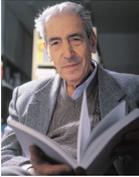


Os Domínios Morfoclimáticos



Aziz Ab'Sáber

Os domínios morfoclimáticos brasileiros são definidos a partir das características climáticas, botânicas, pedológicas, hidrológicas e fitogeográficas; com esses aspectos é possível delimitar seis regiões de domínio morfoclimático. Devido à extensão territorial do Brasil ser muito grande, vamos nos defrontar com domínios muito diferenciados uns dos outros. Esta classificação feita, segundo o geógrafo Aziz Ab'Sáber (1970), dividiu o Brasil em seis domínios:

I - Domínio Amazônico - região norte do Brasil, com terras baixas e grande processo de sedimentação; clima e floresta equatorial;

II - Domínio dos Cerrados - região central do Brasil, como diz o nome, vegetação tipo cerrado e inúmeros chapadões

III - Domínio dos Mares de Morros - região leste (litoral brasileiro), onde se encontra a floresta Atlântica que possui clima diversificado;

IV - Domínio das Caatingas - região nordestina do Brasil (polígono das secas), de formações cristalinas, área depressiva intermontanhas e de clima semi-árido;

V - Domínio das Araucárias - região sul brasileira, área do habitat do pinheiro brasileiro (araucária), região de planalto e de clima subtropical;

VI - Domínio das Pradarias - região do sudeste gaúcho, local de coxilhas subtropicais.

I - Domínio Morfoclimático Amazônico

Situação Geográfica

Situado ao norte brasileiro, o domínio Amazônico é a maior região morfoclimática do Brasil, com uma área de aproximadamente 5 milhões km² - equivalente a 60% do território nacional - abrangendo os Estados: Amazonas, Amapá, Acre, Pará, Maranhão, Rondônia, Roraima, Tocantins e Mato Grosso. Encontram-se como principais cidades desta região: Manaus, Belém, Rio Branco, Macapá e Santarém.

Características do Povoamento

A região é pouco povoada, sua densidade demográfica é de aproximadamente 2,88 hab./km². Isto se deve ao fato da grande extensão territorial e dos difíceis acessos ao interior dessa área. Nesse sentido, o governo em 1970, fez o programa de ocupação populacional na região amazônica, com migrações oriundas do nordeste. A extração da borracha permitiu desenvolver esta área, antes inóspita economicamente, numa região de alta produtividade, seja ela econômica, cultural ou social. Nessa época, muitas cidades foram afetadas com o crescimento gerado pelo capital. O governo continuou auxiliando e orientando o desenvolvimento da região e incorpora em Manaus a Suframa (Superintendência da Zona Franca de Manaus), que trouxe para a capital amazonense muitas indústrias transnacionais. Tanto foi a resposta desta "zona livre", que antes da Zona Franca de Manaus, a mesma cidade detinha uma população de 300 mil/hab e com a instalação desta área, passou para 800 mil/hab. Outros projetos são instalados pelo governo federal na região amazônica, como: o

Projeto Jari, o Programa Calha Norte, o PoloNordeste e o Projeto Grande Carajás. Com isso, inicia-se a exploração mineral e vegetal da Amazônia. Mas os resultados desses projetos foram pobres em sua maioria, pois com a retirada da vegetação natural o solo tornava-se inadequado ao cultivo da agricultura.

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Este domínio sofre grande influência fluvial, já que aí se encontra a maior bacia hidrográfica do mundo - a bacia amazônica. A região passa por dois tipos de estações flúvio-climáticas, a estação das cheias dos rios e a estação da seca, porém esta última estação não interrompe o processo pluviométrico diário, só que em índices diferentes. O transporte existente também é influenciado pela enorme rede hidrográfica, enquanto que o rodoviário é quase inexistente. Assim, o transporte fluvial e o aéreo são muito utilizados devido às facilidades encontradas neste domínio. Como se trata de uma floresta equatorial considerada um bioma riquíssimo, é de fundamental importância entendê-la para não desestruturar seu frágil equilíbrio. Devido à existência de inúmeros rios, a região sofre muita sedimentação por parte fluvial, já que a precipitação é abundante (2.500 mm/ano), transformando a região numa grande “esponja” que detém altas taxas de umidade no solo. Este mesmo solo é formado basicamente por latossolos, podzólicos e plintossolos, mas o mesmo não detém características de ser rico à vegetação existente, na verdade, o processo de precipitação é o que torna este domínio morfoclimático riquíssimo em floresta hidrófita e não o solo, como muitas pessoas pensam que é o responsável por tudo isto. Valendo destacar os tipos de matas encontradas na Amazônia, como: de iaipó - de regiões inundadas; de várzea - de regiões inundadas ciclicamente e de terras altas - que dificilmente são inundadas. As espécies de árvores encontradas nesta região são: castanha-do-pará, seringueira, carnaúba, mogno, etc. (essas duas últimas em extinção); os animais: peixe-boi, boto-cor-de-rosa, onça-pintada; e a flora com a vitória régia e as diversas orquídeas.

Com um grande processo de lixiviação encontrado na Amazônia, essa ação torna o solo pobre levando todos os seus nutrientes pela força da capacidade do rio (correnteza). Mas esta riqueza diversa não deve ser confundida como grande potencialidade agrícola, pois com a retirada da vegetação nativa, transforma o solo num grande alvo da erosão, devido a fortes chuvas ocorridas na região. A rede hidrográfica é outra fonte de potencialidade econômica da Amazônia, pois seus leitos fluviais são de grande piscosidade, o que torna a área num importante atrativo natural para o turismo, às indústrias pesqueiras e a população ribeirinha. Com um clima equatorial, sem muitas mudanças de temperatura ao longo do ano, a região amazônica diferencia-se apenas nas épocas das chuvas (ou cheias dos rios) e das secas. Assim esta primeira época faz com que os rios transbordem e nutram as áreas de terras marginais ao leito dos mesmos. Com um solo essencialmente argiloso e a forte influência do escoamento fluvial, faz com que a Amazônia torna-se uma área de terras baixas, decapitando as formações existentes no seu substrato rochosos.

Condições Ambientais e Economicamente Sustentáveis

Nos dias atuais é grande a devastação ambiental na Amazônia - queimadas, desmatamentos, extinção de espécies, etc. - fazem com que a região e o mundo preocupe-se com seu futuro, pois se trata da maior reserva florestal do globo. Ecologicamente a Amazônia está correndo muito perigo, devido ao grande atrativo econômico natural que é encontrado nesta região, o equilíbrio é colocado muitas vezes em risco. A exploração descontrolada faz com que as ideologias conservacionistas sejam deixadas de lado. As indústrias mineradoras geram conseqüências incalculáveis ao ambiente e nos rios são despejados muitos produtos químicos para esta exploração. A agricultura torna áreas de vegetação em solos de fácil erosividade e em resposta a tudo isso, gera-se um efeito “dominó” no meio ambiente, onde um é responsável e necessário para o outro. São poucas as atividades econômicas que não agredem a natureza. A extração da borracha, por exemplo, era uma economia viável ecologicamente, pois necessitava da floresta para o crescimento das seringueiras. Mas atualmente, esta exploração é quase rara, devido à falta de indústrias consumidoras. Nesse sentido, deverão ser tomadas medidas de aprimoramento nas explorações existentes nesta região, para que deixem de causar imensas seqüelas ao ambiente natural.

II - Domínio Morfoclimático dos Cerrados

Situação Geográfica

Formado pela própria vegetação de cerrado, nesta área encontram-se as formações de chapadas ou chapadões como a Chapada dos Guimarães e dos Veadeiros, a fauna e flora ali situada, são de grande exuberância, tanto para pontos turísticos, como científicos. Vale destacar que é da região do cerrado que estão três nascentes das principais bacias hidrográficas brasileiras: a Amazônica, a São-Franciscana e a Paranaíba.

Localizado na região central do Brasil, o Domínio Morfoclimático do Cerrado detém uma área de 45 milhões de hectares, sendo o segundo maior domínio por extensão territorial. Incluindo neste espaço os Estados: do Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul, do Tocantins (parte sul), de Goiás, da Bahia (parte oeste), do Maranhão (parte sudoeste) e de Minas Gerais (parte noroeste). Encontrado ao longo de sua área cidades importantes como: Brasília, Cuiabá, Campo Grande, Goiânia, Palmas e Montes Claros.

Características do Povoamento

Devido a sua localização geográfica ser no interior brasileiro, o povoamento e a ocupação territorial nesta região era fraca, mas o governo federal vem a intervir com os programas de políticas de interiorização do desenvolvimento nos anos 40 e 50, e da política de integração nacional dos anos 70. A primeira é baseada, principalmente, na construção de Brasília e a segunda, nos incentivos aos grandes projetos agropecuários e extrativistas, além de investimentos de infra-estrutura, estradas e hidroelétricas. Com estes recursos, a região vem a atrair investidores e mão-de-obra, e conseqüentemente ocorre um salto no crescimento populacional de cada Estado, como no Mato Grosso que em 1940 sua população era de 430 mil/hab. e em 1970 vai para 1,6 milhões/hab. Tal foi à resposta destes programas, que nos dias de hoje o setor agrícola do cerrado ocupa uma ótima colocação em produção, em virtude de migrações do sul do Brasil.

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Centrada no planalto brasileiro, o domínio do cerrado é dividido pelas formações de chapadas que existem ao longo de sua extensão territorial, estas que são “gigantescos degraus” com mais de 500 metros de altura, formadas na era geológica Pré-Cambriana, limitam o planalto central e as planícies - como a Pantaneira. Com sua flora única, constituída por árvores herbáceas tortuosas e de aspecto seco, devido à composição do solo, deficiente em nutrientes e com altas concentrações de alumínio, a região passa por dois períodos sazonais de precipitação, os secos e os chuvosos. Com sua vegetação rasteira e de campos limpos, o clima tropical existente nesta área, condiz a uma boa formação e um ótimo crescimento das plantas. Também auxiliado pela importante rede hidrográfica da região, de onde são oriundas nascentes das três maiores bacias hidrográficas do Brasil como foi destacado no início. Isto lhe dá uma imensa responsabilidade ambiental, pois denota a sua significativa conservação natural. Com um solo formado principalmente por latossolos, areais quartzosas e podzólicos; constituem assim um solo carente em nutrientes fertilizantes, necessitando de correção para compor uma terra viável à agricultura. Observa-se também, que este mesmo solo apresenta características à fácil erosividade devido às estações chuvosas que ali ocorrem e principalmente a degradação ambiental descontrolada, estes processos fazem a remoção da vegetação nativa que tornam frágeis os horizontes “A” frente aos problemas ambientais existentes, como a voçoroca.

Condições Ambientais e Ecologicamente Sustentáveis

Em vista desses aspectos fisiográficos, o cerrado atraiu muita atenção para a agricultura, o que lhe tornou uma região de grande produção de grãos como a soja e agropastoril, com a ótima adaptação dos gados zebu, nelore e ibagé. Em virtude disso, o solo nativo foi retirado e alterado por outra vegetação, condizendo a uma maior facilidade aos processos erosivos,

devido à falta de cobertura vegetal, seja ela gramínea ou herbácea. Nesse sentido, faz-se muito pouco pela preservação e conservação das matas nativas - a não ser nas áreas demarcadas como reservas bio-ecológicas. Outra exploração ativa é a mineral, como o ouro e o diamante, donde decorre uma grande devastação à natureza. Dessa forma, os governos, tanto federal, estadual ou municipal, deverão tomar decisões imediatas quanto à proteção do meio natural, pois deve ocorrer, sim, a exploração pastoril, agrícola e mineral dessa região, porém não se deve esquecer que para a efetiva existência dessas economias o ambiente deverá ser prudentemente conservado.

III - Domínio Morfoclimático de Mares de Morros

Situação Geográfica

Este domínio estende-se do sul do Brasil até o Estado da Paraíba (no nordeste), obtendo uma área total de aproximadamente 1.000.000 km². Situado mais exatamente no litoral dos Estados do: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, da Bahia, Sergipe, de Alagoas, de Pernambuco, da Paraíba; e no interior dos Estados, como: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo. Incluindo em sua extensão territorial cidades importantes, como: São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória, Salvador, Recife, Porto Alegre e Florianópolis.

Características de Povoamento

Como encontra-se na região litorânea leste do Brasil, foi o primeiro lugar a ser descoberto e colonizado pelos portugueses - tanto que é em Porto Seguro, Bahia, que atracou o navegante Pedro Álvares Cabral, descobrindo o Brasil. Com isso, a primeira capital da colônia portuguesa na América foi Salvador, onde iniciaram-se os processos de colonização e povoamento, respectivamente. É neste domínio que estão as duas maiores cidades brasileiras - São Paulo e Rio de Janeiro. Isto se deve a antiga constituição das duas cidades como centros econômicos, integradores, culturais e políticos. Foram muitos os resultados desse povoamento, como por exemplo, a maior concentração populacional do Brasil e a de melhor base econômica.

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Como o próprio nome já diz, é uma região de muitos morros de formas residuais e curtos em sua convexidade, com muitos movimentos de massa generalizados. Os processos de intemperismo, como o químico, são freqüentes, motivo pelo qual as rochas da região encontram-se geralmente em decomposição. Tem uma significativa gama de redes de drenagens, somados à boa precipitação existente (1.100 a 1.800 mm a/a e 5.000 mm a/a nas regiões serranas), que é devido à massa de ar tropical atlântica (MATA) e aos ventos alísios de sudeste, que ocasionam as chuvas de relevo nestas áreas de morros. Assim, os efeitos de sedimentação em fundos de vale e de colúvios nas áreas altas são muito intensos. A vegetação natural é da mata chamada Atlântica, com poucas áreas nativas de suma importância aos ecossistemas ali existentes. Sua flora e fauna são de grande respaldo ambiental e o solo é composto em sua maioria por latossolos e podzólicos, sendo muito variável. A textura se contradiz de região para região, pois é encontrado tanto um solo arenoso como argiloso. Como a sua extensão territorial alarga-se entre Norte - Sul, seu clima dependerá da sua situação geográfica, diferenciando-se em: tropical, tropical de altitude e subtropical.

Condições Ambientais e Economicamente Sustentáveis

Lembrando que foi colocado anteriormente em relação ao povoamento, essas terras já estão sendo utilizadas economicamente há muitos anos. Decorrente disso, observa-se uma considerável desgastação do solo que elucida uma atual preservação das matas restantes. Esta região já sofreu muita devastação do homem e da sociedade e devem ser tomadas atitudes urgentes para sua conservação. Existem muitos programas, tanto do governo como privados, para a proteção da mata atlântica. Destaca-se por exemplo, a Fundação O Boticário

(privado), que detém áreas de preservação ao ambiente natural e o SOS Mata Atlântica (governamental e privado). Neste sentido, a solução mais adequada para este domínio, seria a estagnação de muitos processos agrícolas ao longo de sua área, pois o solo encontra-se desgastado e com problemas erosivos muito acentuados. Deixando assim, a terra “descansar” e iniciar um projeto de reconstituição à vegetação nativa.

IV - Domínio Morfoclimático das Caatingas

Situação Geográfica

Situado no nordeste brasileiro, o domínio morfoclimático das caatingas abrange em seu território a região dos polígonos das secas. Com uma extensão de aproximadamente 850.000 km², este domínio inclui o Estado do Ceará e partes dos Estados da Bahia, de Sergipe, de Alagoas, de Pernambuco, da Paraíba, do Rio Grande do Norte e do Piauí. Tendo como principais cidades: Crato, Petrolina, Juazeiro e Juazeiro do Norte.

Características do Povoamento

Sendo uma das áreas junto ao domínio morfoclimático dos mares de morros, de colonização pelos europeus (portugueses e holandeses), sua história de povoamento já é bastante antiga. A caatinga foi sempre um palco de lutas de independência, seja ela escravista ou nacionalista. A região tornou-se alvo de bandidos e fugitivos contrários ao Reinado Português e posteriormente ao Império Brasileiro. Como o domínio das caatingas localiza-se numa área de clima seco, logo chamou a atenção dos mesmos para refugiarem-se e construir suas “fortalezas”, chamados de cangaceiros. Com isso o processo de povoamento, instaurados nos anos 40 e 50, centrou-se mais em áreas próximas ao litoral, mas o governo federal investiu em infra-estrutura na construção de barragens, açudes e canais fluviais, surgindo assim o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Entretanto, o clima “desértico” da caatinga, prejudicou muito a ocupação populacional nesta região, sendo que a caatinga continua sendo uma área preocupante no território brasileiro em vista do seus problemas sociais, que são imensos. Valendo destacar que com todos esses obstáculos sociais e naturais da caatinga, seus habitantes partem para migração em regiões como a Amazônia e o sudeste brasileiro, chamada de migrações de transumância (saída na seca e volta na chuva).

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Com o seu clima semi-árido, o solo só poderia ter características semelhantes. Sendo raso e pedregoso, o solo da caatinga sofre muito intemperismo físico nos latossolos e pouca erosão nos litólicos e há influência de sais em solo, como: solonetz, solodizados, planossolos, solódicos e soonchacks. Segundo Ab´Saber, a textura dos solos da caatinga passa de argilosa para textura média, outra característica é a diversidade de solos e ambientes, como o sertão e o agreste. Mesmo tendo aspectos de um solo pobre, a caatinga nos engana, pois necessita apenas de irrigação para florescer e desenvolver a cultura implantada. Tendo pouca rede de drenagem, os mínimos rios existentes são em sua maioria sazonais ao período das chuvas, que ocorrem num curto intervalo durante o ano. Porém existe um “oásis” no sertão nordestino, o Rio São Francisco, vindo da região central do Brasil, irriga grandes áreas da caatinga, transformando suas margens num solo muito fértil - semelhante o que ocorre com as áreas marginais ao Rio Nilo, no Egito. Neste sentido, comprova-se que a irrigação na caatinga pode e deve ser feita com garantia de bons resultados. Outro fato que chama a atenção, é a vegetação sertaneja, pois ela sobrevive em épocas de extrema estiagem e em razão disso sua casca é dura e seca, conservando a umidade em seu interior. Assim, a região é caracterizada por uma vegetação herbácea tortuosa, tendo como espécies: as cactáceas, o madacaru, o xique-xique, etc.

Condições Ambientais e Economicamente Sustentáveis

Devido o homem não intervir de significativa maneira em seu habitat, o ambiente natural da caatinga encontra-se pouco devastado. Sua região poderia ser ocupada mais a nível agrícola,

em virtude do seu solo possuir boas condições de manejo, só necessitando de irrigação artificial. Assim, considerando os fatos apresentados, a caatinga teria condições de desenvolver-se economicamente com a agricultura, que seria de suma importância para acabar com a miséria existente. Mas sem esquecer de utilizar os recursos naturais com equilíbrio, sendo feito de modo organizado e pré-estabelecido à não causar desastres e conseqüências ambientais futuros.

V - Domínio Morfoclimático das Araucárias

Situação Geográfica

Encontrado desde o sul paulista até o norte gaúcho, o domínio das araucárias ocupa uma área de 400.000 km², abrangendo em seu território cidades importantes, como: Curitiba, Ponta Grossa, Lages, Caxias do Sul, Passo Fundo, Chapecó e Cascavel.

Características do Povoamento

A região das araucárias foi povoada no final do século XIX, principalmente por imigrantes italianos, alemães, poloneses, ucranianos etc. Com isto, os estrangeiros diversificaram a economia local, o que tornou essa região uma das mais prósperas economicamente. Caracterizado por colônias de imigração estabelecidas pela descendência estrangeira, podemos destacar como principais pontos, as cidades de: Blumenau - SC , colônia alemã; Londrina - PR, colônia japonesa; Caxias do Sul - RS, colônia italiana. Mas a vinda desses imigrantes não foi só boa vontade do governo daquela época. O Brasil tinha acabado de terminar a sua guerra com Paraguai, que deixou muitas perdas em sua população, em virtude disso a solução foi atrair imigrantes europeus e asiáticos.

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Atualmente, a vegetação de araucária - chamada de pinheiro-do-Paraná, ou pinheiro-brasileiro - pouco resta, as indústrias de celulose e madeiras da região, fizeram um extrativismo descontrolado que resultou no desaparecimento total em algumas áreas. Sua condição de arbórea, geralmente com mais de 30 m de altura, condiz a um solo profundo, em virtude de suas raízes estabelecerem a sustentação da própria árvore. A região das araucárias encontra-se no planalto meridional onde a altitude pode variar de 500 metros até cerca de 1.200 m. Isso evidencia um clima subtropical em toda sua extensão que mantém uma boa relação com a precipitação existente nesse domínio, variando de 1.200 a 1.800 mm. Nesse sentido, a região identifica-se com uma grande rede de drenagem em toda a sua extensão territorial. O solo é formado principalmente por latossolos brunos e também é encontrado latossolos roxos, cambissolos, terras brunas e solos litólicos. Com estas características, o solo detém uma alta potencialidade agrícola, como: milho, feijão, batata, etc. As morfologias do relevo se destacam por uma forte ondulação até um montanhoso, o que o representa num solo de fácil adesão a processos erosivos, iniciados pela degradação humana e social.

Condições Ambientais e Economicamente Sustentáveis

Percebe-se atualmente que esta arbórea quase desapareceu dessa região, devido à descontrolada exploração da araucária para produção de celulose. Felizmente, medidas foram tomadas e hoje a araucária é protegida por lei estadual no Paraná. Mas os questionamentos ambientais não estão somente na vegetação. Devido este solo ser utilizado há anos vêem a ocorrer uma erosividade considerada. Em virtude do mesmo, surge a técnica de manejo agrícola chamada plantio direto, que evidencia uma proteção ao solo nu em épocas de pós-safra. Nesse sentido, o domínio morfoclimático das araucárias, que compreende uma importante área no sul brasileiro, detém um nível de conservação e reestruturação vegetal considerável. Mas não se deve estagnar esse processo positivo, pois necessitamos muito dessas terras férteis que mantém as economias locais.

VI - Domínio Morfoclimático das Pradarias

Situação Geográfica

Situado ao extremo sul brasileiro, mais exatamente a sudeste gaúcho, o domínio morfoclimático das pradarias compreende uma extensão, segundo Ab'Saber, de 80.000 km² e de 45.000 km² de acordo com Fontes & Ker - UFV. Tendo como cidades importantes em sua abrangência: Uruguaiana, Bagé, Alegrete, Itaqui e Rosário do Sul.

Características do Povoamento

Território mãe da cultura gauchesca, suas tradições ultrapassam gerações, demonstrando a força da mesma. Caracterizado por um baixo povoamento, a região destaca-se grandes pelos latifúndios agropastoris, que são até hoje marcas conhecidas dos pampas gaúchos. Os jesuítas iniciaram o povoamento com a catequização dos índios e posteriormente surgem as povoações de charqueadas. Passando por bandeirantes e tropeiros, as pradarias estagnam esse processo (ciclo do charque) com a venda de lotes de terras para militares, pelo governo federal. Devido à proximidade geográfica com a divisão fronteiriça de dois países (Argentina e Uruguai), ocorreram várias tentativas de anexação dos pampas a uma destas nações - devido aos tratados de Madrid e de Tordesilhas. Mas as tentativas foram inválidas, hoje os pampas continuam sendo parte do território brasileiro.

Características Bio-Hidro-Climáticas e Fisiográficas

Como é uma área também chamada de pradarias mistas, o solo condiz ao mesmo. Segundo Ab'Saber, que o caracteriza como diferente de todos os outros domínios morfoclimáticos, existindo o paleossolo vermelho e o paleossolo claro, sendo de clima quente e frio. Denominado um solo jovem, devido guardar materiais ferrosos e primários, sua coloração vêm a ser escura. Estabelecido por um clima subtropical com zonas temperadas úmidas e sub-úmidas, a região é sujeita a sofrer alguma estiagem durante o ano. Sua amplitude térmica alcança índices elevados, como em Uruguaiana, considera a mais alta do Brasil, com 7° a/a. Isto evidencia suas limitações agrícolas, pois o solo é pouco espesso e têm indícios de pedregosidade. Assim, caracteriza-o a uma atividade pastoril de bovinos e ovinos. Com a utilização do solo sem controle, denota-se um sério problema erosivo que origina as ravinas e posteriormente as voçorocas. Esse processo amplia-se rapidamente e origina o chamado deserto dos pampas. A drenagem existente é perene com rios de grande vazão, como: Rio Uruguai, Rio Ibicuí e o Rio Santa Maria.

Condições Ambientais e Economicamente Sustentáveis

O domínio morfoclimático das Pradarias detém importantes reservas biológicas, como a do Parque Estadual do Espinilho (Uruguaiana e Barra do Quaraí) e a Reserva Biológica de Donato (São Borja). As condições ambientais atuais fora desses parques, são muito preocupantes. Com o início da formação de um deserto que tende a crescer anualmente, essa região está sendo foco de muitos estudos e projetos para estagnar esse processo. Devido ao mau uso da terra pelo homem, como a monocultura e as queimadas, essas darão origem as ravinas, que por sua vez farão surgir às voçorocas. Como o solo é muito arenoso e a morfologia do relevo é levemente ondulado, rapidamente os montantes de areia espalham-se na região ocasionados pela ação eólica. Em virtude a tudo isso, poucas medidas estão sendo tomadas, exceto os estudos feitos. Assim, as autoridades locais deverão estar alerta, para que esse processo erosivo tenha um fim antes que torne toda as pradarias num imenso deserto.

Faixas de Transições

Encontrados entre os vários domínios morfoclimáticos brasileiros, as faixas de transições são: as Zonas dos Cocais, a Zona Costeira, o Agreste, o Meio-Norte, as Pradarias, o Pantanal e as

Dunas. Espalhadas por todo o território nacional, constituem importantes áreas ambientais e econômicas.

Faixas de Transição Nordestinas

A zona dos cocais, representa uma importante fonte de renda à população nordestina, pois é nessa área principalmente, que se faz à extração dos cocos. A zona costeira detém outra característica, é uma importante região ambiental, onde se encontra a vegetação de mangue, que constitui um bioma riquíssimo em decomposição de matéria. Outra faixa de transição é o agreste, que é responsável pela produção de alimentos para o nordeste, como: leite, aves, sisal, entre outras matérias primas para indústrias. No litoral cearense, encontra-se as dunas, que é uma região de montantes de areias depositados pela ação dos ventos e de constante remodelação.

O meio-norte se estabelece entre a caatinga do sertão e a Amazônia (Maranhão e Piauí). Com uma diversidade de vegetação como cerrado e matas de cocais, o meio-norte detém sua economia na pecuária bovina, chamada de pé-duro e na criação do jegue. A carnaúba e o óleo de babaçú são outras fontes de extrativismo. Sem esquecer que todas estas zonas demonstradas situam-se na região nordestina brasileira.

Faixa de Transição da Região Sul Brasileira

Na região sul, encontra-se a zona de transição das Pradarias, que se situa entre os domínios morfoclimáticos da Araucária e das Pradarias. São geralmente campos acima de serras e são encontradas vegetações do tipo araucárias, de campo, floresta e cerrado. Assim, os sistemas naturais situados nessa região, são de fundamental importância para o meio natural envolvente a ela.

Faixa de Transição - Pantanal

O pantanal é uma das principais zonas de transição encontrada no Brasil. Ele é um complexo ambiental de suma importância, pois compreende uma grande diversidade de fauna e flora. Situado em regiões serranas e em terras altas, o pantanal é considerado um grande reservatório de água, devido encontrar-se numa depressão entre várias montanhas. Sua rede fluvial é composta por rios, como: Cuiabá, Taquari, Paraguai etc, sendo considerados rios perenes.

Como o pantanal passa por duas estações climáticas durante o ano, a seca e as cheias dos rios, essa região detém características e denominações únicas, como: “cordilheira” - que significa áreas mais altas, onde não sofrem alagamentos (pequenas elevações); salinas - regiões deprimidas que se tornam lagoas rasas e salgadas com as cheias dos rios; barreiros - são os depósitos de sal após a seca das salinas; caixas - canais que ligam lagoas, existindo somente durante as inundações; e vazante - cursos d’água existente durante as épocas das chuvas. Com tudo, o pantanal sofre conseqüências ambientais como a exploração mineral, que poluem intensamente os rios - considerados como os responsáveis pela existência da biodiversidade da região. A pecuária e a utilização de enormes monoculturas, fazem o despejo de uma grande quantidade de agrotóxicos aos rios.

Nesse sentido, a preservação dessas zonas de transição são consideradas de suma importância para a existência dos domínios morfoclimáticos brasileiros. Pois eles estabelecem uma relação direta com a fauna, flora, hidrografia, clima e morfologia, conservando o equilíbrio dos frágeis sistemas ecológicos.