dos mais importantes da zona, sendo a lavoura uma de suas principais fontes de renda. O comércio de seus produtos faz-se com grande vantagem com as capitais piauiense e maranhense., A ligação com São Luís é feita graças à ferrovia São Luís-Teresina.

As indústrias extrativas do babaçu, da carnaúba do óleo de citicica e, em menor escala, a da manigoba, associada à pecuária constituem as principais características econômicas da zona.

zona do nédio parnaíba (plauí)

Lo caliza-se nesta zona o município da capital, o de maior densidade de população. A vila de Poti foi elevada em 1852 à categoria de cidade, com o nome de Teresina em homenagem à imperatriz Teresa Cristina.

Algumas matas acompanham a margem direita do rio Poti e caso esporádico, muito mencionado no Estado, é a existência de erva-mate nas terras próximas da Lagoa das Pedras.

Embora a lavoura seja desenvolvida, a pecuária e as indústrias extrativas são as principais fontes de riquesa. Em Teresina há uma fábrica de óleo da citicica cujas amêndoss

vêm de Berlengas e Pedro Segundo - "Fábrica Piauiense de Oiticica", não funcionando, porém, com regularidade como a de Parnaíba.

No município de Floriano dominam os solos arenosos e argilosos. Uma das atividades econômicas mais importante era a indústria extrativa da borracha de manigoba. Com a queda sofrida pela borracha, o elemento humano voltouse para outras ocupações.

Hoje a economia do município baseiase na pecuária e na indústria extrativa do babaçu e da cêra de carnaúba.

Floriano é uma das mais importantes cidades do sul do Estado, servindo de ponto de escala para o comércio entre o interior do Maranhão e Piauí.

SUB-REGIÃO DO ITAPECURU

Localiza-se na parte norceste dos "Campos e Cocais" tendo como Sub-Regiões limí-trofes a ceste a Baixada Maranhense, tipicamente da Grande Região Norte e a sudceste o Alto Parnaíba que faz parte da Grande Região Centro-Oeste.

O vale, a vegetação, a vida econômica e comercial caracterisam a Sub-Região, diferenciando-a das do Médio e do Baixo Parnaíba., É constituída de uma única zona.

O rio Itapecuru, de curso irregular, com enchentes e vazantes mais ou menos rápidas, calha relativamente apertada e bacia comprimi-

da por divisores de águas próximos, é característico do Nordeste. É o primeiro exemplo de rio nordestino para quem atravessa o Mearim e se dirige para leste.

Além do rio Itapecuru deve-se salientar ainda o rio Monim, de secundária importância em relação so primeiro.

Quanto à estrutura geológica da Sub - Região, dominam as formações permo-carboníferas cretáceas e teroiárias. Éstes terrenos consistem em camadas de arenitos que encerram leitos calcários, depósitos de gipsita e chisto betuminoso.

Ao longo do Itapecuru, subindo-se até a altura do paralelo de Teresina, não há seras predominando as planícies cobertas de palmeiras. Em Coroatá e Caxias pode-se observar pequenas elevações, restos de sedimentos de argila ferruginosa ou de arenito ferruginose que melhor resistiram à erosão. O aspecto da Sub-Região, é, pois, em sua maior parte plano. Os solos de aluviões são em geral fertilíssimos e produtivos.

O problema da vegetação é realmente interessante, pois representa uma porfeita transição entre a Grande Região Norte e o Nordeste. As carnaubeiras e os babaquais são as palmeiras mais abundantes, associadas a bons campos de pastagem. Entre Codó e Caxias há enormes e densos carnaubais. Em São Miguel, no município de Codó, ocorre também uma palmeira, a piaçasta, parecida com o babaqu. A distinção entre as duas não é muito fácil, dada sua semelhança, no porte e na produção, sobretudo, quando já

apresenta estípite de mais de dois metros de altura.

O rio Itapecuru é o mais importante do Estado, não só pela sua grande extensão nave-gável, como também, por ser o mais antigo conhecido, o primeiro colonizado e, ainda, por constituir o traço de união entre as mais importantes cidades do Estado.

A navegação é difícil no período das estiagens devido sos "secos", muito numerosos e pouco extensos, e, também, aos "estirões" que de modo geral, aparecem nos primeiros qui-lômetros à jusante das embocaduras dos afluentes.

Acima de Caxies, até Picos, já foi ensaiada a navegação de vapor, mas sem vantagens, devido aos secos e às corredeiras que aparecem no seu leito.

As enchentes do Itapeouru são intensas e prejudiciais, sendo memoráveis as de 1789 e 1795, Além dos estragos nas plantações ribeirinhas, chegam mesmo a impedir o tráfego da Estrada de Ferro São Luís-Teresina, oujo leito é inundado por alguns meses.

A Sub-Região do Itapecuru é formada por uma única zona.

ZOWA DO ITAPECURU

Nesta zona situa-se Caxias, a principal cidade do Maranhão depois da capital, à margem direita do Itapecuru estendendo-se suas ruas em declive suave, de leste para ceste, indo terminar junto ao rio. É um dos municípios mais privilegüados quanto aos transportes, comunicando-se fàcilmente com as capitais do Piauí e Maranhão.

A estrada de Ferro São Luís-Teresina, numa extensão de 450 km liga a capital a Timon, separada de Teresina somente pelo rio Parnaíba.

A produção industrial de teoidos em Caxias é consumida em partes no próprio Estado 50% no Piauí e o restante, nos Estados de Ceará e Pará. Esta zona é a que concentra maior riquesa em babaquais, sendo Caxias e Coroatá os dois municípios mais importantes.

A explotação de calcários em Caxias também já foi iniciada.,

As casas na zona rural são em sua maioria baixas, cobertas de palha, e obedecem ao sistema de "Tacumiça".

Os municípios de Passagem Franca e Colinas são os mais meridionais da zona; vivem sobretudo de lavoura rotineira achando-se o primeiro em pieres condições, quanto ao transporte, feito em lombo de burro para Caxias, Floriano e Teresina. Éste sistema rudimentar é motivado, não pela falta de estrada, mas ao contrário, por falta de veículos de transporte. O município de Vargem Granda utiliza, para parte de seus transportes, o rio Monim, navegável com dificuldade por pequenas embarcações.

Pratica-se com relativo sucesso, em alguns municípios, a pecuária e a pesca. Caxias, Vargem Grande e Passagem França são os maiores criadores desta zona.

A principal característica da economia

da sona é a indústria extrativa da cêra de carnaúba, do cêco-babaçu, além das pequenas plantações de algodão e cana de açúcar aliadas à
criação. Todavia, a indústria extrativa não
tem o desenvolvimento que seria de desejar, em
virtude da associação vegetal aí dominante.,

REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA

Compreende o litoral oriental da Grande Região Nordeste, do Rio Grande do Norte ac norte do Estado da Bahia estendendo-se para o interior, até a serra da Borborema. Mais estreita so norte e ao sul, tem a sua maior largura nos Estados de Pernambuco e Alagoas.

As altitudes decrescem gradativamente, à medida que se caminha para o litoral.

A Região apresenta rochas do complexo cristalino, na sua faixa interior, constituindo serras e serrotes isolados. A Borborema domina o planalto cristalino, por uma escarpa bem marcada, constituindo um maciço compacto de superfície pouco ondulada, franqueada, apenas na sua parte meridional, por vales profundos.

As formações cretáceas que participam desta região são mais exitensas ao norte e ao sul.

Os sedimentos terciários, em faixa contínua, acompanham tâda a costa, interrompendo-se apenas no Estado de Pernambuco, onde afloramentos graníticos chegam até o mar (Santo Agostinho e Pedras Pretas). Constituem as chamadas "barreiras", formadas de arenitos pouco

consolidados e argilas variegadas. A"formação das barreiras" localiza-se, ora junto ao mar, ora mais para o interior, recebendo então, a denominação de tabuleiros, pelo fato de apresentam vertentes escarpadas devido à forte erosão fluvial, em função de um nível de base mais baixo que o atual. O movimento que deu origem a êsse rebaixamento de nível de base foi seguido de outro, em sentido inverso, que submergiu, em alguns lugares, a parte inferior dos valos e em outros, provocou a formação de lagoas costeiras pelo entulhamento das barras dos rios,

As formações quaternárias são constituídas pelas vársass dos rios, pelos mangues e pelos recifes de arenito e de coral e representam a tendência à regularização da costa, constituindo em geral uma pequena planícia, onde se faz a plantação de côcom em larga escala.

O clima da Região é amenizado pela proximidade do mar; a temperatura é mais baixa e a pluviosidade bem maior que no interior. As chuvas são mais abundantes no cutono, apresentando na sua parte setentrional, chuvas de cutono e verão e na meridional, de cutono e inverno.

Encontramos na Região vários tipos de vegetação: higrófila das regiões mais úmidas, halófilas das partes alcançadas pela água do mar e sub-xerófilas onde as condições são menos favoráveis. Na chamada zona da mata a floresta úmida que se estendia, em geral, a cêrca de 50 km da costa já foi quase completamente destruída.

Nos tabuleiros terciários de solo pobre, a vegetação é mais raquítica. Mais para o interior, a precipitação diminui estendendose a faixa contínua do Agreste.

A densidade da população é elevada,

Além das características gerais, comuns ao Litoral e Encosta, encontram-se diferenciações que levaram a subdividi-la nas seguintes Sub-Regiões:

- 1 Litoral e Mata.,
- 2 Brejo Paraibano.
- 3 Agreste Oriental.

SUB-REGIÃO DO LITORAL E MATA

A costa criental do Nordeste recebe o nome de Litoral e Mata; restringe-se, quase que unicamente, à faixa terciária que a percorre de norte a sul. É pouco recortada, apresentando como acidentes principais a desembo cadura dos vários rios que vão langar suas águas no Atlântico.

Acompanham o Litoral as formações quaternárias dos recifes areníticos e coralígenos. Os primeiros foram antigas praias, cujas areias sofreram o processo de cimentação pelo carbonato de cálcio. Os de coral são devidos ao acúmulo dêsses pequenos animais.

Nos pontos mais baixos da costa formam-se os mangues, invadidos periòdicamente pelas marés.

O relêvo da região apresenta-se baixo,

eleyando-se gradativamente para o interior.

O clima, embora ainda quente 6 mais ameno que no Agreste, por influência da temperatura e das chuvas. A temperatura média 6 de cêrca de 25º apresentando-se mais elevada ao norte como se pode verificar em Natal (26º) e decrescente para o sul, João Pessos, Maceió e Aracaju, cuja média anual 6 de cêrca de 25º. As chuvas são abundantes ultrapassando a média de 1000 mm anuais. O litoral apresenta-se menos chuvoso no Rio Grande de Norte, registando-se o máximo no trecho compreendido entre a foz do Mamenguape (na Paraíba) e a cidade de Recife.

A Sub-Região do Litoral o Mata 6 atravossada por vários rios paquenos a perenes.

Suas condições possibilitam o desenvolvimento de florestas tropicais, principalmente nos solos silico-ergiloses que desaparecem
na região dos tabuleiros silicores. Nas zonas
influerciadas pelas águas marinhas cresce a vegetação dos mangues.,

A mata que deu o nome à região, já foi bem mais dense e devido à cultura da cana acha-se redunida a capociras.

A vegetação dos tabuleiros, mais pobre, compõe-se de gramineas duras, cajueiros bravos, mangabeiras e muricis. Os coqueirais tão característicos do Nordeste estendom-se nas praiss.

Nos mangues, localizados junto aos estuários dos rios e no fundo dos recôncavos, oresce uma vegetação halófila de poucas espécies, mas de aspecto denso. Salientam-se os mangues: vermelho (risophora) e o branco (laguncularia).

O primeiro apresenta-se mais desenvolvido fornecendo lenha. Ambos são ricos em tanino muito empregado nos curtumes.

Nos lugares menos salinos, crescem os mangues do gênero avicena, de menor importancia que os primeiros.

A principal atividade da região 6 a agricultura, principalmente a lavoura de cana, Nesta Sub-Região, embora o aspecto físico seja bem marcado e ofereça um contraste evidente com o Agreste e Sertão, a paisagem humana caracterisa-a ainda mais profundamente. O complexo da cana de açúcar, desde os primeiros tempos coloniais até hoje, gerou uma paisagem econômica que, se evoluiu na técnica e nos processos, permaneceu a mesma na base de suas atividades.

O velho senhor de engenho foi substituído pelo moderno usineiro, mas as vastas plantações de cana perduraram e a grande propriedade também. Os centros de distribuição da produção cresceram em importância e Recife é a maior cidade do Bordeste.

Na praia vive o jangadeiro, um tipo característico, aproveitando-se da grande piscosidade de suas águas.

Esta Sub-Região é constituída pelas seguintes sonas: as do Litoral e Mata, nos Estados de Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, a do Litoral e a da Mata em Alagoas, a do Litoral e a Central em Sergipe e a do Litoral Norte na Bahia,

ZONA DO LITORAL E MATA (RIO GRANDE DO NORTE)

A zona do Litoral e Mata estende-ae desde o limite com o Estado da Paraíba, até o município de Touros, inclusive.

É uma região baixa, recoberta de mangues em alguns trechos, nunca ultrapassando 200m de altitude. As chuvas são abundantes, acima de 1000mm anuais.

Os principais produtos dessa zona são a cana de actoar e a mandioca. Além dêsses, cultiva-se também: feijão, milho, batata doce e frutas.

A pesca é abundante em t3da a costa. Explotam-se ainda os coqueirais de suas praias.

A pecuária é muito pouco desenvolvida, predominando a agricultura.

A indústria limita-se ao fabrico de rapadura, aguardente, açúcar, farinha de maudioca e outras, de caráter doméstico. Em Natal e Canguaretama desenvolve-se a indústria do sal.

A zona Litoral e Mata é atravessada, na sua maior parte, pela Estrada de Ferro Central do Rio Grande do Norte, sendo a mais populosa do Estado.

ZONA DO LITORAL E MATA (PARAÍBA)

O litoral da Paraíba estende-se desde. a foz do rio Guaju (limite com o Rio Grande do Norte), à do Goiana (limite com Pernambuco). Nêle desembocam os rios Paraíba, Mamanguape, Camaratuba, Gramane, etc.

Os rios Paraíba e Mamanguape oferecem

boas várzeas à agricultura, sendo o segundo, de regime muito regular, pois suas nascentes se acham na região sub-úmida do Brejo. As várzeas alagadas são pouco salubres, mas, com a drenagem, podem ser transformadas em ótimos campos para a lavoura.

Os tabuleiros terciários acompanham todo o litoral. A costa é mais baixa ao norte
do cabo Branco, apresentando várias praias,
enquanto ao sul, apresenta barreiras batidas pelo mar. No cabo Branco, localiza-se o ponto extremo oriental do Brasil, a ponta de Seixas.

O litoral paraibano encerra o trecho mais chuvoso da região litorânea oriental, registando-se 1900mm anuais, nas proximidades da embocadura do Mamanguape.

Nos solos profundos, argilosos e sílico-argilosos, existiam florestas, mas os agricultores reconhecendo o valor daquelas terras invadiram-nas, redusindo-as a simples capoeiras.

O município de Mamanguape é extenso e em parte pertencente à sona de caatinga., Seus terrenos são em geral silicosos, mas na margem dos rios são argilo-silicosos e ricos em húmus. Sua cultura principal é a mandioca. No vale do Mamanguape desenvolve-se a criação do gado holandês principalmente para a produção do leite.

O município de João Pessoa tem sua vida rural reduzida, pois 85% da sua população concentram-se na cidade e arredores.

O município de Maguari estende-se em grande parte na vársea do rio Paraíba, sendo o único que não é banhado diretamente pelo oceano. Seus terrenos, quase planos ou ligeiramente ondulados, prestam-se muito à cultura da cana, mas, mesmo assim é um município relativamente pobre, com vida comercial reduzida e agricultura insuficiente.

Na sona do Litoral e Mata cultiva-se principalmente cana de açúcam, mandioca, algodão, côco e cereais.

ZOWA DO LITORAL E MATA (PERWAMBUCO)

Como indica o próprio nome da sona, há dois aspectos típicos na sua paisagem física e humana.

Na praia desenvolvem-se dois tipos de atividade econômica: a explotação dos coqueirais plantados na areia, e a pesca; o famoso janga-deiro aí exerce sua profissão com processos rotineiros e rudimentares.

Na mata a paisagem muda: o contraste é forte, passando-se da areia e dos coqueirais, ao massapé dos vales e aos canaviais imensos.

É a sona tradicional da cultura de cana, onde o velho senhor de engenho se transformou no moderno usineiro e as antigas moendas, nas
modernas usinas. É a zona das grandes propriedades, onde uma população, tipicamente rural, se
concentrou muito, numa atividade quase que monocultora.

A rêde de transporte aí foi muito bem desenvolvida, tanto ferroviária como rodoviária e Recife se transformou no grande mercado regional e entreposto de seu comércio. Para aí 6

levado o açúcar a ser exportado e, por aí, são importados os produtos manufaturados.

BOWA DO LITORAL (ALAGOAS)

É a sona das lagoas a que o Estado deve seu nome. Correspondente à faixa continua de
tabuleiros terciários que formam como que uma planície elevada, de 20 a 30km de largura limitada a
ceste pela peneplanície arqueana. A leste, êsses
tabuleiros formam escarpas, diretamente sôbre o
ceano ou sôbre as terras baixas e planas devidas
à sedimentação marinha, as quais se estendem ao
longo da costa, dominadas, muitas vêzes, pela
silhueta das dunas. Junto à foz do São Francisco, essas planícies recentes tornam-se muito
mais extensas e uma série de cordões paralelos
evidencia o seu crescimento.

No limite entre os tabuleiros e a estreita faixa quaternária é que se encontram as lagoas, relativamente profundas, dominadas pelas encostas abruptas dos tabuleiros e barradas, na direção do oceano, por cordões litorâneos. Os vales profundos, escavados pela erosão fluvial nos tabuleiros, tiveram sua parte inferior invadida pelas águas, dando origem a essas lagoas.

São êsses os principais elementos da paisagem da sona do litoral: os tabuleiros terciários, recobertos por vegetação arbustiva densa e apresentando matas nas encostas, as lagoas, onde a sedimentação fas rápidos progressos, e os terrenos quaternários, constituídos por estrei-

tas faixas arenosas cobertas por coqueiros. A cada um dêsses três aspectos da paisagem corresponde uma atividade econômica diferente. Nos vales, predomina a cultura de cana que tem aí seu limite criental e é industrialisada nas usinas e engenhos-bangüês. A pesca, no mar ou nas lagoas, é uma das principais ocupações das populações litorâneas.

Além da pesca, a cutra atividade característica das populações litorâneas de Alagoas como aliás de tôda a costa - é a explotação de
côcos, de grande valor econômico, dadas suas múltiplas utilidades. Na estreita orla litorânea
de formação quaternária recente, os coqueiros
encontram além do clima adequado, os solos de
areia enriquecidos pela influência mineralisante
das águas do mar. Últimamente tem tido maior incremento essa explotação e as plantações têm-se
multiplicado. Em 1940 os coqueiros recobriam
6514 ha.

SONA DA MATA (ALAGOAS)

Sua estrutura arqueana, aliando-se à precipitação relativamente abundante, dada a proximidade do litoral, fês dessa sona a mais fértil do Estado. É a sona das serras e dos rios perenes: Mundaú, Paraíba, Jacuípe e São Miguelo, É também a sona de mata, recoberta, outrora por densas florestas, devastadas para dar lugar à lavoura canavieira que, desde o primeiro século da colonisação, aí se implantou.

Sendo a sona mais fértil do Estado, é também a mais aproveitada pelo homem e onde a

população é mais densa.,

A cana, introdusida com o infeio da colonisação, é até hoje a cultura característica da sona da Mata, onde os canaviais recobriam uma área de 85690 ha em 1940. Ao lado dos engenhosbangüês multiplicam-se as usinas, e a zona da Mata é importante centro industrial, produtos de álecol, açúcar de usina (mais de 1000000 de sacos de 60kg), açúcar de bangüê e aguardente.

Embora seja uma sona caracterizada, antes de tudo, pela economia canavieira, não podem ser esquecidos os outros produtos que recobrem extensa área dos seus municípios: o algodão com 20421 ha., o milho, a mandioca, e o feijão., O desenvolvimento dessas lavouras tem contribuído para abolir a monocultura. Mos municípios onde prevalece a economia canavieira, domina o regime da grande propriedade como em Pôrto Calvo, por exemplo, onde há 72 propriedades com mais de 200 ha. 12 entre 36 e 200 ha. e 18 atá 35 ha. Pe - lo contrário nos municípios onde se tem desenvolvido a cultura dos outros produtos, 6 bem maior o número das pequenas propriedades.

SONA DO LITORAL (SERGIPE)

Corresponde às terras baixas quaternárias, com extensas regiões arenosas ao longo
da costa e aos tabuleiros terciários que o limitam a ceste, escavados pela erosão de numerosos
rios, dos quais os mais importantes são o Real,
o Vasa Barris e o Sergipe. Morros terciários,
isolados pela erosão, são encontrados às vêses em
meio às baixadas quaternárias, tendo sido geral-

mente aproveitados para a localização de cidades

A sedimentação é muito ativa em todo êsse litoral; são numerosas as pequenas lagoas e as barras dos rios estão sendo obstruídas, o que torna perigosa a navegação. Como consequência dessa sedimentação em sua foz, as águas fluviais vêm sua passagem dificultada e se espraiam pela planície, o que torna os rios muito largos em seu baixo curso. Em todo êsse trecho inferior, desenvolvem-se extensos mangues.

Esses rios são navegáveis e as cidades mais importantes situam-se sôbre terraços em suas margens, não muito longe da fos. São Cristóvão, a mais antiga cidade de Sergipe, já foi a sua capital, mas os progressos da sedimentação no Vasa Barris tornaram impraticável a navegação, de que resultou a transferência da capital para Aracaju.

Na orla litorânea, a economia gira em tôrno da explotação dos coqueirais, nativos ou plantados, encontrados nas dunas e restingas.

O município de Aracaju é o que possui costa mais extensa e como o coqueiro encontra no litoral as melhores condições para seu desenvolvimento, a área dos coqueirais é maior aí, atingindo 6845 ha

Os outros municípios da sona estendemse mais para o interior e possuem terras mais
próprias para a agricultura. Além da produção
de côcos, aí têm importância as culturas de
cana, mandioca e milho. Os canaviais acham-se
ao longo dos rios, por onde é feito geralmente
o transporte dos produtos, enquanto a alimentação é garantida pelas plantações de mandioca e

milho. No delta do São Francisco, no município do mesmo nome, é o arros o principal produto, como nas terras ribeirinhas da zona do Baixo São Francisco.

ZONA CENTRAL (SERGIPE)

A zona Central é a principal zona agrícola do Estado de Sergipe. Abrange formações geológicas diversas, mas em sua maior parte, corresponde às formações calcárias do cretáceo, com relêvo colinoso, bem diverso dos tabuleiros da série Barreiras ou do Baixo São Francisco, que ainda são vistos em alguns dos municípios desta zona.

O clima, de regime litorâneo, é bastante úmido e os solos, devidos à decomposição dos calcários cretáceos, são muito férteis.

Da ação conjunta dêsses fatôres resulta a riquesa agrícola da zona, intensamente explotada, que corresponde a uma área pequena, com forte concentração da população. Os municípios são pouco extensos, 200km2, aproximadamente e apresentam forte densidade da população que varia entre 40 e 100 hab/km2.

Também a proximidade do litoral e as facilidades de comunicações com Aracaju, pelo rio Sergipe ou pela estrada de ferro, contribuem para o progresso econômico da zona central.

Caracteriza esta zona a paisagem canavieira, com suas extensas plantações (10900 ha. em 1940), engenhos e modernas usinas em tôrno das quais se concentra a população.

Embora sejam a cana e os produtos dela obtidos as principais riquezas da zona Central, não se pode esquecer outras culturas, menos desenvolvidas, mas de grande importância para o abastecimento local, como o feijão, milho e a mandioca. Esses produtos constituem a base da alimentação da população da zona que se dedica acima de tudo, a atividade canavieira.

ZONA DO LITORAL NORTE

Sua principal atividade é a lavoura, apesar de a grande maioria das terras ser estéril devido ao grande desenvolvimento dos tabuleiros arenosos. É praticada nas melhores terras argilosas, no massapé, ou nas margens do rio. Essas terras aráveis ocupam uma área relativamente pequena. Planta-se fumo, cana de açucar, mandioca, laranja, côco e arroz nos terrenos das margens do Itapecuru.

Domina a pequena propriedade embora haja exceções, criando-se nas propriedades maio-res gado "pé-duro".

É interessante notar-se os contrastes entre êsse litoral e o do sul da Bahia.

No litoral norte as vias de comunicação são terrestres, estradas de ferro: Leste Brasileiro e Salvador-Aracaju e a rodovia Bahia-Cipó. As cidades e a população estão situadas à beira da estrada e não no litoral. Dominas policultura. Na outra região a riqueza é a monocultura do cacau e no litoral estão situadas as cidades mais importantes e os portos escoadouros de sua produção. A costa no norte é desabitada; pelo menos acham-se no interior suas principais cidades, o que não é um fato comum no Brasil, onde a população se concentra geralmente no litoral.

Esta sona se desenvolve atualmente e há um constante movimento de população, que para aí vai à procura de melhores salários e meios menos inóspitos ao aproveitamento econômico e que daí sai para a sona cacaueira. Ésses dois movimentos se equilibram, mas, se os anos secos continuarem a se suceder é possível que o movimento de retirada se torne mais rápido e maior do que o de entrada.

SUB-REGIÃO DO BREJO PARAIBANO

No alto:da encosta oriental do planalto da Borborena, no Estado da Paraíba, há um pequeno trecho que se destaca pelas ótimas condições que oferece — 6 o Brejo.

Com a altitude aproximada de 600m essa região apresenta um clima ameno de temperatura média de cêrca de 20º e forte pluviosidade anual em geral acima de 1000mm. São chuvas de relêvo provenientes dos alísios do Atlântico, que depois de descarregar a maior parte da umidade no litoral, fornecem ao Brejo a quantidade restante. As chuvas são mais abundantes no outono e no inverno. Encontram-se aí inúmeras fontes e vários

córregos.

Nessa superfície ondulada e bem irrigada, os solos argilosos, argilo-silicosos, síli-co-argilosos e raramente silicosos são de grande fertilidade. A terra roxa e o massaré, aí também encontrados, são propícios a tôda espécie de cultura.

No Brejo pratica-se a agricultura com ótimos resultados. Primitivamente a região era recoberta de matas exuberantes, hoje reduzidas a capocirões, onde se encontravam o pirajá, maçaranduba, o camucá, a jurema, a gameleira o cumaru e várias palmeiras.

Atraída pelas suas ótimas condições concentra-se nessa Sub-Região uma densa população de mais de 50 hab. por km2.

O Prejo Paraibano é constituído por uma única zona, formada de cinco municípios, pequenos quanto à extensão, porém importantes pelo papel que representam na vida econômica do Estado.

ZONA DO BREJO

A retalhada rêde municipal que constitui a zona do Brejo, denuncia logo que aquêle trecho apresenta um maior desenvolvimento em relação as regiões vizinhas. Assim, dentre os municípios de Alagoa Nova, Areia, Bananeira, Esperança e Serraria, o maior, Areia, mede apenas 648 km2.

A zona do Brejo é agrícola por excelência e policultora. A lavoura de café teve um grande desenvolvimento, destacando-se o município de Bananeiras, mas foi fortemente atacada pelo cerococus, por volta do ano de 1920 causando grande devastação. Os agricultores dedicaram-se então à cana de açúcar. Hoje, além desta, cultiva-se: mandicoa, fumo, arroz, feijão, milho, batatinha, batata doce, cereais, algodão, agave e frutas.

O agave dá-se bem, de preferência, em terrenos altos e úmidos encontrando, pois, no Brejo, ambiente propício a seu franco desenvolvimento.

Uma das oidades mais interessantes do Brejo é Areia onde se instalou a "Escola de Agronomia do Nordeste". Nesse município encontram-se vários engenhos de rapadura e aguardente, usinas de açúcar e álcool e fábricas de fiação e rêdes. Além disso, cultiva-se com grande interêsse o agave, para a fabricação de fibras.

SUB-REGIÃO CO AGRESTE ORIENTAL

Nos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, entre o litoral e o Sertão estende-se a faixa do Agreste Oriental.

Esta Sub-Região possui alguns dos osracterísticos litorâneos, mas já apresenta tendências sertanejas sendo, portanto, uma zona de transição.

O Agreste, de formação predominantemente arqueana, localisa-se na encosta oriental da Serra da Borborema, estendendo-se mais para o Norte até atingir o oceano, no município riograndense de Baixa-Verde. Do ponto de vista climático, o Agreste é mais bem servido que o sertão; sua temperatura é amena e a pluviosidade média varia entre 700 e 1000mm anuais. As chuvas caem principalmente no outono, o que já representa uma
grande vantagem em relação ao sertão, cujas
chuvas de verão têm o seu aproveitamento redusido devido à evaporação mais intensa.

Seus rios são ainda periódicos e o seu solo de espessura pequena ou regular.

A vegetação, também intermediária, apresenta-se menos exuberante que a do litoral, possuindo entretanto algumas espécies flores-tais. A caatinga aí começa a aparecer.

A principal atividade dos seus habitantes ainda é a agricultura, praticando-se também alguma criação.

A Sub-Região do Agreste Oriental 6 composta pelas sonas do Agreste no Rio Grande do Norte, Agreste e Caatinga Litorânea, Agreste e Caatinga Central, na Paraíba e Agreste en Pernambuco.

SONA DO AGRESTE (RIO GRANDE DO NORTE)

A sona do Agreste intercala-se entre o litoral e o sertão e suas condições físicas econômicas caracterisam-na como sona de transição.

A agricultura constitui a atividade predominante, sobressaindo a cultura do algodão. Destacam-se como principais produtores o município de Baixa Verde, onde se cultiva o tipo "ver-

dão" e o de Santa Crus, visinho do Seridó, onde já se cultiva o "mocó".

Os municípios de Padre Miguelinho e Nova Crus oultivam em quantidades apreciáveis: feijão, milho, batata doce, mandioca e também algodão. O de Taipu participa da fertilidade das várseas do rio Ceará-Mirim.

Na sona do Agreste a pecuária já se apresenta mais desenvolvida que no litoral, principalmente, no município de Santa Crus.

ZONA DO AGRESTE E CAATINGA LITORÂNEA

A sona do Agreste e Caatinga Litorânea intercala-se entre a do Litoral e Mata e a encosta do planalto da Borborema.

Apresenta uma pluviosidade média entre 800 e 1000mm anuais. Embora sujeita às sêcas, possui terrenos argilosos e férteis que são muito aproveitados para a agricultura. Alguns autores distinguem a caatinga úmida e a caatinga sêca, a primeira mais propícia às culturas e a segunda, à oriação.

Encontramos nessa sona uma tendência à predominância da cultura algodoeira, mas a cana ainda é cultivada em Alagoa Grande, Pilar e Caiçara. Além dêstes produtos há varios cutros como: mamona, fumo, mandioca, feijão, milho, etc. Caiçara possui terrenos úmidos e férteis, ao sul, enquanto o norte é sêco e pedregoso desenvolvendo-se aí a pecuária. Esta sefas principalmente no município de Tabaiana e no

de Ingá. Em Tabaiana distingue-se, pela sua importância, o curtume "Santo Antonio S/A", destacando-se ainda seus mármores de excelente qualidade.

Guarabira participa também na sona do Brejo, daí apresentar uma certa fertilidade que permite a cultura de cereais. Aí se tem experimentado também a cultura do agave, de grande valor para a indústria têxtil.

SONA DO AGRESTE E CAATINGA CENTRAL

Esta sona situada na borda oriental do planalto da Borborena, com altitude de 500 a 700m, já apresenta maior escasses de água e ausência de córregos perenes.

É constituída por terrenos, ora arenosos, com uma vegetação rasteira onde predomina
sa cumati (arbusto que dá um pequeno fruto comestível), ora mais férteis, com vegetação mais
densa, matas de jabuticabeiras, ubaias, araçás
eto.

Dá-se aí a transição entre a zona agrícula - o Brejo e o centro da oriação - o Bertão.

Predomina fortemente a lavoura de algodão, seguindo-se as de mandioca, mamona, etc., O agave também já vem sendo cultivado. En quase todos os municípios da sona encontramos descarogadores de algodão.

A criação é mais desenvolvida que no Agreste e Caatinga Litorânea, principalmente nos municípios de Umbuseiro, onde constitui uma das

principais fontes de riquesa e em Campina Grande, que possui um dos maiores rebanhos bovinos do Estado.

Campina Grande, situada no coração do Agreste e Castinga Central, é um grande centro distribuidor de mercadorias. Servida pela Great Western e pela Rodovia Central da Paraíba, é o ponto de ligação entre o ceste e o leste paraibano, estando ainda em contato com os Estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco. É um grande centro algodoeiro, possuindo várias fábricas de tecidos de - aniagem e de algodão - de curtumes e de 61eo.

A água para o abastecimento de Campina Grande vem do Brejo, açude "Vaca Brava" no município de Areia, pois a sua, devido à salinidade, não é aproveitavel,

ZONA DO AGRESTE (PERNAMBUCO)

É o tipo da zona intermediária entre dois aspectos característicos de Pernambuco; Sertão e Mata. Não é sêca como o sertão nem tão úmida como a mata. Não é tão pastoril como a primeira nem tão agrícola como a segunda.

Por outro lado, aí pôde desenvolver-se uma agricultura mais racional, destacando-se; café, algodão, milho e feijão; a cana também é cultivada em escala regular e muito usada na fabricação de rapadura. Apesar da população ser menos densa do que na Mata e de caráter predominantemente rural, a propriedade é menor.

O sistema de transportes não é muito desenvolvido. Caruaru é um dos mais importantes centros desta zona, ao lado de Garanhuns.

REGIÃO SENI-ÁRIDA

A Região Semi-Árida além de ser a de maior extensão é a mais característica do Nordeste. Abrange boa porção do Piauí, a maior parte do Ceará, grande extensão dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco e trecho de Alagoas.

Constitui parte do sertão nordestino, perdendo essa característica no seu extremo ocidental e nas zonas mais elevadas.

Predominam na região os gnaisses, granitos e calcários cristalinos do complexo brasileiro. Há várias ocorrências de rochas algonquianas, em geral, chistos argilosos, calcários, quartzitos, leptinitos etc., pertencentes à chamada Série do Ceará que se estendem também pelos Estados vizinhos. No Piauí se exibe uma vasta superfície constituída de formações permocarboníferas.

Merecem especial destaque as ocorrências do cretéceo, em importantes bacias e chapadas, destacando-se a do Araripe e a do Apodi. As rochas do grupo Apodi estendem-se, no Rio Grande do Norte, desde o rio Apodi até o Ceará-Mirim e possuem na parte ocidental apreciável largura. São consideráveis no Ceará, as formações cretáceas, onde além da chapada do Araripe, formam tembém a Serra Grande, cuja identificação foi dificultada pela ausência de fósseis. Embora atribuidas ao mesmo período, as rochas dessas serras cearenses não apresentam a mesma estrutura que as da chapada do Apodi, sendo as pri -

meiras de arenitos calcários e a segunda de calcários silicosos e duros. Essa diferença tem uma grande importância quanto à capacidade de retenção d'água, pois as mais porosas possibilitam a formação de lençõis d'água, como ocorre no Ceará.

O relêvo nessa Região exerce um importante papel, pois, as serras do Ceará, pela maior pluviosidade e pelas boas condições que oferecem à agricultura, constituem verdadeiros cásis em pleno sertão.

O clima predominante é o equatorial semi-árido, caracterisado pela pequena variação anual da temperatura, que se mantém elevada (a Região é atravessada pela isoterma anual de 27º C.) e pela irregularidade na distribuição das chuvas, não só quanto à sua duração, mas também quanto à extensão que as recebe. Assim, registam-se chuvas torrenciais durante pouco tempo seguindo-se vários dias sem chover e, também se verifica que enquanto chove muito num lugar, outros são desprovidos de precipitação. O problema é agravado pela naturesa do terreno, que sendo impermeável e pouco profundo (de um modo geral) não retém água suficiente, favorecendo por êsse motivo a evaporação.

A quantidade de chuva anual não é pròpriamente escassa a não ser nos anos de sêcas. O fenômeno das sêcas não é um fato local do Nordeste, pois coincide com as sêcas verificadas noutras partes do mundo como na Austrália e na Africa Oriental.

Infeliamente há falta de dados climáticos para caracterizar melhor a Região Semi--- Áridas, embora já sejam numerosos os pluviométri-

No sudoeste da Região o período chuvoso vai de setembro a março, verificando-se, portanto, as maiores precipitações no verão, enquanto para leste, a estação chuvosa se estende de janeiro a junho.

Quanto à quantidade total nota-se que as regiões montanhosas são em geral mais favo-recidas, registando-se as menores quedas de ohuva na parte oriental.

Os rios da Região não são perenes, salientando-se, entretanto, o Jaguaribe, com as suas várzeas férteis, e o Açu.

A castinga - a formação vegetal predominante - apresenta algumas variedades. De um modo geral caracterisan-na a jurena, o jucá, o pau-persira, o pau-d'arco, a barriguda, o juazeiro, o umbuseiro, a carnaubeira e entre as oretáceas o xique-xique, o mandacaru e a coroa-de frade. Dessa vegetação tão sacrificada pelas condições de clima solo, o sertanejo recolhe o fruto de umbuseiro para a sua bebida tão característica - a umbusada - extrai do caruá, as fibras têxteis; do angico, o tanino para o curtume do couro, sem falar nas madeiras de construção fornecidas pela arceira e a baraúna. Destaca-se entre tôdas a carnaubeira pelas inúmeras possibilidades que oferece, desde a rais até as f8lhas, tudo pode ser aproveitado.

Onde 6 maior a umidade, como nas margens dos rios e nas partes mais elevadas, a caatinga cede lugar a uma vegetação mais rica.

É interessante salientar que a Região

Semi-Árida chega até o mar do Rio Grande do Norte, pois, naquele trecho, as características do sertão sobrepuja as do litoral, possibilitando mesmo a escassa umidade, a formação de excelentes salinas.

É uma Região predominantemente criadora onde o vaqueiro tem o mais amplo raio de ação; segue-se, como atividade econômica principal, a cultura do algodão.

A densidade da população é regular, ultrapassando em geral ha./km2. É mais rare-feita a sudoeste e ao sul da Região, concentran-do-se, porém, nas serras.

A Região Semi-Árida pode ser subdividida nas seguintes Sub-Regiões:

- 1 Agreste Ocidental
- 2 Serras Cearenses
- 3 Sertão Hipoxerófito
- 4 Sertão Hiperxerófito.

SUB-REGIÃO DO AGRESTE OCIDENTAL

Localiza-se na parte ocidental da Região Semi-Árida limitando-se a ceste com a Região dos Campos e Cocais.

O relêvo é constituído por vastas chapadas, colinas e serras, mais altas no limite
leste. Dominam os terrenos permo-carboníferos
e pequenas áreas de arqueano. São rochas frequentes os arenitos, quartzitos, arenitos vermelhos, calcários cinzentos, arenitos calcários,
falsamente estratificados. Os solos mais comuns
são os silicosos, argilo-silicosos, argilosos e

pedregosos. Éstes solos, embora não sejam muito próprios para a agricultura, podem, entretanto ser utilizados com vantagem para a pecuária, por serem recobertos por gramáneas e leguminosas, cujos valores nutritivos se completam.

Do ponto de vista do suprimento d'água, o Agreste Oriental tem a vantagem de receber as águas que, infiltrando-se na Serra da Ibiapaba, dirigem-se para ceste devido à inclinação das camadas.

Na região montanhosa de leste - próximo à chapada de Ibiapaba - o clima é mais ameno
que nas zonas mais baixas de campos, onde é mais
quente. De um modo geral, no entanto, o clima
é quente e séco, sendo a pluvicsidade grande
relativamente à região em que se enquadra. Nesta Sub-Região há vários açudes, especialmente
nos municípios de Campo Maior e Periperi.

O Agreste, "comunidade vegetal" intermediária entre a mata e a caatinga, é de caráter
sub-xerófilo. As árvores crescem ás vêses até
cêrca de 10m, só lhe ultrapassando em altura os
espécimes das matas verdadeiras. A folhagem de
tôda a vegetação do agreste é em geral coriácea,
de modo a resistir à perda excessiva de água,
desaparecendo na estação estival.

Em quase todo o Piauí, nas margens dos rios, riachos, regatos, e, de preferência nos lugares pedregosos, é encontrada a citicica, muito semelhante ao citi, com frutos de sementes extraordinàriamente cleaginosas.

Os compos agrestes" do Piauí alternam com matas e planícies recobertas de vegetação rasteira. As árvores são quase tôdas raquíticas

e de fôlhas caducas, encontrando-se a palmeira buriti nos terrenos pantanosos.

Esta Sub-Região compreende apenas a sona do Agreste.

ZONA DO AGRESTE

É constituída de des municípios onde a densidade da população é relativamente baixa, a não ser na parte setentrional da zona.

No município de Berlengas a pecuária 6 a principal atividade econômica, vindo depois a agricultura e a indústria extrativa vegetal e mineral. Berlengas (na sua parte norte) e Pedro II são os municípios piauienses mais ricos em citicica, tendo sido incrementada a sua exploração a partir de 1941.

Em Campo Maior e Marvão a base da economia é a pecuária, contando mesmo êste município com uma fábrica de laticínios. Salienta-se
ainda a extração da cêra de carnaúba e a cultura do algodão. Também nos municípios de Marvão
e São Miguel do Tapuio, o caroá vegeta admirávelmente.

A lavoura nesta zona ressente-se muitas vêzes dos rigoros da sêca, faltando durante o verão, em algumas fazendas mais distantes do Parnaíba, a água necessária ao consumo do homem e do gado.

A explotação de minerais é pequena, existindo entre outros: salitre, alúmen, ferro, pedra-ume e cobre. Suas terras são ricas em nitrato de potássio, valioso fertilizante cuja

importância é devida à porcentagem de asôto que contém o que interessa não só à produção vegetal, como também à animal, para o enriquecimento das pastagens.

Como atividade econômica preponderante temos, pois, a oriação, a lavoura e a indústria extrativa vegetal da cêra de carnaúba, do côco-babaçu e da citicica.

SUB-REGIÃO DAS SERRAS CEAREVSES

Na superfície peneplanizada do Nordeste, erguen-se algumas elevações que se apresentam às vêses com os cimos achatados, recebendo a denominação de chapadas.

No Estado do Ceará as serras destacamse em pleno sertão por suas boas condições de
solo, capacidade de retenção d'água e clima ameno. Assim, as serras de Baturité, a de Ibiapaba
ou Grande, e a chapada do Araripe, respectivamente a nordeste, norceste e sul, formam a SubRegião das Serras Cearenses. Embora apresentem
diversidade quanto à geologia, têm como traço
comum a grande fertilidade do solo, constituindo
por isso o celeiro da população sertaneja. Contrastando com a maior parte da Região Semi-Árida,
as serras apresentam uma vegetação mais uniforme,
com matas, hoje redusidas pela agricultura.

A serra de Baturité está situada no limite entre o litoral e o sertão a oêrca de 60km de Fortalesa. Geológicamente difere das outras de Sub-Região, pois é formada de rochas paleosóicas, chistosas, dobradas

e sobrepostas ou injetadas por granitos. Éstes formam as partes mais elevadas, atingindo sua altitude pouco mais de 700m. A encosta ocidental 6 mais abrupta que a oriental e os rios que por elas descem são de regime torrencial.

A estação de Guaramiranga localizada entre Pacoti e Baturité pode representar o clima desta serra. As chuvas são suficientes e sua média anual ultrapassa 1600mm sendo o cutono a estação mais chuvosa. A temperatura média é de 20° C.

Graças às condições climáticas a serra de Baturité possui um terreno argiloso sempre úmido, recoberto por uma vegetação luxuriante.

A serra de Ibiapaba e a chapada de Araripe apresentam entre si algumas semelhanças, pois ambas são atribuídas ao cretáceo e têm grande capacidade de retenção d'água o que é de muito valor para a agricultura.

A serra de Ibiapaba, no seu trecho mais característico, enquadrado na Sub-Região das serras, apresenta as maiores altitudes, erguendose em certa extensão acima de mil metros. A vertente oriental é abrupta e suas camadas inclinam-se para ceste. É formada de arenitos com falsa estratificação e encerra folhelhos calcários compactos. A falta de fósseis dificultou a determinação da sua idade, mas os geólogos atualmente atribuem-na ao oretáceo.

É uma sona de alta pluviosidade, onde as médias anuais atingem, em geral, mais de 1500mm.

A chapada do Araripe, situada em pleno sertão, constitui uma sona preciosa para

a vida social. Tem cêrca de 180km de comprimento, na direção este-ceste, e a largura média de 40 km. Os rios que aí nascem vão formar o Jaguaribe. A constituição geológica, juntamente com o clima, asseguram a fertilidade de seu solo.

É constituída de arenitos conglomeráticos sôbre os quais repousa o calcário chamado de Santana (arenito inferior) ao qual se superpõe outra camada de arenitos vermelhos muito ricos em óxido de ferro.

A queda de chuva anual é menor, em comparação com a das outras serras que têm a seu
favor a maior proximidade do litoral, mas assim
mesmo vastas extensões da chapada do Araripe
têm pluviosidade média acima de 1000mm. Em compensação o terreno que a recobre possui uma
grande capacidade de retenção d'água e são
frequentes os "olhos d'água" que brotam nas suas
encostas.

É na chapada do Araripe que se localiza a zona do Cariri, onde é praticada intensamente a agricultura, concentrando-se aí a maior densidade da população sertaneja.

A Sub-Região das Serras Cearenses, cujas características acabamos de ver, comporta as zonas de: Baturité, Ibiapaba e Cariri.

ZONA DO BATURTTÉ

Localizada a sudeste de Fortaleza, da qual dista cêrca de 60km, a serra de Baturité estende-se sôbre uma área de cêrca de 1800km2.

Próxima ao mar e elevada, a zona de Baturité é bem irrigada, apresentando um clima ameno, com uma pluviosidade superior a 1000mm

anuais. A drenagem & feita principalmente pelos rios Aracciaba, Pacoti e seus afluentes.

Seu solo, produto da decomposição dos chistos-cristalinos e das rechas eruptivas, apresenta grando fertilidade, sobretudo nas bai-xadas.

Contornada pela caatinga mais rica, com abundância da palmeira catolé, a zona de Baturité à medida que se eleva, vai apresentando a mistura da caatinga com a mata, até a predominância da mata exuberante.

Os municípios que constituem a zona de Baturité estendem-se parte na serra e parte no sertão, sendo o de Pacoti exclusivamente serrano. Encontram-se assim ao lado dos produtos característicos da serra como: o café, a cana, os cercais e as frutas, produtos sertanejos, como: o algodão, a cêra de carnaúba, a oiticioa, a mamona, eto.

A pecuária é em geral pouco desenvolvida.

Na serra de Baturité, graças às suas ótimas condições, concentra-se uma densa população de mais de 20 hab, por Km2.

ZONA DE IBIAPABA

A zona de Ibiapaba é constituída por um grupo de municípios que abrangem a sua parte mais elevada, ao norte do rio Pacoti. É a zona mais chuvesa de Estado recebendo em grande parte uma pluviosidade média anual acima de 1500mm.

Costuma-so destacar na serra de Ibiapaba várias zonas: a cinta, a mata, o carrasco e a chapada. A cinta, parte da encosta oriental, com altitude de cêrca de 700ms apresenta-se plana e precede a parte mais elevada que constitui a Zona da Mata. Descendo a encosta ocidental encontram-se o carrasco e as chapadas.

Os terrenos mais férteis localizam-se na cinta e na zona da mata. O carrasco apresenta uma vegetação mais raquítica e as chapadas recobrem-se do capim agreste.

Os municípios distribuem-se transversalmente em relação à serra sendo que os de Tianguá, Ubajara, Ibiapina, S. Benedito, e Inhuçu têm suas sedes sôbre o planalto e Viçosa do Ceará, na cinta.

A agricultura é a atividade predominante da zona, sendo a oriação pouco desenvolvida.

Na serra cultiva-se em larga escala: café, cana de açucar, cereais e frutas. O café de Ibiapaba é de muito boa qualidade, cultivado em maior escala nos municípios setentrionais São Benedito é o segundo produtor de café do Estado, superando-o apenas o de Pacoti.

Além dâsses produtos, pode-se citar: o algodão, a mandioca, o fumo, a carnauba, a oiticica, a mamona e as indústrias de couros e pe-les.

Ipu e Ipueiras não se destacam pela produção de café, mas têm um comércio bem desenvolvido, sendo atravessadas pela E.F. do Sobral.

SONA DO CARIRI

A sona do Cariri localisada na parte setentrional do Estado do Ceará, notabiliza-se por ser de grande fertilidade, embora situada em pleno sertão:

Abrangendo o Vale do Cariri e a encosta setentrional da chapada do Araripe 6 bem irrigada, possuindo inúmeras fontes. Graças à estrutura geológica, seus solos são ricos em calcários e, alám disso, humosos o que assegura sua fertilidade.

O Cariri é densamente povoado, não só pelas condições do solo, acima referidas, como também devido a fatos históricos, tais como a grande afluência de população nos tempos coloniais para a exploração do ouro em Missão Velha, e também à vinda de romeiros para Juaseiro, atraídos pela figura do padre Cícero, cuja fama se propagou por todo o sertão.

A sona do Cariri é um centro bem desenvolvido, comunicando-se com Fortalesa pela Rêde de Viação Cearense, com a Paraíba também por via férrea com Pernambuco por rodovia. Abastece as redondesas e nos períodos de sêca acolhe grande parte da população flagelada.

A agricultura tem aí um grande desenvolvimento e os métodos rotineiros já estão sendo substituídos por oútros mais modernos.

Produs principalmente cana de acúcar (cultivada de preferência no vale), mandicoa, algodão, fumo, arros, frutas. O café é encontrade sobretudo em Brejo Santo e Jardim. No Cariri já se observa o desenvolvimento de vá-

rias pequenas indústrias e de um comércio apreciável de importação e exportação.

SUB-REGIÃO DO SERTÃO HIPOXERÓPITO

O sertão hipoxerófito, embora sujeito ao fenômeno das sêcas, apresenta uma pluviosidade mais elevada em relação ao sertão hiperxerófito. Abrange uma grande parte do Ceará, o sudeste do Piauí, o este dos Estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba e ainda o norceste de Pernambuco.

· A formação geológica predominante é a do complexo oristalino brasileiro. Encontram-se também as rochas da Série Ceará, do período algonquiano, constituindo as diversas serras que se acham junto à serra de Ibiapaba: Itacolomi, . S. Joaquim, Timbaúba, Urubu, Flores, Andiroba e, a partir do ceste do Ceará, as serras de Santa Catarina e Melado que atravessam a Paraíba na direção oeste-leste. A zona do sudeste do Piauí enquadrada nessa região, pertence ao permo-carbonífero. Isoladas em vários pontos, encontramos formações triássicas da bacia do rio do Peixe (na Faraíba) e oretáceas da serra de Ibiapaba e da chapada do Araripe (no Ceará) constituindo ainda, as rochas do grupo Apodi, no Rio Grande do Norte.

O relêvo apresenta-se pouco acidentado, constituído por uma vasta peneplanície que se conserva, em geral entre 200 e 500m de altitude. A parte norve oriental da Sub-Região é mais baixa; havendo, todavia, alguns trechos mais elevados, representados por partes das ser-

ras de Ibiapaba e Araripe, pela dos Cariris Novos e por um grupo de elevações situadas entre os Estados de Pernambuço e Paraíba que ultrapassam 700m.

Do ponto de vista climático, o sertão hipoxerófito está sujeito as sãcas periódicas. As chuvas ocorren, com mais abundância, no verão. A pluviosidade média varia em geral, de 600 a 800m recebendo as regiões mais elevadas, chuvas em maior abundância, entre 800 e 1000mm.

A temperatura média varia pouco em tôrno de 87ºC:

Os rios, de regime torrencial, não são perenes; sujeitos a inundações, na época chuvoaa, redusem-se na estação sãoa a un pequeno filâte d'água que às vêses desaparece. Os principais são o Acarau e o Jaguaribe, no Ceará, o Moçoró, no Rio Grande do Norte e o Piranhas na Paraíba. Destaca-se entre êles o Jaguaribe en oujas várseas se pratica a agricultura, sendo o vale muito propicio à cultura do algodão.

A vegetação predominante é a castinga. Há trechos preferidos pela carnaubeira que é um indício de terras freseas, encontrando-se os maiores carnaubais desta Sub-Região, nas proximidades de Sobral, no Baixo Jaguaribe e na bacia do Mogoró. Destaca-se também a citicica.

A população da Sub-Região distribuise irregularmente: concentra-se mais, junto à
região do litoral e das serras sendo que, na
parte sudeste, há una apreciável área com mais
de 15 hab/km2. A sudoeste a população é muito
rarefeita com una densidade inferior a 5 hab/km2,
oscilando, na sona intermediária entre 88868

dois extremos.

Na Sub-Região do Sertão Hipoxerófito pode-se distinguir as seguintes zonas; Sertão, no Piauí; Sertão Centro-Norte, Sertão do Sudo-este, Sertão Central, Sertão do Baixo e Médio Jaguaribe e Sertão do Salgado e do Jaguaribe, no Ceará; Oeste e Serrana. no Rio Grande do Norte; Alto Sertão e Baixo Sertão do Piranhas na Paraíba; Sertão do Araripe e Sertão Alto em Pernambuco.

ZONA DO SERTÃO (PIAUÍ)

A zona do sertão está localizada na parte sudeste do Piauí compreendendo dez municípios.

A importância histórica dêste trecho não deve ser esquecida, pois foi por aí que se realizou a primeira tentativa real de devassamento do Estado.

mente, mais facilidade para o comércio dos produtos destinados ao exterior, perlo caminho de este, é para a Bahia em parte para o Ceará que sai todo o gado do sudeste piauiense, destinado aos mercados baianos de "Novo Mundo" e "Jacobina".

A vaquejada e o campo ocupam a vida anual do homem, sendo que durante seia meses âle se dedica ao gado, e no restanto à "roça" de arroz, milho, feijão e mandicoa, para seu sustento.

Nesta zona encontra-se o tipo regio-

nal característico do vaqueiro do Nordeste.

O vale do rio Canindó e Pisuí e especialmente os municípios de: São Raimundo Monato, São João do Pisuí, Paulistana, Jaicós, Pisos e partes de Oeiras, apresentam os afamados "campos mimosos" ótimos para a oriação intensiva.

O município de Deiras está encravado en uma sona essencialmente criadora. É importante a sua produção pecuária mas há também, a extração da cêra de carnaúba e a cultura da cana de açúcar, arros, etc.

En "Pobre" localisa-se una fonte sulfurosa, sentindo-se, nun raio de 50m, un cheiro
ativo de enxôfre. É necessário salientar a antiga prosperidade do município de Canto do Buriti, devida à extração da borracha da manigoba
e da mangabeira enviada para Floriano e mesmo
para Remanso na Bahia. Atualmente, tanto a pecuária como a lavoura são praticadas de maneira
muito rudimentar.

No município de São Raimundo Nonato e no de São João do Piauí a principal fonte de renda é a pecuária, salientando-se também neste último a indústria extrativa vegetal. A lavoura é muito rudimentar, e não fornese os elementos necessários à vida da própria população.

As principais vias de transporte de S. João do Piauí são algumas estradas carroçáveis ligando-o ao norte, à capital do Estado, e ao sul, e a leste, a S. Raimundo Nonato e Remanso na Bahia, além de uma outra que comunica a cidade com a de Canto do Buriti.

Paulistana 6 hoje un município essen-.

cialmente criador, porém na sua evolução econômica a extração da borracha e a agricultura predominaram como fonte de riquesa. As consecutivas sêcas, que vêm assolando a região, têm contribuído, e com rasão, para o desanimo dos agricultores. Os principais compradores dos seus produtos são os mercados de Floriano e os do Ceará, Pernambuco e Bahia,

O município de Picos, ao contrário, é agrícola por excelência, cultivando-se principalmente alho e cebola, que florescem admirávelmente nas vasantes dos riachos Guaribas e Riachão, constituindo importante base da vida econômica dos moradores ribeirinhos. As plantações de algodão têm sido intensificadas nestes últimos anos.

O comércio de Picos é quase todo feito com o Estado do Ceará, concorrendo para isto as estradas carrogáveis do Piauí, que convergem para as localidades cearenses. O Estado da Bahia também recebe mercadorias de Picos. Os principais produtos exportados são: algodão, cêra de carnaúba, queijos, couros secos, peles, crinas, penas de ema e de gargas, alhos e cebo-las.

De um modo geral, a característica econômica da zona do sertão é a criação de gado,
aliada à pequena indústria extrativa vegetal
da cêra de carnaúba, e da borracha de maniçoba
e mangabeira. Esta última teve outrora algum
explendor, sendo hoje decadente e de ínfimo valor na balança econômica.

SONA DO SERTÃO CENTRO-HORTE

O sertão Gentro-Borte localisa-se logo ad sul da sona do litoral, tendo a ceste a de Ibiapaba e a leste a de Baturité. Devido à sua posição, participa também de algunas características serranas, podendo ser, por isso, considerado como una transição entre as sonas litorâneas e serranas, e o sertão.

In sua parte setentrional, mais acidentada, a sona é atravessada pelas serras de Meruo-ca e Uruburetana. Aí onde as condições são mais favoráveis à agricultura, localisan-se os municípios de Sobral e Itapajé, con suas culturas de: algodão, milho, mandioca, fumo, café, coresis e frutas.

En tôda a sona se cultiva o algodão e se explora a manona, a citicios e a carnaúba.

A pecuária desenvolve-se especialmente nos municípios meridionais, como em Santa Quitéria, Canindé, Nova Rugas e Tamboril.

O sertão Centro-Norte é atravessado pela Estrada de Perro de Sobral e a redovia Portaleza-Teresina. Sobral, situada na parte média do vale do Acaraú, situa-se no ponto de interseoção dessas duas vias e é o centro mais desenvolvido da sona, por sua indústria e conéricio.

SOMA DO SERTÃO DO SUBORSTE

No ocidente do Estado do Ceará, contrastando com a sona de Ibiapaba, estende-se o sertão do Sudoeste, a sona menos populosa do Estado.

Os terrenos secos oferecem ótimas pastagens, sendo a oriação a atividade mais importante. Destacam-se os municípios de Cratéus e Saboeiro como possuidores dos maiores rebanhos.

Cratéus, o mais setentrional, é o único servido por ferrovia, articulando-se com a cidade de Sobral. O restante da zona é cortado apenas por estradas carroçáveis.

Além da criação pratica-se, nos vales dos rios, pequena agricultura destinada geralmente ao consumo local.

SONA DO SERTÃO CENTRAL

É uma sona constituída por um grupo de municípios, localizados bem no centro do Estado, entre os sertões do Jaguaribe, Centro-Norte. Sudoeste e a sona de Baturité.

De modo geral, o terreno é pouco elevado, apresentando pequenas serras a ceste, como as de Pedra Branca e Guaribas que atingem cêrca de 500m de altitude, sendo mais baixo a leste. Sua pluviosidade média varia entre 700 e 800mm anuais.

Caracteriza-se por ser agropastoril.

A agricultura é bem desenvolvida introdusindo-se já, em alguns municípios, modernos processos de cultura. Predomina o cultivo de algodão, destacando-se em Quixadá e Quixeramobim pela sua quantidade e qualidade.

Achan-se en plano secundário as culturas de cereais, mandicca, frutas, etc., Cultiva-se também a mamona e extrai-se óleo de citicica. e cêra de carnaúba.

A criação 6 desenvolvida, praticandose o crusamento de raças. En Mombaça e Pedra Branca cria-se, além do criculo, o sebu e o gado holandês (êste principalmente en Pedra Branca).

A Rêde de Viação Cearense atravessa a parte oriental da sona, beneficiando de modo particular as cidades de Quixadá, Quixeramobim e Campo Sales, em cuja margen se localisam.

SERTÃO DO BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE

O sertão do Baixo e Médio Jaguaribe é constituído pelo conjunto de municípios que se estendem na parte norte oriental do Ceará.

A sona 6 baixa e pouco chuvosa, ultrapassando raramente 200m de altitude, como na serra do Pereiro e recebendo na sua maior parte, menos de 700m de chuva anual.

Ao lado das férteis várseas do rio Jaguaribe, existen campos e tabuleiros revestidos de boas forragens para a oriação.

No Baixo Jaguaribe a agricultura 6º mais desenvolvida, sobretudo a do algodão. Estenden-se por essa região inensos citicicais e

carnaubais, cujos produtos constituem a base da economia local.

No Médio Jaguaribe a criação é mais desenvolvida, principalmente nos municípios de Frade, Jaguaribe e Solonópolis, explorando-se, ainda, o algodão, a oiticioa, a carnaúba e a mamona.

ZONA DO SERTÃO DO SALGADO E DO JAGUARIBE

O sertão do Salgado e do Jaguaribe apresenta-se mais elevado e mais chuvoso que o do Baixo e Médio Jaguaribe, eleva-se acima de 200m e na sua maior parte recebe anualmente mais de 800m de chuva.

Seus terrenos são muito férteis, sendo a sona mais agrícola do que pastoril. É uma zona policultora e o algodão se apresenta como um dos principais produtos.

Nos municípios limítrofes da sona do Cariri, encontra-se também a cultura da cana.

A zona é atravessada por rodovia e ferrovia, comunicando-se não só com a capital do Estado, como também com os Estados vizinhos.

ZONA OESTE

A zona Oeste localiza-se na parte norte-ocidental do Estado do Rio Grande do Norte.,

A pecuária é bem desenvolvida, concentrando-se aí os maiores rebanhos bovino e principalmente caprino.

A principal cultura da sona e ainda. a do algodão.

Encontram-se extensos carnaubais e citicicais, e a indústria da cêra da carnaúba se desenvolve en todos os seus municípios.

O de Moçoró, além de ser grande oriador, destaca-se pela produção de sal.

SONA SERRANA

No sudoeste do Estado do Rio Grande do Norte encontra se um relêvo mais acidentado, acima de 200m de altitude, apresentando ainda maiores elevações, como as serras de São Miguel, Luís Gomes e Martins. As chuvas aí são mais abundantes e asseguram à região melhores condições que nas sonas visinhas.

Graças a sua situação serrana, 6 possivel un maior desenvolvimento da agricultura e além do algodão, cultiva-se com bons resultados: a mandicoa, o milho, a cana de agricar e o Teijão, sobretudo nos anos de bons "invernos".

A pecuária aí 6 ben redusida.

Devido às condições favoráveis que apresenta, é a sona mais densamente povoada do ceste riograndense.

SONA DO ALTO SERTÃO

É a sona mais ocidental da Paraíba; oferecendo melhores condições que o sertão do Piranhas por ser tambén mais bem servida quanto

às chuvas.

Apresenta-se mais baixa ao norte, com altitudes entre 200 e 500m sendo drenada pelos rios da bacia do rio do Peixe. Ao sul é mais elevada, e prolonga-se para leste, atraveseada pelas serras que constituem o limite entre os Estados de Paraíba e Pernambuco. Destacam-se aí as de Baixa Verde, Triunfo, Colônia, etc., que se elevam em média a 700m de altatude.

A parte baixa, limítrofe com o Estado do Ceará, devido a maior umidade, apresenta solos mais profundos. São abundantes os carnaubais e oiticicais.

A região mais elevada, constituída dos municípios de Conceição, Princesa Isabel e Tei-xeira, possui terrenos férteis favoráveis à agricultura.

A zona do Alto Sertão é agrícola e pastoril, sendo o algodão seu principal produto. Cultiva-se também o feijão, o milho, o arroz, cereais, cana e frutas.

Em Teixeira, o ouro, encontrado não só em aluviões, como também em filões, tem despertado, últimamente, o interêsse de seus moradores.

ZONA DO BAIXO SERTÃO DO PIRANHAS

Esta rona é atravessada em tôda sua extensão pelo rio Piranhas e seus afluentes.

É uma região baixa e ondulada, de altitudes em geral inferiores a 500m e, embora seja mais chuvosa que a dos Cariris Velhos, é ainda ra pequena ou média, mas apresenta também trechos pedregosos e, nas proximidades dos rios, aluviões.

Possui campos e tabuleiros, encontrando-se aí vastas pastagens de panasco, no meio das quais sobressai a jurema preta.

Esta sona 6: oriadora e algodoeira. -

A pecuaria é bem desenvolvida, principalmente em pousa, Piancó e Patos que possuem grandes rebanhos de bovinos e caprinos. Piancó tem procurado melhorar os seus rebanhos por meio do orusamento com o sebu.

Além do algodão, que constitui a principal cultura da sona, vem sendo grandemente explorada a citicica donde se extrai excelente 61ec.

Como culturas secundárias, poderemos ainda citar a de feijão, milho, mandioca e cana-

SONA DO SERTÃO DO ARARIPE

Está situada no sopé da grande chapada do Araripe. Nesta sona o aspecto econômico
predominante é a pecuária, principalmente, a
criação de cabras. A agricultura é pouco desenvolvida salientando-se a cultura de mandicoa,
algodão, e cana.

A fabricação da farinha de mandioca é uma das grandes indústrias da sona, se bem que de caráter mais ou menos caseiro.

A cana é usada na fabricação de rapadura, de grande consumo no sertão. Por outro lado, está-se desenvolvendo agora uma economia extrativa, já bem adiantada, baseada na fibra do caroá.

O comércio é feito principalmente com-Crato no Ceará e outras cidades, pois há uma grande dificuldade de transportes para o litoral de Pernambuco.

ZONA DO SERTÃO ALTO

Aí a paisagem do grande sertão coidental de Pernambuco, altera-se um pouco. É uma zona montanhosa, com vales úmidos e férteis - verdadeiros cásis no meio do sertão - com uma vegetação sempre verde onde os cursos d'água não chegam a "cortar". Os solos aí são muito férteis, o que deu margem a uma ocupação intensa da terra e a uma policultura muito desenvolvida, no vale do Pajeú.

Os principais produtos agrícolas dessa sona são: café, algodão e cana de açúcar, além da mandicoa que é utilizada em grande escala na fabricação da farinha. Também tem um regular desenvolvimento a extração e o beneficiamento da fibra do carcá.

A pecuária constitui uma importante fonte de renda, principalmente a criação de gado caprino, em Afogados da Ingázeira. Devido as boas condições climáticas, várias cidades desta zona são procuradas para estação de repouso. Os transportes são em geral deficientes e feitos em estradas da rodagem. O Sertão Alto é uma das zonas mais densamente povoadas do sertão pernambucano.

SUB-REGIÃO DO SERTÃO HIPERXERÓFITO

O Sertão Hiperxerófito é constituído pela estreita faixa que atravessa as partes centrais dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, abrangendo ainda o norcesde Alagoas. É a região do Bratil en que se registam as menores quedas de chuva anuais.

Besta Sub-Região enquadran-se alguns municípios do litoral do Río Grande do Forte que pela escasses de chuvas, apresentan condições diversas das regiões litorâneas ao norte e a lemte da Região Seni-Árida.

Geológicamente, é constituída em ema quase totalidade pelas rochas do complexo oristalino. Ao norte encontramos formações oretáces do grupo Apodi e, junto ao litoral, sedimentos terciários.

O Sertão Hiperxerófito é percorrido pelo extenso planalto da Borborena que o atraves-sa de norte à sul, desde a parte meridianal do Rio Grande do Norte até as proximidades do rio Bão Francisco. Esse maciço montanhoso é constituído de gnaisses e chistos cristalinos. Estatuido de gnaisses e chistos cristalinos e constituido de gnaisses e chistos cristalinos. Estatuido de gnaisses e chistos cristalinos e constituido de gnaisses

O Sertão Hiperxerófito é quente e sêco. É aí que se fas sentir de modo mais agudo, a escasses das chuvas, recebendo em grande parte, menos de 700mm anuais. A redusida pluviosidade e saimda agrawada misla na dibtribuipko das chuvas.

A zona Norceste do Estado de Alagoas, embora sujeita às sêcas periódicas, apresenta uma precipitação bem mais elevada na sua parte oriental.

Nessa região pedregosa, de solo pouco profundo e rios periódicos, cresce uma vegetação adaptada a um mínimo de possibilidades de sobrevivência - a caatinga. Essa vegetação é, em geral, raquítica e espinhosa, apresentando muito poucas árvores. Predominam as cactáceas e as bromeliáceas que servem de alimento ao gado, depois de queimados os espinhos. Encontram-se aí principalmente o umbuseiro e a faveleira, sendo esta última, desgalhada e espinhenta, a sua planta característica.

No Sertão Hiperxerófito pratica-se a criação extensiva e a cultura do algodão, com ótimos resultados.

A população é, em geral, de densidade superior a 10 hab/km2. Isso tradus o esfôrço humano que, reconhecendo as possibilidades de seu solo, explota-o, o mais que pode, lançando mão de numerosas bagagens.

Do Rio Grande do Norte e Alagoas são as seguintes as zonas que integram o Sertão Hiperxerófito: Centro Norte e Seridó no Rio Grande do Norte., Seridó e Médio Sertão dos Cariris Velhos na Paraíba; Sertão Baixo em Pernambuco e Sertaneja em Alagoas.

ZONA CENTRO-MORTE

A sona Centro-Norte caracterisa-se pela escasses de chuva, recebendo na sua maior parte precipitação inferior a 700mm anuais e, em alguns trechos, menos de 600.

Localiza-se entre as zonas Oeste e Agreste, tendo ao sul do Seridó; ao norte estende-se até o Oceano Atlântico.

É uma sona de fraca densidade de população onde os municípios litorâneos são mais industriais que agropastoris, destacando-se pela produção do sal. O algodão é o principal produto da maior parte da sona, predominando ao norte a cultura do "verdão" e, ao sul, a do "mocó". Éste é cultivado nos municípios de Santana dos Matos e Angicos, salientando-se êste último pela sua grande produção.

O trecho atravessado pelo rio Açum apresenta extensos carnaubais possibilitando o desenvolvimento da indústria da cêra de carnaúba.

A pecuária, que se apresenta ben redusida nos litorâneos, desenvolve-se mais para o interior, principalmente em Santana do Matos e Angicos.

SONA DO SERIDO (RIO GRANDE DO NORTE)

Situada na parte meridional do Rio Grande do Norte, é a região mais sêca do Estado, com uma precipitação em geral inferior a 600mm anuais não atingindo em alguns trechos mais de Suas terras recobrem-se, principalmente, de vegetação herbácea, sobressaindo o capim panasco; apresenta esparsa vegetação arbustiva e quase ausência de árvores.

Os rios que atravessam o Seridó, "cortam" na estação sêca e são inúmeras as barragens construídas pela população local, a fim de minorar os efeitos das sêcas.

O Seridó destaca-se pelo cultivo do algodão, encontrando-se em tôda a zona lo algodão "mocó", de fibra longa e ótima qualidade.

A pecuária já foi mais desenvolvida, atestando-o a própria denominação do município de Currais Novos sendo que, ainda hoje, se destaca o município de Caloó, como possuidor de grandes rebanhos. Os criadores do Seridó têm procurado melhorar por meio de cruzamento e seleção de raças, mas, hoje, a criação tende cada vez mais a diminuir, suplantada pela cultura do algodão.

Em tôrno do algodão "mocó" gira a principal indústria da zona seridoense. Além dêste produto outros são cultivados, masta combina está na dependência dos bons "invernos".

Em alguns municípios como: Currais Novos, Serra Negra do Norte e Florânia explotase a maniçoba que dá excelente borracha.

O Seridó, principalmente na sua parte oriental, é cortado por rodovias que permitem as comunicações entre várias de suas cidades.

ZONA DO SERIDÓ (PARAÍBA)

Esta zona, prolongamento da zona do Seridó norte-riograndense 6 constituída por un unico município - Sabuji. Seu terreno é rico, porém pedregoso, concentrando-se a fertilidade nos vales. A planta característica é a faveleira, árvore muito espinhenta.

Aí A cultivado o melhor algodão do Estado da Paraíba - o algodão "mocó". Colhe-se também: feijão, milho, arroz, mandioca e cana.

A pecuária desenvolvida, oriando-se bovinos, lanígeros, caprinos, equinos, asininos e muares.

ZONA DO MÉDIO SERTÃO DOS CARIRIS VELHOS

A zona do Médio Sertão dos Cariris Velhos estende-se sôbre o planalto da Borborema, com uma altitude média aproximada de 500m.

Zona de escassa pluviosidade, rios periódicos, solos pouco profundos e onde a água do sutsolo não á boa, conta com um mínimo de possibilidades ao seu desenvolvimento.

Cabaceirus destaca-se por ser o lugar do Brasil onde se regista a menor queda de chuva anual, 300mm.

Domina na região uma vegetação tipicamente xerófila constituída de cactáceas, bromeliáceas, etc. Aí, encontram-se o facheiro, o mandacaru, a palmatória e o xiquexique. Destaca-se também o umbuzeiro pela sua resistência, que sobrevive mesmo nos terrenos secos e pedregosos e fornece ao sertanejo seus saborosos frutos. Nos solos mais porosos aparece o caroá.

O sertão dos Cariris Velhos é a zona da oriação extensiva e do algodão mocó, explorando-se além disso, o caroá em quase todos os seus municípios.

Cultiva-se, em menor escala, nos lugares mais favoráveis: milho, feijão, arros, batata doce e cana.

A pobreza do solo dos Cariris Velhos, é, em parte, compensada pelos recursos que lhe oferece o subsolo, com os minérios de Picuí, onde se tem encontrado columbita, berilo, cobre, estanho, tântalo e bismuto. No município de Monteiro, águas magnesianas de alto valor terapêutico, principiam a ser alvo de atenção.

A zona dos Cariris Velhos é a menos povoada do Estado.

ZONA DO SERTÃO BAIXO

Essa zona conta com uma melhor rêde de transportes, se bem que ainda deficiente. Econômicamente é mais desenvolvida, com uma pequena indústria de beneficiamento e transformação, principalmente de algodão, farinha, rapadura e de desfibramento do caroá. Em Custódia existe também uma pequena estância hidromineral.

A pecuária é, sem dúvida, a mais importante atividade econômica da zona, destacando-se a criação de bovinos e caprinos, êstes últimos nas áreas mais sêcas.

Existe ainda una pequena indústria de laticínios em Pedra.

Arcoverde é um dos centros mais importantes, devido à sua situação na linha férrea da Great Western e ao fato de ter sido, por muitos anos, ponta dos trilhos da referida estrada, para onde convergia a produção exportável dos municípios visinhos.

ZONA SERTANEJA

A sona Sertaneja é correspondente à peneplanície arqueana de relêvo suave e regular, dominado às vêses por elevações maiores. Diferencia-se da sona da mata, também constituída por terrenos arqueanos, pela irregularidade de seu regime pluviométrico. As chuvas são relativamente abundantes mas sua distribuição é irregular, com uma estação sêca bem pronunciada e, periòdicamente, as grandes sêcas. Como conseqüência da ação dêsses fatôres, não há rios perenes e a vegetação é xerófila.

As condições climáticas contribuem para dificultar a vida econômica da sona que é uma das mais pobres do Estado. A população sertaneja não é muito numerosa não havendo grandes concentrações.

Na zona Sertaneja predomina o regime da pequena propriedade e seus habitantes vivem dispersos, cuidando do gado e das plantações.

Além das culturas que são a base da alimentação no sertão, mandioca, feijão, milho e um pouco de cana para rapadura e cachaça, tam-

bém o algodão ocupa extensas áreas nessa zona, pois as condições aí existentes são propícias a seu desenvolvimento. Recentemente, tem-se in-crementado a cultura da mamona, que, como o algodão, suporta bem o clima do sertão.

A principal atividade da zona é a criação de gado, mas também ela sofre os efeitos das sêcas prolongadas e não pode, por êsse motivo, ser muito desenvolvida. É uma criação extensiva, pois a pobreza dos pastos exige uma grande dispersão do gado.

REGIÃO DA DEPRESSÃO SANFRANCISCANA

O rio São Francisco é que caracteriza essa região. Abandona a direção geral norte-sul e, descrevendo uma grande curva, toma a direção este-ceste, dirigindo-se para o litoral. É justamente na mudança desta direção que aparecem as primeiras corredeiras, geralmente em zonas de contacto. O rio antes dêsses desníveis tinha uma inclinação mínima.

Nesta região o São Francisco percorre uma peneplanície cuja superfície corta, sem desnível, o cristalino e sedimentos recentes cretáceos e terciários. A peneplanície é pontilhada por testemunhos do antigo nível que se pode classificar como "monadnocks", pois são constituídos pela mesma rocha na qual afloram. Próximo a Juazeiro, o vale é dominado por chapadas de rochas mais antigas, depositadas ou encravadas no cristalino.

Devido ao clima - irregularidade das

chuvas - o solo é quase inexistente, e por isso, a pouca água caída se perde. Domina o regime torrencial dos rios que não são permanentes., Aliás é de se notar que nesta região se acentua a desproporção entre o rio e sua bacia.

Os afluentes além de pequenos e de pouca importância, em sua maioria, "cortam" durante a estiagem.

Para o litoral os rios têm descarga regular, embora redusida, mas devido ao desflorestamento o clima da parte mais sêca avança.

Além dessa irregularidade verifica-se que, devido a direção dos rios, os ventos lito-râneos penetram fundo, como num canal, até além de Juaseiro, removendo os depósitos quaternários e formando dunas.

Essa região, que compreende parte do médio e do baixo curso do rio São Prancisco, se bem que tenha uma grande unidade física, constituída pelo rio, e seu vale apresenta certas diferenciações regionais, principalmente de caráter climático, que nos levaram a dividí-la em duas sub-regiões, tendo em conta ainda a própria paisagem que o rio modelou nos seus diferentes trechos, em função de estruturas regionais diferentes.

A ocupação humana tendo sido feita a partir do litoral e encontrando aí condições mais favoráveis ao desenvolvimento econômico, contribui para acentuar essas diferenciações regionais.

Assim temos duas sub-regiões: 1) Baixo-Médio São Francisco; 2) Baixo São Francisco.,

SUB-REGIÃO DO BAIXO MÉDIO SÃO PRANCISCO

É muito bem delimitada pelas isoietas de 500 e 600 mm., com chuvas de verão, sendo o mínimo em julho. Muitas vêses a estação sêca se prolonga, desaparecendo mesmo a estação chuvosa; é exemplo o município de Casa Nova que atestava em 1941 a ausência de estação chuvosa há três anos.

As escassas águas pluviais são muito mal aproveitadas, escoando-se ràpidamente sem deixar vestígios no solo, que é delgado, e em geral, impermeável.

Predomina a caatinga que as vêzes se rarefaz apresentando grande variedade de cactáceas. De quando em quando ela aparece entremeada de vegetação rasteira. Mesmo a das vasantes desaparece, dando lugar à caatinga, nas proximidades de Paulo Afonso. No "inverno" (estação chuvosa) tem-se a impressão de uma densa floresta anã enquanto na sêca, a vegetação tem um aspecto desértico, pois só restam os galhos retorcidos, espinhosos e despidos.

As águas fluviais não sofrem aumento nenhum e, sim, uma evaporação constante, diminuindo muito a descarga do São Francisco, o que 6 agravado pela falta de tributários permanentes.

A característica mais comum são as cachoeiras dêste trecho que tem o aspecto de um degrau, culminando em Paulo Afonso, onde há um desnível de 80 m.

É uma Sub-Região ilhada por seu clima e seu relêvo, impedindo o tráfego livres. A re-

gião mais úmida, que ainda sofre a influência do clima litorâneo, termina justamente em Paulo Afonso.

A arides 6 o traço comum da Sub-Região, acentuando-se nas planícies calcárias das proximidades de Juaseiro, apesar de o solo se ser mais propício à vida por haver um lengol subter - râneo cuja presença é incerta nos terrenos cristalinos.

Esta Sub-Região foi dividida em duas sonas, uma na Bahia e outra em Pernambuco, ambas denominadas Sertão do São Francisco.

SONA DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

As condições econômicas são semelhantes às da visinha soma da Bahia, mas nesta mona Pernambucana o meio parece ser mais hostil, pois 6 a sona mais séca do São Francisco, sendo também mais difíceis as comunicações.

O centro econômico da sona é Petrolina, irmã de Juaseiro, cidade criada como prolongamento da outra. As atividades econômicas em Petrolina são as mesmas de Juaseiro, só que em escala menor; a miséria aí se acentua, seu mercado é menos desenvolvido, não tendo a mesma fartura que Juaseiro. O mesmo acontece com tudo desta sona. Suas terras são piores, nem mesmo possuem o prolongamento dos terrenos calcários, do vale do Salitre. Aí domina o solo cristalino desnudo, duro, sem camada arável. A população se distribui minda mais esparsamente, acentuando-se a sua vida miserável.

A única atividade é a criação de gado,

bovino ("pé duro") e caprino. Também se extrai cêra de carnaúba e se faz plantação de palma para o gado. As poucas fazendas que aí existem, como a fazenda Morrinho, estão entregues aos vaqueiros e o dono só aparece no "verde". O gado vive à sôlta e o único trabalho do homem é marcálo, pois suas propriedades não são limitadas.

Não é uma zona esperançosa, pois suas possibilidades são pequenas e o homem só extrai o que pode dêsse meio inóspito, nada fazendo para melhorar suas condições, para estabelecer sua vida sôbre bases mais racionais e, portanto, mais sólidas.

ZONA DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO (BAHIA)

A naturesa é muito ingrata nesta zona e por isso, a economia é privativa, fechada, só em função do sustento exclusivo de seus habitantes.

Como o solo é praticamente inexistente, geralmente constituído por cascalhos e seixos, a lavoura se restringe as vasantes — depósitos nas margens do São Francisco — também em função da água, cujo horizonte no cristalino é de existência duvidosa.

Além das culturas para o seu próprio sustento, plantam, como forragem para o gado, a palma cactáceas. A criação de gado é, em geral, de caprinos e asinos, soltos na caatinga, e algum bovino - "pé-duro". Alguns se dedicam à extração de carcá, que tem tido mais saída ultimamente.

No entanto, há um elemento novo na

paisagem humana decta sona, cujo contro econômico 6 Juaseiro. É a granja 8% Clemente, cásis no meio da caatinga que invade o vale do Salitre, condicionado pela irrigação de uma área de 70 hectares. O rio Salitre, especialmente seu afluente Pacuí, já beneficiavam várias terras circunvisinhas com sua umidade. Hoje, pratica-se aí policultura destacando-se as árvores frutíferas e a cana de açucar.

A população localiza-se, sobretudo, à beira-rio onde se acham as cidades principais da sona. Isto se verifica até Juaseiro e mesmo Boa Vista onde o rio é navegável com excepão do trecho da cachoeira Sobradinho; Paulo Afonso isola ainda mais esta sona, cujas possibilidades seriam maiores se houvesse facilidade de intercâmbio. Existem outras vias de comunicação, mas o rio é o meio de transporte mais barato.

Conta sinda a Sub-Região com a Estrada de Ferro Leste-Brasileiro, duas estradas de rodagem uma de Salvador a Paulo Afonso e a outra de Cachocira a Fortalesa passando pelas proximidades de Cabrobó.

SUB-REGIÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO

A Sub-Região do Baixo São Francisco écaracterizada por dois fatôres principais: sua paisagem, típica, de baixo curso fluvial e seu regime climático.

Corresponde ao baixo São Francisco a jusante das grandes cachoeiras. O rio corre a princípio entre barrancas escarpadas, mas abaixo de Marechal Floriano êle se alarga e os rápidos

desaparecem, permitindo a navegação de vapor, que é feita até Penedo.

O relêvo é fraço, tanto no cristalino quanto nos tabuleiros terciários da Série das Barreiras, ou mesozóicos da Série do Baixo São Francisco.

No complexo cristalino, especialmente a montante de Pac de Aquicar, o relêvo apresenta níveis regulares formados pelos cumes dos morros, de contornos arredondados e encostas escarpadas. O solo é muito pouco espêsso ou inexistente e grandes blocos rochosos, geralmente angulosos, são vistos nas encostas e nos cumes. Uma vegetação arbustiva pobre, e cactáceas e bromeliáceas, em grande abundância, encontram-se nessa zona. Para leste, o relêvo torna-se mais suave e as cactáceas tornam-se mais raras, dando-se a transição entre a vegetação sêca do interior e a úmida do litoral.

Entre as ondulações, formam-se pequenas planícies que se alargam de Propriá onde são numerosas as lagoas, barradas pelos sedimentos depositados pelo rio. Essas planícies, muito baixas, são inundadas anualmente na época das cheias.

Pouco abaixo de Propriá aparecem os tabulciros, de altitude fraca e uniforme, que muitas vêzes chegam até às margens do rio. Suas formas resultam do ataque da erosão nas formações de origem terciária (barreiras) ou triássicas (Série Baixo São Francisco). São recobertos por savanas e bosques secundários, tendo sido devastada a floresta primitiva. Depois de Neópolis, os tabuleiros cedem lugar à planíoie qua-

ternaria que, por latôres físicos e humanos, se aona mais ligada à região do litoral que à Depressão Sanfranciscana.

O regime das chuvas da Sub-Região do Baixo São Francisco é talves o fator mais importante para sua caracterização, embora a altura das chuvas varie considerávelmente.

Te fato, a precipitação diminui, à medida que se penetra para o interior, passando de Eloonm de zona de Penedo, a menos de 500 mm no seu limite oeste, e a menos de 500 mm numa pequena apea semi-érida em torno de Marechal Floriaco. O que de unidade ao clima do Baixo São Francisco não é, pois, a altura mádia das chuvas, embora cla varie tanto, e sim sua distribuisto durante o ano. O Baixo São Francisco já participa do regime das chuvas de inverno e estiagens de verão, típico da parte sul do litoral nordestino. De Paulo Afonso para jusante. a estação chuvosa se estende de abril-maio a julho-agisto, contrastando com a Sub-Região do Baixo Médio, onde os meses de estiagem são justamente astes. Mesmo no trecho árido, em tôrno de Varechal Floriano, as estações se dispõem segundo o mesmo regime.

São, portanto, as características climáticas e o aspecto geral da paisagem de baixo curso fluvial, com seu relêvo suave, planícies e lagoas, que dão a Sub-Região do Baixo
deo Francisco sua individualidade. Por outro
lado, em conseqüência dêsses fetôres, as condições econômicas são muito mais favoráveis que
no Baixo Védio e a concentração de população bem
maior.

Êsses mesmos fatôres físicos e humanos se diferenciam de montante para jusante; as precipitações tornam-se mais abundantes, o cris - talino cede lugar aos tabuleiros, as planícies quaternárias são maiores e mais numerosas. Como consequência de tudo isso, os solos variam e também a vegetação, o que irá condicionar um aproveitamento econômico diferente. Temos assim as duas zonas do Sertão do São Francisco, de Alagoas e Sergipe, que relembram ainda, por seus traços econômicos, as zonas do Baixo Médio e as zonas do Baixo São Francisco pròpriamente dito, caracterizadas por uma atividade econômica totalmente di-

Esta Sub-Região foi dividida em quatro zonas: Sertão do São Francisco em Alagoas e em Sergipe e São Francisco em Alagoas e Sergipe.

BOHA DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO (ALAGOAS)

O rio é estreito e as margens escarpadas, a montante de Marechal Floriano, cuando aparecem corredeiras que impedem a navegação. O relêvo cristalino é constituído por ondulações suaves e alguns morros isolados de encostas rochosas — "pães de açúcar". O solo é muito pouco espêsso, num clima cada vez mais sêco, à medida que se penetra para o interior. As planícies se tornam meis estreitas, ocupando pequenos espaços entre as elevações, quando estas não vêm até à beira do rio.

Todos ĉases fatôres influem poderosamente para diferenciar a economia desta zona da do Baixo São Francisco. Assim, o arroz já não pode ter a mesma importância, pois só encontra condições propícias nas terras baixas dos municípios de Traipu e Pão de Açúcar, cuja produção não se compara com a dos municípios do Baixo São Francisco.

O algodão, adaptado à maior srides do clima e pouco exigente quanto ao solo, é o principal produto agrícola dessa zona, ocupando uma área de 7 293 hs. em 1940. Também é importante a oriação de gado.

No sertão como no Baixo São Francisco, o rio desempenha papel importantissimo na economia. É êle a via de comunicação por onde se escoa a produção e as maiores concentrações da população estão em suas margens. A montante de Marechal Floriano, isso não se verifica mais, pois as corredeiras impedem a navegação, mas, mesmo assim, o município de Agua Branca está ligado, econômicamente, ao Baixo São Francisco. Suas trocas comerciais são mais intensas com 8ste, pela E.F. Piranhas-Jatobá, do que com as zonas do Sertão. Por outro lado, sua economia algodoeira gira en tôrno da usina hidroelétrica de Pedra, ouja existência é condicionada pelo rio, o que bastaria para incluir êsse município na Depressão Sanfranciscana.

ZONA DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO (SERGIPE)

Como a zona do mesmo nome do Estado de Alagoas a zona do Sertão do São Francisco, em Sergipe, corresponde aos terrenos oristalinos da margem do rio, abaixo das grandes cachoeiras, onde o clima é bem mais sêco que perto do litoral. O aspecto geral da paisagem é o mesmo: as elevações são suaves, sendo raros os morros maiores de encostas rochosas e as lagoas e planícies são menos numerosas que a jusante.

O rio é o eixo ao longo do qual se concentra a população, aliás, pouco densa dos municípios ribeirinhos (densidade 19,1 hab., km2 em Canhoba; 6,5 em Gararu; 3,1 em Pôrto da Fôlha). Essa população, em geral, vive da pesca e das plantações de milho e mandioca. O arros é cultivado nas margens do rio e o algodão nos terrenos mais secos. A cultura dêsse produto e a oriação de gado constituem as atividades econômicas mais características.

Aquidabã, situada no interior, possui população bem maior; sua economia, mais adiantada, baseia-se principalmente na oultura do algodão (área oultivada 1500 ha), mas também são impertantes outros produtos, entre os quais mandioos (1440 ha) milho (1258 ha), batazta doce, inhame, cana, feijão, macachera, eto. Também mantém estreitas relações com a zona ribeirinha, à qual está ligada pela rodovia que vai até Canhoba.

EONA DO BAIXO SÃO FRANCISCO (ALAGOAS)

As planícies e alagoas formadas nas margens do rio São Francisco são limitadas para o interior por morros de pequena altitude - os tabuleiros, de origem triássica ou terciária. Grandes extensões das terras baixas são inundadas anualmente, por ocasião das cheias, e os depósitos trazidos pelas águas aumentam sua fertilidade.

O rio aí largo é francamente navegável. As facilidades de transporte que isso representa, aliendo-se à fertilidade das terras baixas, proprias para a cultura de cercais, especialmente arrox, deram a essa zona sua grande significação econômica. Nos últimos anos tem tido grande incremento a produção de arroz. A área cultivada com êsse produto que, em 1940 era de 2 410 ha, atingiu no ano seguinte 6 420 ha correspondendo a um notável aumento na produção.

Não é o arroz o único produto da zona; os municípios por sua forma alongada, abrangem grandes extensões de tabuleiros, onde se praticam outras culturas, entre as quais, as mais importantes são as de algodão, milho, mandioca e feijão.

A facil navegabilidade do rio nesse. trecho e a necessidade de transporte da produção, deve-se o grande desenvolvimento da navegação. Há no Baixo São Francisco um movimento intenso de barcos de vela e vapôres, que transportam produtos e passageiros.

Penedo é o centro econômico da zona e além de seu importante papel no comércio, favorecido pelo fato de ser o ponto inicial da navergação no São Francisco, tem também, com sua fábrica de tecidos, função industrial.

ZOBA DO BAIXO 88ÃO PRANCISCO.

(SERGIPE)

Como a zona fronteira do Estado de Alagoas, a zona do Baixo São Francisco de Sergipe compreende as formações recentes, planícies e tabuleiros das margens do rio, de Neópolis e Propriá. Para o interior estende-se pelo município de Darcilena, ex-Cedro, já no limite com a sona cristalina, mais sêca, por estar sua economia mais ligada ao Baixo São Francisco.

As mesmas condições físicas e econômicas fiseram da sona do Baixo São Francisco em Sergipe, como em Alagoas, um centro agrícola imé portante, com alta densidade de população, 80 hab, km2 em Neópolis, 86 em Propriá e 42 em Darcilena. Também 6 o arros a base da economia dos municípios ribeirinhos: a área dos arrosais era em 1940, de 1503 ha, em Neópolis e 1186 em Propriá, o que corresponde a mais do dôbro da área total cultivada com os outros produtos.

Darcilena, não possuindo terras ribeirinhas, não pode concorrer com grande produção de arros e parece, a primeira vista, estar mais ligada à zona do sertão do São Francisco, sendo o algodão seu principal produto. Suas relações econômicas são, no entanto, com Propriá onde 6 vendido o algodão e não com os municípios do Sertão. Em um rápido exame de um mapa das comunicações de Sergipe pode-se ver mesmo a ausência de ligações de Darcilena com Aquidabã e outros municípios do Sertão do São Francisco, enquanto vários caminhos se dirigem para Propriá e as margens do rio.

Como Penedo em Alagoas, Propriá 6 o centro econômico e a maior concentração de população da mona.

REGIÃO DO SERTÃO E ENCOSTA

É uma Região constituída por terrenos oriundos da decomposição de rochas muito metamorfisadas e eruptivas como quartsitos, filitos, gnaisses e granitos, sendo que o cristalino a leste, é, em parte, coberto por camadas mais recentes de argilas, arenitos, e calcários terciários e cretaceos. O que dá um aspecto característico e comum a estas formações são os diversos níveis de erosão.

Os sedimentos mais recentes foram desbastados, nivelando-se à peneplanície cristalina, onde surgem "monadnocks" graníticos (Serra da Itiúba), remanescentes quartsíticos (Serra da Jacobina) e outros testemunhos calcários e areníticos. Otto Quelle dá a essa região o nome de "cerroe ilhados", mas não a delimita muito bem.

Parece que devido ao levantamento dêstes depósitos recentes, os rios se aprofundaram desbastando-os e cortando-os e cortando a

Jacobina em vários pedaços - 6 o tipo clássico de epigenia.

A paisagem dessa região atualmente se apresenta como uma superfície ondulada semeada de morros ou pequenas serras isoladas, por onde correm e frequentemente "cortam" rios como Itapicuru, Vasa Barris, Jacuipe e, em parte, o Paraguaçu e o Salitre. Passam-se às vêses anos para que o Jacuípe corra novamente. Em geral, apresentam leitos secos, pontilhados por cacimbas, com águas muito rasas.

Em função desta diferenciação regional observam-se condições econômicas bem diferentes. Ésses fatôres que naturalmente são condicionados pelo relêvo, levaram a dividir a Região em duas Sub-Regiões:

- 1) Encosta
- 2) Sertão.

SUB-REGIÃO DA ENCOSTA

É constituída especialmente pelas serras Jacobina ao norte e Orobó ao sul.

A primeira é um conjunto de filitos, e quartsitos encaixados na peneplanície crista-

lina, apresentando un sistema de falhas, diáclases e dobras que tên papel importantíssimo na
conservação da umidade. Estende se de Lagoa
Cerrada até a estação de França, com uma largura
de 6 a 10 km e uma altitude máxima de 1650 m em
Tabua. É um relêvo epigênico, pois aí se afundaram os leitos dos afluentes do Itapicuru e
Jacuípe, recebendo as diversas partes nomes locais como: Jabuticaba, Figuras, Campo Formoso,
Maravilha, Morgados, Gameleiras, Jacobina, sendo
que êste último se generalizou mais do que Espinhaço, nome característico em Minas Gerais.

A segunda, a serra de Orobó, é formada por rochas oristalofilianas dominando a ceste cristas apalachianas. É uma encosta recortada pelos rios Paraguaçu e Jacuípe, apresentando a ceste tabuleiros arenosos e argilosos com 700 a 800 metros de altitude.

As chuvas são de inverno, com um minimo em setembro, havendo chuvas de trovoada na estiagem. As encostas funcionam como paraventos e apresentam-se úmidas, cobertas por uma vegetação exuberante, que encontra uma camada de solo bem mais espêssa do que na região que a antecede. Os vales possuem matas mais pujantes, apesar da vegetação apresentar ainda caracteres xêrofíticos. No entanto, nesta mesma Sub-Região, existem partes mais áridas nas encostas ocidentais, tanto quanto na região que a cerca.

O papel desta Sub_Região é muito importante por apresentar condições favoráveis de umidade e solo, um verdadeiro cásis no meio de uma das regiões mais sêcas do Nordeste.

Foi dividida em duas sonas, a de Ja-

cobina e a das matas de Orobó.

ZONA DE JACOBINA

A base de sua economia é a mineração. Existem numerosos garimpos de ouro, jazidas de manganês e oromo, sendo as mais conhecidas: Carrapichel, Milagres, Pingadeira, Jaqueira, Maravilha, Bananeiras (manganês), Cascabulhos e Saúde (oromo).

Pratica-se a agricultura nas planícies aluvionais construídas pelos rios, mas seria necossária a regularização do curso superior dos rios para que houvesse distribuição igual e permanente da umidade. Na encosta oriental as plantações são geralmente bem irrigadas, mas, na parte ceste, a estação sêca é maior e mais acentuada. A lavoura se restringe a feijão, milho, e mandicos.

Destaca-se também a oriação de gado, realizada extensivamente nos terrenos cobertos por castinga, plantando-se palma para a alimentação do gado na seca.

O futuro da zona está no aproveitamento de suas riquezas minerais a no cultivo intensivo dessas planícies recentes.

A zona é toda percorrida pela Estrada de Ferre Leste Brasileiro.

ZONA DAS MATAS DO OROBÓ

É uma sona mais favorecida do que a de Feira de Sant'Ana quanto à umidade e aos solos,

O centro de sua economia é a criação de gado. É feita à sôlta, mas cuida-se da reprodução introdusindo-se o sebu. Também são plantados pastos artificiais.

Observa-se um fenômeno muito interessante nesta zona que é a anexação de pequeñas propriedades para a formação de grandes fazendas de oriação. Constata-se, assim, um aumento da atividade dedicada a pecuária.

A lavoura tem um papel restrito. São os agregados das grandes fazendas que plantam para seu sustento. Também oultiva-se forragem para o gado. Existe ainda uma pequena lavoura de fumo e mamona que se escoa para Santa Teresinha e Castro Alves, para ser beneficiada.

As possibilidades de zona são grandes, pois, tendo chuvas de inverno poderia acolher o gado das zonas vizinhas onde o verão é a estação chuvosa especializando-se, assim, como invernada:

É relativamente bem servida pelos meios de transporte, contando com o ramal da Leste Brasileiro até Mundo Novo, e o da Central Baiana até Itaberaba. Duas rodovias a atravessam, uma que vai de Andaraí a Jacobina, outra, de Andaraí ao Recôncavo, ligando Itaberaba a Feira de Sant'Ana.

SUB-REGIÃO DO SERTÃO

Apresenta uma superfície ondulada, pontilhada de "monadnocks", com uma altitude média de 350 m. Esta superfície é resultante da erosão que nivelou à peneplanície cristalina os desertos mais recentes cretáceos e terciários.

Devido ao clima muito sêco, o solo é praticamente inexistente, apresentando-sé, em geral, coberto por seixos de diversos tamanhos.

A Sub-Região tem uma estação sêca bem marcada, no inverno, caindo as chovas no verão, com um máximo em dezembro. Caminhando-se para o litoral, a umidade aumenta um pouco e nota-se a influência do regime das chuvas de inverno, pois o mínimo é em setembro. A média anual de precipitação oscila em tôrno de 600 mm, com uma isoieta mínima em Rachão do Jacuípe.

A vegetação é de caatinga, que, acinzentada na estiagem, torna-se verde nas primeiras chuvas. Abundam as cactáceas, esnecialmente na serra de Itiúba, quo apesar de seus 400 m., talvez devido à sua posição, não intercepta os ventos úmidos.

O aumento da pluviosidade, para leste, traz uma conseqüência muito interessante, o espessamento do solo, capaz de sustentar uma vegetação mais pujante e uma agricultura mais intensiva.

Esta Sub-Região foi dividida em três zonas: Nordeste e Feira de Sant'Ana na Bahiae Oeste, em Sergipe.

ZONA NORDESTE

Apesar do solo impróprio e a umidade diminuta, desenvolve-se a lavoura de algodão, arroz e fumo.

Os agricultores, geralmente procuram as margens dos rios ou os leitos secos. Na parte leste da zona, os solos derivados de depósitos recentes - particularmente os calcários silurianos - possibilitam um desenvolvimento maior da lavoura. É o caso de Jeremoabo com suas plantações de algodão. Também aí a umidade é maior e no município de Itapicuru planta-se arroz na margem do rio.

Outra atividade é a criação de gado. O gado bovino criado é o crioulo de pequeno porte e pouco produtor de leite, mas muito resistente à sêca, vivendo à sôlta na caatinga. Além do gado bovino, cria-se o caprino, talvez com mais intensidade, pois é mais adaptável a esta zona pedregosa e sêca. Principalmente, os municípios proentais da zona possuem pastos de engorda, talvez com o fim de melhorar o gado que é exportado para Sergipe e Pernambuco.

A zona é muito povoada, e nota interessante, é o fato das famílias serem muito grandes; apesar das dificuldades locais, condicionadas pelo clima rude. Jeremoabo, pode-se dizer, é um dos grandes centros, cujas relações comerciais se fazem especialmente com Sergipe.

A zona é atravessada pela Estrada de Ferro Leste Brasileiro que pouca influência tem, por atravessá-la na parte meridional e por serem os fretes muito elevados. Conta ainda com duas rodovias, uma que sai de Cachoeira e se dirige para o norceste - Fortaleza - passando por Jatina e outra que vai de Salvador a Paulo Afonso, por Jeremoabo. Mesmo assim, a tendência do escoamento por Sergipe é um fato, talvez por estar mais próximo do pôrto de mar.

Esta sona tem possibilidades, principalmente com a regularização de seus rios, como
o Itapicuru, cujas nascentes são permanentes.
Também possui oromo em Santa-Luz e nos municípios orientais as terras são propícias à lavoura.
Pode-se incentivar o aproveitamento dos campos
de engorda para o gado que vive na caatinga, utilizáveis durante as sêcas mais acentuadas.

SONA DE FEIRA DE SANT'ANA

É uma zona tributária do Recôncavo, e quanto ao solo, está em melhores condições do que a zona Nordeste. A pecuária se acha bastante desenvolvida apesar de a lavoura encontrar condições p opícias em Santa Teresinha e Castro Alves, onde a umidade é maior.

As oulturas e pastos de engorda localizam-se de preferência nas regiões de mata.

Cultiva-se o algodão e o fumo, havendo, mesmo em Castro Alves, beneficiamento dêste último produto.

Os campos de engorda estão em função da célebre Feira de Sant'Ana, que teve um papel importantíssimo no desenvolvimento da pecuária no Sertão Nordestino. Para aí converge grande parte do rebanho da Bahia e Estados vizinhos,

desde a época do Brasil colonial, e os famosos caminhos de boiada aí se entrecrusam.

É atravessada pela rodovia Xique Xique-Salvador.

ZONA OESTE

Do litoral para o interior, as precipitações vão diminuindo ainda conservando o regime
litorâneo de chuvas de inverno e estiagens de verão. Na zona Oeste, a precipitação varia entre
800 e 1100 descendo a menos de 800 mm, só numa
pequena área menos favorecida, de maior aridez.
Tanto pelo seu regime litorâneo como pela sua
pluviosidade média distingue-se, portanto, das
zonas do sertão.

A zona Oeste é constituída por terrenos de origem variada, predominando os solos devidos à decomposição das rochas arqueanas ou das
formações sedimentares, principalmente da Série
Estância (Permiano) e da Série Vaza Barris (Siluriano).

Na paisagem predominam as formas suaves do relêvo, as linhas horizontais, mas são numerosas as pequenas serras isoladas, formadas por cristas quartziferas do algonquiano ou por algum "monadnock" preservado pela erosão.

A maior aridez e a pouca fertilidade dos solos não favorecem a cultura da cana que se limita a área insignificante, sendo substituída pela do algodão e dos produtos alimentares, feijão, mandioca e milho.

A densidade da população, bem mais

baixa que a da sona Central, varia grandemente de um município para outro, coincidindo seus indices menores (6 - 14 h/km2), com a parte nor te a mais sêca.

Nos trechos mais áridos e de população menos densa, a principal atividade é a oriação de gado, limitando-se a agricultura a pequenas roças de milho ou mandioca, durante a estação chuvosa.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA FARA O ESTUDO DA DIVISÃO REGIOVAL DO NORDESTE

I OBRAS GERAIS

DENIS, Pierre

"Amérique du Sud". Tomo XV da Géographie Universelle publicado sôbre a direção de Vidal de la Blache. 2 volumes. Ilustrado. Livraria Armand Colin. Paris, 1927.

HARTT, Charles Brederink Geologia e Geografia Fisica do Brasil. Vol. 200 da série Brasiliana da Biblioteca Pedagógica Brasileira. 649 pága., Cia. Editôra Nacional, 1941.

MORISB, B

"Contribuição ao estudo do clima do Brasil", 1932

GLIVEIRA, Avelino Inscio Geologia do Brasil 29 edir de- LEORARDOS, Othon 950. 817 page. Il ustrado. Maps anexo en ofres. Série didática nº 3 - Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro.

SAMPAIO, A., J.,

Fitogeografia do Brasil., 2º edição Brasiliana 1988

SERVIÇO DE METEOROLOGIA-Normais climatológicas.
do MINISTÉRIO DA AGRICUL-167 págs. Imprensa NacioTURA nal. Rio de Janeiro,
1942.

II - OBRAS ESPECIAIS

GRANDALL, RODERIC -

"Geografia, geologia, suprimento d'água, transportes e acudagem nos Estados orientais do norte
do Brasil (Ceará, Rio
Grande do Norte, Paraíba)
131 págs. Ilustrado
com mapas, Rio de Janeiro, 1910.

FRÓIS ABREU, Sílvio

O Nordeste do Brasil --131 págs. Ilustrado. Papelaria Melc. Rio de Janeiro, 1929.

LAGES FILHO, José

À margem das sêcas do Nordeste, 1934.

LUETZELBURG, Philipp

Estudo botânico do Nordeste. 2 volumes. 126 págs. Ilustrado. Inspetoria Federal de Obras Contra as Sêcas. Rio de Janeiro.

-0-

PIMENTEL GOMES

-Como agriculturar as terras nordest nas. (Vol. II da série de livros técnicos da Escola de Agronomia do Nordeste, em Areia). 125 págs. Ilustrado. "A União" editôra. João Pessoa.

III - OBRAS PARTICULARIZADAS

ALMEIDA, José Américo

A Paraiba e seus problemas. 2º edição. 290 págs. Ilustrado. Ed. Livraria Globo, 1937.

BARROS, Domingos

Aspectos riograndenses (dados e informações). 31 págs. Tip. do Jornal do Comércio. Rio de Janeiro, 1908.

BATISTA, BENJAMIN DE Nours

O Piauf. Do Instituto Histórico e Geográfico Piauiense. 238 págs. Tip. do Jornal do Comércio Rio de Janeiro, 1920.

BATISTA, Mário

Hidrografia e orografia do Estado de Piauí. 22 págs. Tip. do Jornal do Comércio. Rio de Janeiro, 1927.

-0-

CAMARA, Anfilóquio

- Cenários Municipais (1941-1942). Departamento Estadual de Estatística. Estado do Rio Grande do Norte. 408 págs. Oficinas do D.E.I.P. Natal, 1943.

CARLI, Gileno de

- Aspectos açucareiros de Pernambuco, 73 págs, Ilustrado. Rio de Janeiro, 1940,

DANTAS, Cristovão

- A lavoura sècs no Rio Grando do Norte, (aspectos econômicos), 119 págs Emprêsa Gráfica Natalense, Natal, 1921.

DERBY, O.

Contribuição para o estudo da geologia do vale do S. Francisco.

DODT, Gustavo

- Descrição dos rios Parnaíba e Gurupi. Vol. 138 da série Brasiliana da Biblioteca Pedagógica Brasileira, 238 págs, Ilustrado com mapas. Cia. Editôra Nacional, 1939.

DOMINGOS, Otávio

- A pecuária cearense e seu melhoramento, 193 págs,

Ilustrado. Oficinas Gráficas ALBA. Rio de Janeiro, 1941.

PRÓIS ABREU, Sílvio - Observações sôbre a Guiana Maranhense. Amasônia Brasileira, edição C.N.G., 1944.

GIRÃO, Raimundo-Martine O Ceará. 514 págs. Ilus-Filho, Antonio trado. 2º edição. Edităra Fortalesa, 1945.

GOWSAGA, A. Gavião Climatologia e nosologia do Ceará. 169 págs. Ilustrado. Rio de Janeiro, 1925.

JOPPILY, I. Notas sôbre a Paraíba.

225 págs. Tip. do Jornal
do Comércio. Rio de Janeiro, 1892.

LOPES, Reinundo - O torrão Maranhense. 222
págs. Tip. do Jornal do
Comércio. Rio de Janeiro,
1916.

WARIS, Celso - Evolução econômica da Paraíba. 217 págs. Ilustrado. "A União" editôra. João Pessoa, 1989.

MELO, Mário Lacerda de Pernambuco, traços de sua Geografia Humana. 182 MELO, Mário Lacerda de Pernambuco, trasos de sua Geografía Humana. 182 págs. Oficinas Gráficas do Jornal do Comércio. Recife, 1940.

MINISTÉRIO DA AGRICULTU-Serviço de inspeção e deRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO fesa agrículas. Questionários sôbre as condições
da agricultura em 84 municípios do Estado do
Ceará. 307 págs. Tip. do
Serviço de Estatística,
1913.

MIRANDA, Agenor Augusto Estudos Piaulenses.

WUNES PEREIRA

 A indústria pastoril no Rio Grande do Norte, 65 págs. Imprensa oficial, Natal, 1928.

PROBUGA, N. Cavalonnti Ribeira do S. Francisco. 190 págs. Vol. LXXVI da Biblioteca Militar. Rio de Janeiro, 1944.

BAMPAIO, Teodoro

o O riu S. Francisco e a chapada Diamantina. 260 págs. Ed. Cruzeiro. Babita 1936.

TAVARES DE LIRA, A. - Corografia do Rio Grande

do Norte. 190 págs. Edftôra Brasileira Lux. Rio de Janeiro, 1924.

IV ANAIS, ANUÁRIOS, BOLETINS, REVISTAS, ETC.

AMBRICAN JOURNAL SOCIE- New Haven, 1910

Branner, J. C.

"The Geology of the serra do Mulato, State of Bahia".

TORRES, F., E., Magarinos AMAIS DO IX COMGRESSO BR ASILBIRO DE GEOGRAFIA-Vol.
SAMPAIO PERRAZ II - "Contribuições para
o estudo do regime das
chuvas do Nordeste Brasi-

VOL. V-SILVA RITA AIRES- " O Mearim como rio lida mítrofe de uma região geográfica".

leiro".

ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS ESTADUAIS

WILLIAMS, Horace Boletin do Ministério, da Industria, Viação etc.

Industria, Viação etc.

nº 5, ano I, tomo I, 1909

"Agro Geologia do 8.

Francisco"

BOLETIN DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, INDÚSTRIA E CO-MÉRCIO - Divisão Territorial). BOLETIM DO SERVIÇO GEO-Rio de Janeiro, 1938. nº LÓGICO E MINERALÓGICO. 90. 105 pags. Ilustrado DO MINISTÉRIO DA AGRI- com mapas. CULTURA.

MELO JUNIOR, JOSÉ LINO "Geologia e hidrologia de do noroeste da Bahia,

BOLETIM GEOGRÁFICO DO CONSELHO NACIONAL DE GEO -

GUIMARÃES, Fábio de M.S. Regiões naturais do Brasil" -Ano I, nº 11,

BEZERRA DOS SANTOS, Lindalvo "Região Nordeste", - nº - 12 - Ano III.

MORAIS, No.

"Característicos do relêvo nordestino (região litoranea)".

BRANNER, J.C.

"Região litorânea de Alagoas",

BRASIL 1942 - Ministério das Relações Exteriores

GEOGRAPHICAL REVIEW

The American Geographical Society of New York (julho'de 1988)

PREISE, PRIEDRICH W. "A região sêca do Nordeste do Brasil". RELATÓRIO ANUAL DO DIRETOR DO SERVIÇO GEOLÓGICO E MIMERALÓGICO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA - Rio de Janeiro, 1935.

MELO JÚNIOR - José Lino "Bahia"

REVISTA BRASILEIRA DE I. B. G. E. GEOGRAFIA

GUINARÃES, Pábio M.S. "Divisão Regional do Brasil. Ano III.

VALVERDE, Orlando "Divisão Regional do vale do São Francisco", Ano IV-

SARUR, Jorge "Geografia: c'ê tcia mo - derna ao serviçe do ho-

REVISTA DA SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DO RIO DE JANEI-RO - Tomos: XIX, XX e XXI (1906, 1907 e 1908).

DERBY, Orville "O regime das chuvas nas regiões das sêcas".

REVISTA DO CLUBE DE EM- Ano VI. nº 67 - 1940. GENHARIA

BATISTA, J. Luis "Viação férrea do Rio Grande do Norte".

-0-

REVISTA DO IESTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO Vol., 160., 1929.,

QUELLE, Otto

"Relatório das viagens na Bahis".

REVISTA DO MUSEU PAULIS- Tomo XX. 1986

MORAIS REGO, Luís Flo- "O vale do S. Francisco" res de

AGUIAR, Francisco Gon- " O sistema rodoviário galves de do Nordeste".

V - OUTRAS FONTES

- -Albuns municipais.
- -Dados de produção agrícola e pecuária do Ministério da Agricultura.
- -Dados preliminares do recenseamento de 1940.
- -Estatística da Produção do S.N.R.
- -Monografias municipais do S.N.R.
- -Pastas municipais do Arquivo Corográfico do C.N.G

GRANDE REGIÃO NORDESTE

REGIÕES	SUB-REGIÕES	ZONAS	UNIDADES FEDERADAS
LITORAL NORTE	LITORAL NORTE	LITORAL NORDES-	MARANHÃO
		LITORAL	PIAUÍ
₹::		LITORAL	CEARÁ
CAMPOS E COCAIS	BAIXO PARNAÍBA	BAIXO PARNAÍBA	MARANHÃO
		BAIXO PARNAÍBA	PIAUÍ
	MÉDIO PARNAÍBA	médio parnaíba	MARANHÃO
	ITAPECURU	ITAPECURU	MARANHÃO
LITORAL E ENCOSTA	LITORAL E MATA	LITORAL E MATA	RIO GRANDE
			DO NORTE
		LITORAL E MATA	PARNAÍBA
		LITORAL E MATA	PERNAMBUCO
		LITORAL	ALAGOAS
		MATA	· w
		LITORAL	SERGIPE
		CENTRAL	SERGIPE
		LITORAL NORTE	BAHIA
	BREJO PARAIBANO	BREJO .	PARAÍBA
	AGRESTE ORIENTAL	AGRESTE	RIO GRANDE
			DO NORTE
		AGRESTE E CAA-	
		TINGA LITORÂNEA	PARAÍBA
		AGRESTE E CAL-	
		TINGA CENTRAL	PARAÍBA
	2	AGRESTE	PERNA MBUCO
SEMI-ÁRIDA	AGRESTE OCIDENTAL	AGRESTE	PIAUÍ
	SERRAS CEARENSES	BATURITÉ	CEARÁ
		IBIAPABA	
		CARIRI	n
	SERTÃO HIPOXERÓ		
	FITO	SERTÃO	PIAUÍ
		SERTÃO CENTRO	
		NORTE	CEARÁ

**** (C. 17.4)		SERTÃO SUDOESTE	7
		SERTÃO CENTRAL	
		SERTÃO DO BAIXO E	1 3 3
		MÉDIO JAGUARIBE	77
		SERTÃO DO SALGADO E	
		DO JAGUARIBE	
		OESTE	RIO GRANDE DO NORTE
		SERRANA	n n
		ALTO SERTÃO	PARAÍBA
		BAIXO SERTÃO DO PIRANHAS	п
		SERTÃO DO ARARIPE	PERNAMBU- CO
		SERTÃO ALTO	. 7
	SERTÃO HIPERXERÓFITO	CENTRO NORTE	RIO GRANDE DO NORTE
		SERIDÓ	
		SERIDÓ	PARAÍBA
		MÉDIO SERTÃO DOS CARIRIS VELHOS	
		SERTÃO BAIXO	PERNAMBUCO
		SERTANEJA	ALAGOAS
DEPRESSÃO SANFRAN-			
CISCANA	BAIXO MÉDIO SÃO FRAN-	SERTÃO DO SÃO FRAN-	PERNAMBUCO
	CISCO	CISCO	
·		SERTÃO DO SÃO	
		FRANCISCO	BAHIA
	BAIXO SÃO FRANCISCO	SERTÃO DO SÃO	
		FRANCISCO	ALAGOAS
		SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	SERGIPE
		BAIXO SÃO FRANCIS-	
		00	ALAGOAS
		BAIXO SÃO FRAN- CISCO	SERGIPE
		CISCO	SERGIPE

SERTÃO E ENCOSTA	ENCOSTA	JACOBINA	BAHIA
	anna*a	MATAS DO OROBÓ	BAHIA
	SERTÃO	NORDESTE FEIRA DE SANTANA	7 7
		OESTE	SERGIPE

DIVISÃO REGIONAL PO BRASIL

Índice	
Pag	8.
Grande Região Nordeste	1
Região e Sub-Região do Litoral Norte : : : :	6
Zona do Litoral Nordeste :	8
Zona do Litoral (Piaui)	10
	11
Região de "Campos e Cocais"	12
	15
Zona do Baixo Parnaiba (Maranhão)	17
Zona do Baixo Parnaiba (Piaui)	18
Sub-Região do Médio Parnaiba	19
Zona do Médio Parnaíba (Maranhão):	21
	21
	22
	24
Região do Litoral e Encosta	26
	28
Zona do Litoral e Mata-Rio Grande do Norte:	31
Zona do Litoral e Mata (Paraiba)	31
	33
Zona do Litoral (Alagoas)	34
Zona da Mata (Alagoss)	35
	36
	33
	39 40
	-
Zona do Brejo	41
Sub-Região do Agreste Oriental	42
	43
Zons do Agreste e Castings Livorânea	44
Zona do Agreste e Caatinga Central	46
	47
	50
	52
	53
Zone do Beturite	55
	56
Zona do Cariri	58
Sub-Região do Sertão Hipoxerófito.	59
Zona do Sertão (Piauí)	61
Zona do Sertão Centro-Norte.	65
Zona do Sertão do Sudoeste	65
Zona do Sertão Central	65
Sertão do Baixo e Médio Jaguaribe	66

	Págs
Zona do Sertão do Salgado e do Jaguaribe	65
Zona Oeste	68
Zona Serrana.	68
Zona do Alto Sertão	68
Zona do Baixo Sertão do Piranhas.	69
Zona do Sertão do Araripe	70
Zona do Sertão Alto	71
Zona do Sertão Alto	72
Zona Centro-Norte	74
Zona Centro-Norte Zona do Seridó (Rio Grande do Norte	74
Zona do Seridó (Paraíba).	76
Zona do Seridó (Paraíba)	76
Zona do Sertão Baixo	77
Zona Sertaneja,	78
Zona Sertaneja,	. 79
Sub-Região do Baixo Médio São Francisco .	81
Zona do Sertão do São Francisco	82
Zona do Sertão do São Francisco (Bahia)	83
Sub-Região do Baixo São Francisco	84
Zona do Sertão do São Francisco (Alagoas)	87
Zona do Sertão do São Francisco (Alagoas) Zona do Sertão do São Francisco (Sergipe)	89
Zona do Baixo São Francisco (Alagoas)	90
Zona do Baixo São Francisco ,	91
Região do Sertão e Encosta	92
Sub-Redião de Encosta	93
Zona de Jacobina.	95
Zona das Matas do Orobó	96
Sub-Região do Sertão	97
Zona Nordeste	98
Zona de Feira de Santiana	99
Zona Oeste	100
Bibliografia Consultada para o Estudo da	
Divisão Regional do Nordesta,	102
Quadro Sistemático da Região Nordeste	112





