



PRO
MILITARES

GEOGRAFIA

Professor Enilson Venâncio



MÓDULO 17

Amazônia

AS REGIÕES GEOECONÔMICAS



1. Amazônia

2. Centro-Sul

3. Nordeste



AS REGIÕES GEOECONÔMICAS



Esta divisão foi proposta em 1967 pelo geógrafo Pedro Pinchas. Diferentemente da divisão proposta pelo IBGE, os complexos regionais não se limitam apenas às fronteiras entre os Estados. Nessa regionalização, o norte de Minas Gerais, por exemplo, encontra-se no Nordeste, enquanto o restante do território mineiro está localizado no Centro-Sul. Ele empregou como principais critérios, os aspectos históricos, econômicos e alguns naturais para separar as regiões geoeconômicas do Brasil.

Dentro do contexto dessa divisão regional, nós temos o Centro-Sul, que é composto por toda a região Sul, quase toda a região Sudeste (o norte de Minas Gerais passa a fazer parte no Nordeste e boa parte da região Centro-Oeste. A região Nordeste incorpora o norte de Minas Gerais, mas perde a porção ocidental do Maranhão, que é incorporado a Amazônia. A Amazônia é composta por toda a região Norte, porção ocidental do Maranhão e boa parte do Mato Grosso.

AS REGIÕES GEOECONÔMICAS DO BRASIL



A. AMAZÔNIA



A região cobre aproximadamente 58% do território brasileiro, sendo a mais extensa das regiões geoeconômicas..



I. ASPECTOS FÍSICOS

A. RELEVO – Formado predominantemente por planaltos e depressões. As planícies representam um percentual pequeno da região, restringindo-se as áreas das várzeas dos rios amazônicos.

(Nova Classificação do Relevo Brasileiro, proposta por Jurandyr L. S. Ross).





I. ASPECTOS FÍSICOS

No norte da região encontra-se o Planalto das Guianas, com subdividido em duas partes: o de natureza Cristalina, de constituição geológica muito antiga, que data da Era Pré-Cambriana, onde destacamos as rochas cristalinas, como o granito e o gnaisse. O planalto que se localiza ao norte da Planície Amazônica, no Brasil, e prolonga-se até à Venezuela e às Guianas. Na área de fronteira destes países com o Brasil fica a Região Serrana, onde destacamos as serras do Imeri ou Tapirapecó, Parima, Pacaraima, Acaraí e Tumucumaque etc..

Nele encontramos o Pico da Neblina, com 3014 m e o Pico 31 de Março (2992 m), ambos na Serra do Imeri. Eles são considerados os pontos mais elevados do relevo brasileiro.



I. ASPECTOS FÍSICOS

- ▶ **Planícies e Terras Baixas Amazônicas:** Representam algo próximo de 10% das terras amazônicas, estando concentradas nas várzeas do rio Amazonas e seus principais afluentes.

A Planície Amazônica, dentro da sua caracterização original encontra-se dividida em três partes:

- ▶ **Igapó:** São as partes mais baixas, constantemente inundadas pela cheia do Rio Amazonas, sendo constituída por sedimentos muito recentes, que datam do Quaternário;
- ▶ **Tesos ou terraços fluviais (Várzeas):** Possuem altitudes menores que 30 metros e são inundadas pelas cheias mais fortes. Na sua camada superficial encontramos sedimentos do Quaternário e nas suas camadas internas, sedimentos do Terciário;
- ▶ **Terra firme:** Podendo chegar a até 350m de altitude, está livre das inundações. Os sedimentos datam do Terciário e nas camadas mais internas, do final da Era Mesozóica. A composição do terreno é basicamente de arenito;

No sul da região encontramos o Planalto Brasileiro, com o seu compartimento denominado Planalto Sul-Amazônico.

B. CLIMA



É formado predominantemente pelo clima equatorial quente e úmido. Apresenta baixa amplitude térmica anual, temperaturas médias mensais superiores a 24º C, elevado índice pluviométrico, superior à 2000 mm anuais, apresentando no sul da região, um pequeno período de estiagem, que dura em média 3 a 4 meses.

O elevado índice pluviométrico da Amazônia pode ser assim explicado:

- ▶ intenso processo de evapotranspiração**
- ▶ área onde atua a ZCIT(Zona de Convergência Intertropical)**

Obs: A ZCIT é uma área onde se processa o encontro dos ventos alísios de SE, e NE. Tal fato é responsável pela formação de uma faixa de núvens, que ao longo do ano é responsável por boa parte das chuvas que ocorrem na região.

B. CLIMA



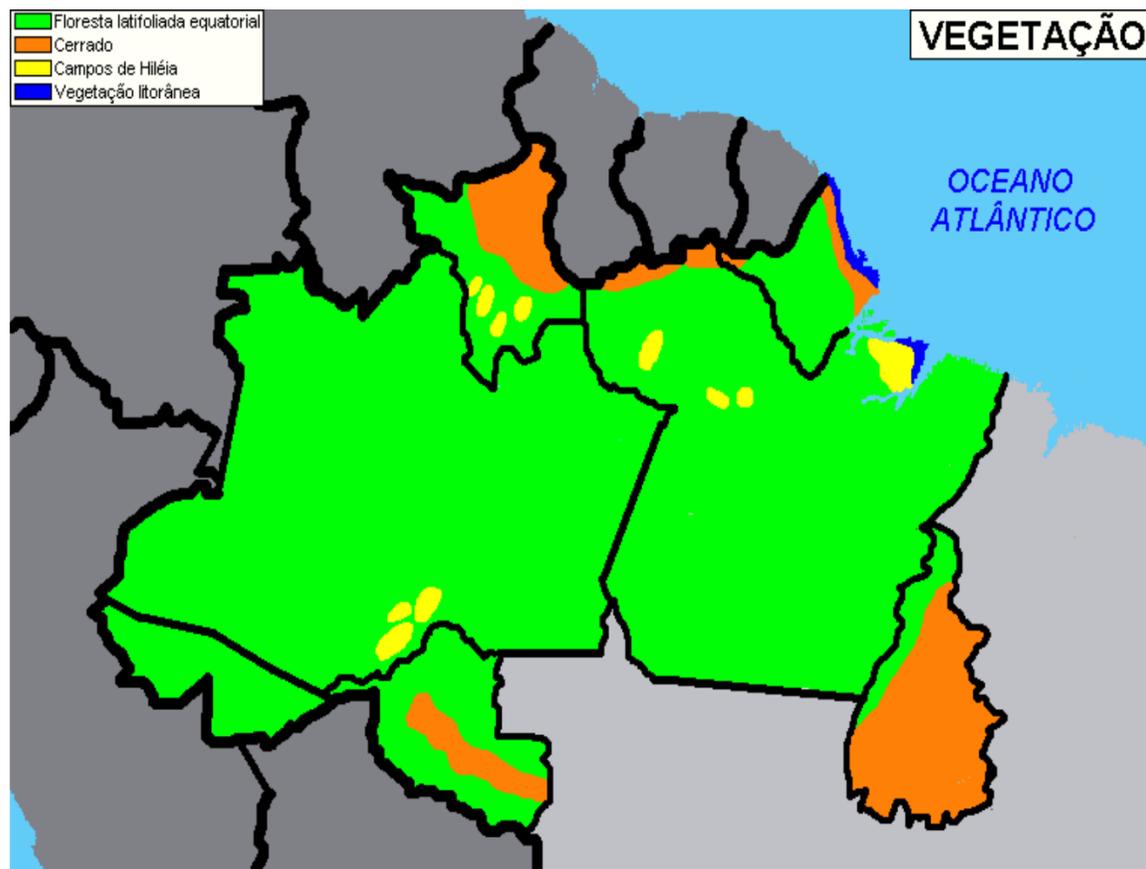
► A região sofre a influência de duas massas de ar de origem equatorial, que são quentes e úmidas: A Massa Equatorial Continental (MEC), com centro de origem localizado na porção ocidental do Amazonas (noroeste do Amazonas) e a Massa Equatorial Atlântica (MEA), procedente do Atlântico Norte, das imediações do arquipélago dos Açores.

Essas massas de ar são quentes e úmidas e portanto, são responsáveis por chuvas de efeito convectivo que ocorrem na região.

As porções sul/ocidental da Amazônia estão expostas ao fenômeno da Friagem nos meses de inverno. Tal fato resulta da penetração da Massa Polar Atlântica, responsável por uma queda vertiginosa da temperatura na região.

Na porção Ocidental da região não há período de estiagem, ou seja, as chuvas são frequentes durante todo ano, o mesmo ocorrendo na porção Oriental, na altura da cidade de Belém (PA).

C. VEGETAÇÃO



Fonte: pt.wikipedia.org – acesso em 02/01/2015

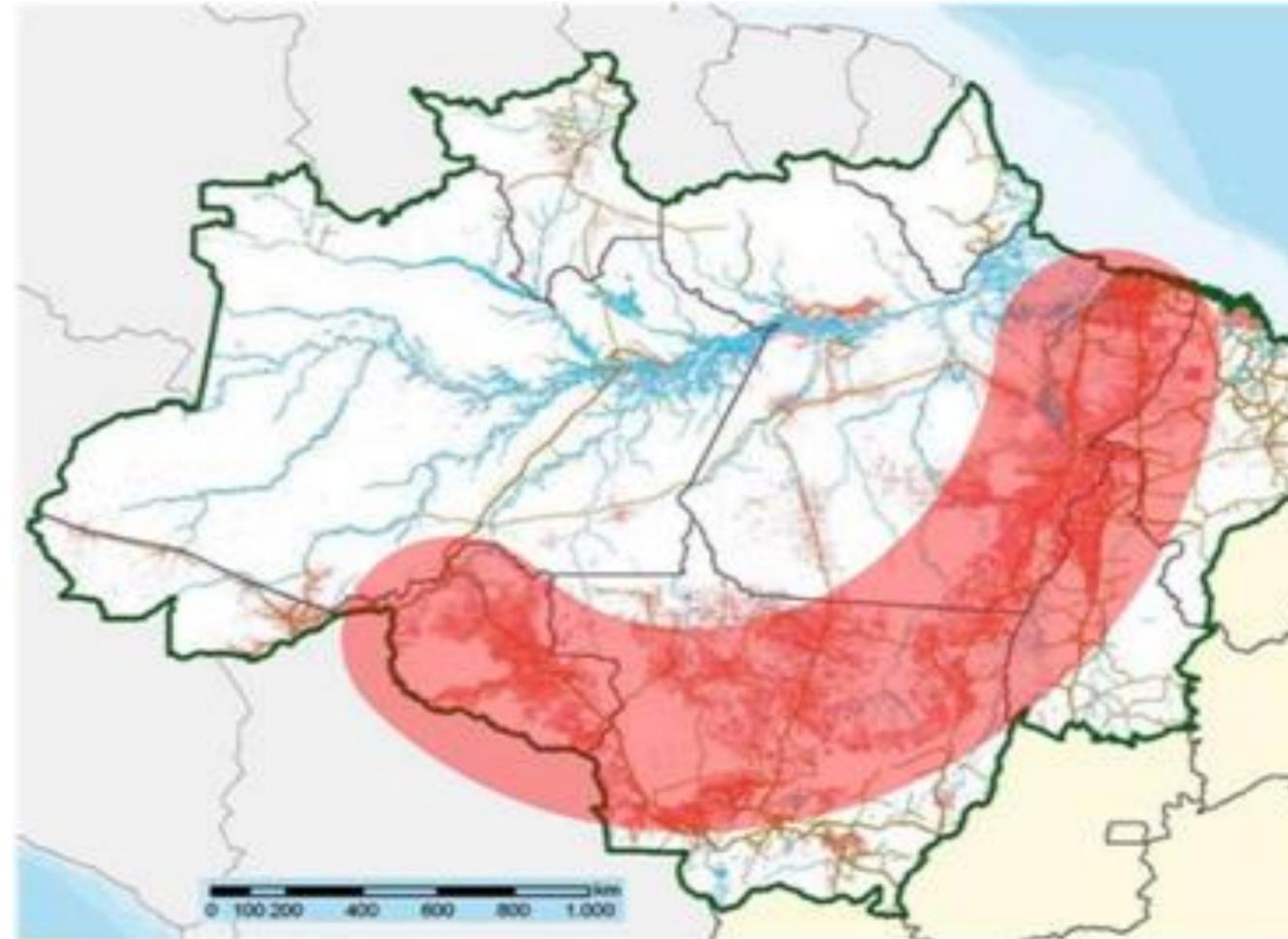
É formada predominantemente pela Floresta Amazônica (Hiléia Brasiliensis), densa, fechada, heterogênea, ombrófila ou higrófila, perenefólia e latifoliada.

A segunda formação vegetal mais importante da região é o cerrado, que ocupa uma boa parte de Tocantins, porção oriental de Roraima, leste do Amapá, porção central de Rondônia e extremo norte do Pará. Os campos de Hileia aparecem na Ilha de Marajó e em vários pontos da Amazônia. A vegetação litorânea, com maior destaque para os mangues é encontrada no Amapá e Pará. Ela forma a maior cobertura de mangues preservados do Brasil.

C. VEGETAÇÃO



Calcula-se que aproximadamente 20% da Floresta Amazônica já tenha sido destruída, sendo a área mais atingida o chamado “Arco do Fogo” ou Arco do Desmatamento”, localizado nas porções sul e oriental da Amazônia.



Fonte: www.sif.org.br – acesso em 02/01/2015

D. HIDROGRAFIA



A maior parte da região é drenada pelo rio Amazonas e seus afluentes, que formam a maior bacia hidrográfica do planeta em extensão e em volume d água (contendo cerca de 20% de toda água doce de origem fluvial do planeta).

A Bacia do Rio Amazonas se destaca pelo grande potencial hidreelétrico (o maior do país), ainda subaproveitado.

A Amazônia é considerada para o governo brasileiro, a nova fronteira energética do país. A ideia do governo é construir pelo menos 22 novas usinas hidreelétricas nos próximos anos na região, dentre as quais destacamos os seguintes projetos de construção de usinas hidreelétricas:

- ▶ Jirau e Santo Antônio no rio Madeira**
- ▶ Belo Monte no rio Xingu**
- ▶ Teles Pires no rio Teles Pires.**

Devemos destacar ainda o grande potencial de navegação que a Bacia do rio Amazonas possui, com mais de 20.000 km de cursos naturais navegáveis, desempenhando um importante papel na integração dos estados amazônicos e da Amazônia Sul-Americana.

E. SOLO



É predominantemente arenoso, lixiviado e pobre, porém apresenta uma camada superficial de húmus (matéria orgânica decomposta), que lhe fornece fertilidade parcial.

Os solos amazônicos possuem uma restrita camada de matéria-orgânica que se encontra na superfície, conhecida como húmus. Essa fina camada fértil é oriunda da própria floresta, nela os organismos (insetos, fungos, algas e bactérias) vivos reciclam os nutrientes dispostos no ambiente. Além disso, outros fatores contribuem para o processo, como a temperatura, que permanece alta o ano todo; a enorme umidade relativa do ar presente na região e a restrita variação do clima. Tudo isso garante a sustentação da floresta.

Podemos afirmar que a serrapilheira (ver a imagem acima), sustenta a exuberância da floresta Amazônica, é uma fina camada de solo superficial formada a partir da decomposição de folhas, galhos, frutos, além de animais mortos, que formam uma rica matéria-orgânica. Isso acontece em um longo e complexo processo biológico, que então explica como, apesar de possuir um solo pobre, a floresta permanece sempre verde e exuberante.



II. ASPECTOS HUMANOS

A Região Norte é a maior do país em extensão territorial, porém sua população é pequena, supera somente o Centro-Oeste (14.058.094 habitantes). A população absoluta da Região Norte responde por cerca de 8% do total do país, soma 15.864.454 habitantes, conforme dados do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A região apresenta uma pequena população absoluta e uma densidade demográfica pequena, pouco superior a 4 habitantes por km quadrado.

O processo histórico de ocupação da região Norte concentrou-se nas margens dos rios, principais vias de circulação da região e, sobretudo, apoiado na exploração das drogas do sertão.

No final do Séc. XIX e início do Séx. XX o Ciclo da Borracha atraiu centenas de milhares de migrantes, sobretudo procedentes da região Nordeste para a Amazônia Ocidental. O Ciclo da Borracha foi responsável pela compra do Acre, território que pertencia a Bolívia no início do Séc. XX.



II. ASPECTOS HUMANOS

A partir da construção das rodovias de integração nacional ocorrido após a década de 1970, os novos núcleos de colonização se estabeleceram ao longo de tais rodovias.

No Norte é possível identificar diversos vazios demográficos, por isso apresenta uma população relativa de aproximadamente 4,1 hab/km², essa é uma realidade presente em todos estados que compõem a Região.

Nos últimos trinta anos a região recebeu grandes fluxos migratórios provenientes de outras regiões do país, fruto do PLANO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL (PIN), responsável pela construção de rodovias, que facilitaram o acesso a terra e ainda pela doação de terras e por incentivos fiscais para o desenvolvimento de projetos extrativos, agropecuários e industriais na região. Com isso, a região tornou-se um dos principais pólos de atração de migrantes do país, atraindo brasileiros de todas as regiões, inclusive do sul (que são chamados de gaúchos na região Norte).



II. ASPECTOS HUMANOS

A partir da década de 1990, o fluxo migratório para a Região Norte diminuiu, porém, a região ainda atrai um grande número de brasileiros.

O processo de povoamento sem planejamento tem sido responsável por inúmeros conflitos fundiários, que envolvem grileiros, madeireiros, garimpeiros, quilombolas, caboclo amazônico, posseiros, índios etc. As porções sul e oriental da região tem sido foco de inúmeros conflitos pela posse da terra.

O crescimento das cidades amazônicas ocorreu de forma bastante acelerada nas últimas 4 décadas, razão pela qual multiplicam-se os problemas de falta de saneamento básico, proliferação de palafitas e favelas, violência, desemprego, miséria etc.

Manaus com cerca de 1,8 milhões de habitantes e Belém com cerca de 1,4 milhões de habitantes são as metrópoles da Amazônia.



II. ASPECTOS HUMANOS

A região Norte possui três regiões metropolitanas:

- Região Metropolitana de Manaus, criada em 2007 e com 2 106 866 habitantes, engloba Manaus e mais sete municípios, não possuindo, entretanto conurbação com nenhum deles.**
- Região Metropolitana de Belém, com 2 100 319 habitantes e abrangendo cinco municípios;**
- Região Metropolitana de Macapá, abrangendo Macapá e Santana, com uma população de 499 116 habitantes.**



II. ASPECTOS HUMANOS

A Região Norte é a maior do país em extensão territorial, porém sua população é pequena, supera somente o Centro-Oeste (14.058.094 habitantes). A população absoluta da Região Norte responde por cerca de 8% do total do país, soma 15.864.454 habitantes, conforme dados do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A região apresenta uma pequena população absoluta e uma densidade demográfica pequena, pouco superior a 4 habitantes por km quadrado.

O processo histórico de ocupação da região Norte concentrou-se nas margens dos rios, principais vias de circulação da região e, sobretudo, apoiado na exploração das drogas do sertão.

No final do Séc. XIX e início do Séx. XX o Ciclo da Borracha atraiu centenas de milhares de migrantes, sobretudo procedentes da região Nordeste para a Amazônia Ocidental. O Ciclo da Borracha foi responsável pela compra do Acre, território que pertencia a Bolívia no início do Séc. XX.

A partir da construção das rodovias de integração nacional ocorrido após a



III. ASPECTOS ECONÔMICOS

A economia da região amazônica ainda está fortemente vinculada ao setor primário extrativo e agropecuário. Nas últimas quatro décadas ocorreu um expressivo crescimento da atividade industrial na região, sobretudo nas suas duas principais cidades, Belém e Manaus. Nesta última, foi implantada a ZONA FRANCA DE MANAUS, uma zona livre de impostos, que atraiu inúmeras empresas para a cidade, onde podemos destacar as indústrias ligadas aos setores eletro-eletrônicos, química, farmacêutica, beneficiamento de produtos extrativos da região etc.

F. MINERAÇÃO



Os principais projetos de mineração da região, se encontram na PROVÍNCIA DE CARAJÁS, no sudeste do Pará, uma das principais áreas produtoras de ferro e manganês do país.

Para a consolidação desse ambicioso projeto, foi implantada uma importante infraestrutura, que incluiu a Usina hidrelétrica de Tucuruí, a Estrada de Ferro Carajás e o Porto de Ponta da Madeira, localizado no Porto do Itaqui, em São Luís (MA).

De Carajás até o porto de Itaqui, em São Luís foi construída uma ferrovia para facilitar o escoamento dessas riquezas minerais, que são em sua grande maioria exportadas. Essa área exporta atualmente mais de 100 milhões de toneladas de minério de ferro por ano, principalmente para a Ásia , além de quantidades bem menores de manganês e cobre.

F. MINERAÇÃO



Junto com as ferrovias, as condições hídricas dos rios amazônicos (com grande volume de águas) são fundamentais para o escoamento dos minerais extraídos, e também para assegurar a operação da usina de Tucuruí, necessária para o funcionamento das indústrias de transformação de minerais.

A principal área produtora de manganês encontra-se em PROVÍNCIA MINERAL DE CARAJÁS.

A região se destaca ainda por possuir a maior reserva brasileira de cobre, que se encontra em SALOBO (PA).

F. MINERAÇÃO



O projeto

Trata-se de empreendimento minero-metalúrgico de cobre, ouro, prata e molibdênio, em desenvolvimento na jazida de Salobo-PA pela empresa Salobo Metais, uma joint venture formada pela Companhia Vale do Rio Doce – CVRD e pela Mineração Morro Velho (Grupo Anglo-American), com participação do BNDES. Salobo é a jazida de cobre mais importante do Brasil. Possui reservas da ordem de 1,4 bilhão de t de minério, com teor de 0,8% Cu correspondendo a 11,2 milhões de t de cobre contido, associado a ouro, prata e molibdênio.

AS principais área de produção de cobre na Amazônia encontra-se na mina de Salobo e Sossego (PA).

A SERRA DE ORIXIMINÁ, destaca-se como região produtora de bauxita, juntamente com Paragominas (PA) . O ALTO SOLIMÕES, principal área produtora de petróleo na Amazônia, no campo de Urucu.

G. AGRICULTURA



Em relação à agricultura, têm crescido muito as plantações de soja. Além da soja, outras culturas muito comuns na região são o arroz, o guaraná, a mandioca, cacau, cupuaçu, coco e o maracujá.

A agricultura comercial concentra-se nos seguintes pólos:

- A área de várzeas no médio e baixo Amazonas, onde o cultivo da juta, arroz e malva se destacam;**
- A Região Bragantina, próxima a Belém, onde se pratica a policultura, que abastece a grande capital nortista, e a fruticultura. A pimenta-do-reino, cujo cultivo se iniciou com a chegada dos imigrantes japoneses, é outro importante produto da região;**
- No sul da Amazônia vem ocorrendo a expansão das lavouras de soja, cujo plantio em área de floresta foi proibido pelo governo, porém a soja continua sendo introduzida nas áreas vendidas pelos pecuaristas.**

H. PECUÁRIA



A paisagem predominante na região Norte — a grande Floresta Amazônica — não é propícia à criação de gado. Apesar disso, a implantação de projetos agropecuários vem estimulando essa atividade ao longo das rodovias Belém-Brasília e Brasília-Acre, principalmente devido à facilidade de contato com os mercados do Sudeste e Centro-Oeste. A pecuária praticada é do tipo extensivo e voltada quase que exclusivamente para a criação de bovinos. Grandes transnacionais aplicam vultosos capitais em imensas propriedades ocupadas por essa atividade.

Há um dado negativo, entretanto, pois, de todas as atividades econômicas, a mais prejudicial à floresta é a pecuária, porque requer a devastação de grandes trechos da mata. A substituição da floresta por pastagens aumenta a temperatura local e diminui a pluviosidade, levando, em última instância, à desertificação das áreas de criação. Além disso, o gado introduzido — da raça nelore — apresenta baixa produção de carne, fator que torna uma criação onerosa.

H. PECUÁRIA



Assim, a pecuária é desenvolvida com sucesso apenas nos Campos da Hileia, principalmente em Roraima e na ilha de Marajó, onde se encontra o maior rebanho de búfalos do país.

Atualmente, a Região Norte possui um rebanho bovino de aproximadamente 38 milhões de cabeças de gado, sendo que 89% desse total encontra-se em apenas três estados, Pará (15 milhões de cabeças), Rondônia (11 milhões de cabeças) e Tocantins (7 milhões de cabeças). Em 2008, o estado de Rondônia foi o 5º maior exportador de carne bovina do país, de acordo com dados da Abrafrigo (Associação Brasileira de Frigoríficos), superando estados tradicionais, como Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.

Além da pecuária de corte, a pecuária leiteira também se destaca na região, com uma produção total em 2007 de cerca de 1,7 bilhão de litros de leite, sendo que 93% desse total foi produzido em apenas três estados, Rondônia (708 milhões de litros), Pará (643 milhões de litros) e Tocantins (213 milhões de litros).

H. PECUÁRIA



A expansão das fronteiras agrícolas atingiu o sul da Amazônia, gerando o chamado “ARCO DO DESMATAMENTO, que se continuar no ritmo atual, provocará a destruição de cerca de 40% da vegetação nativa até o ano 2050.

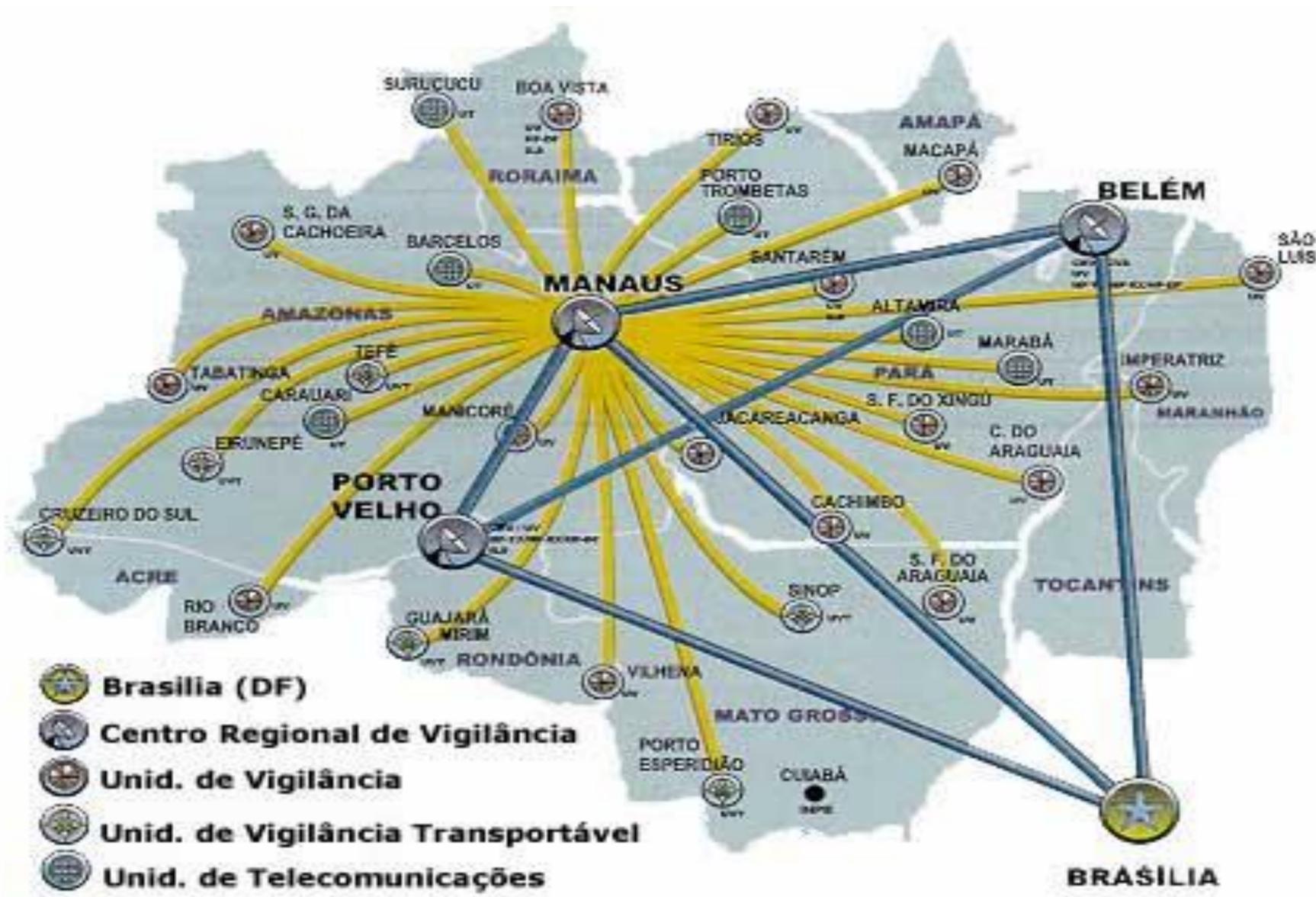
Na área de expansão da fronteira agrícola, existem muitos conflitos fundiários, envolvendo grileiros, posseiros, índios, garimpeiros, madeireiros etc.

Destacamos como importantes focos de tensão social: Eldorado dos Carajás (SE do Pará), Alta Floresta (N do Mt), Corumbiara (RO), Imperatriz (MA).



IV. PROJETOS DE DEFESA DA AMAZÔNIA

• SIVAM (SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA AMAZÔNIA)



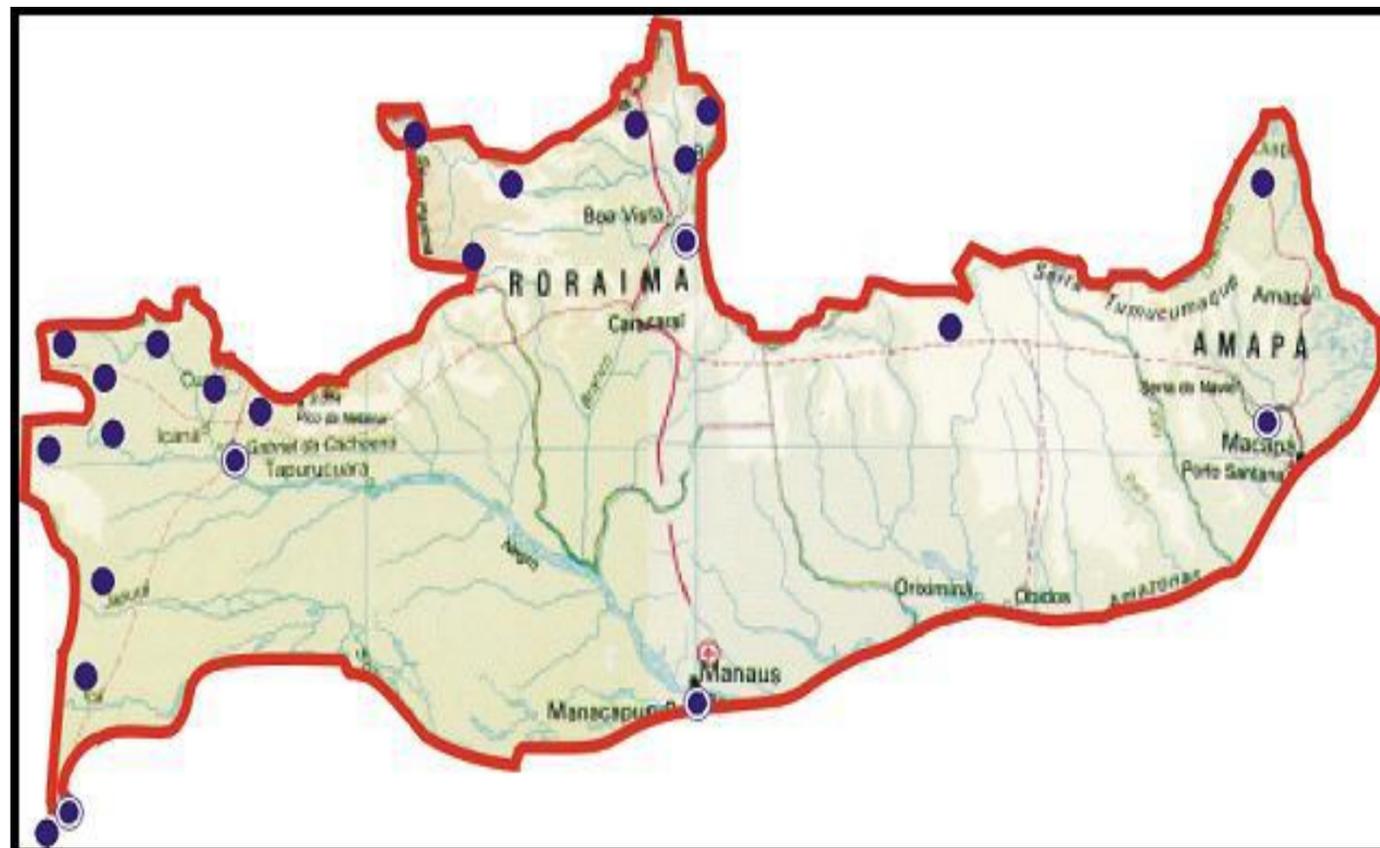
Foi implantado a partir da década de 1990, contando com um sistema de radares para o controle do tráfego aéreo na região. Tal projeto, tem por objetivo monitorar as aeronaves que sobrevoam a Amazônia, coibindo a entrada no espaço aéreo nacional de aviões com cargas de contrabando, narcóticos e armas.

Recentemente o Congresso Nacional aprovou a Lei do Abate, que permite os aviões militares brasileiros a abaterem aviões que sobrevoam o espaço aéreo nacional sem permissão.



IV. PROJETOS DE DEFESA DA AMAZÔNIA

- **PROJETO CALHA NORTE**



Foi concebido em meados da década de 1980, com o objetivo de aumentar a presença militar brasileira nas fronteiras setentrionais do país, do Cabo Orange no Amapá até a cidade de Benjamin Constant no Amazonas. O projeto consiste na implantação de postos militares na fronteira, demarcação da fronteira e ainda contava com um programa de assentamento de famílias de agricultores e assistência as comunidades da região.

O projeto tem como principal objetivo, coibir a ação dos narcotraficantes, guerrilheiros, contrabandistas na região.





PRO
MILITARES

GEOGRAFIA

Professor Enilson Venâncio



MÓDULO 17

Amazônia

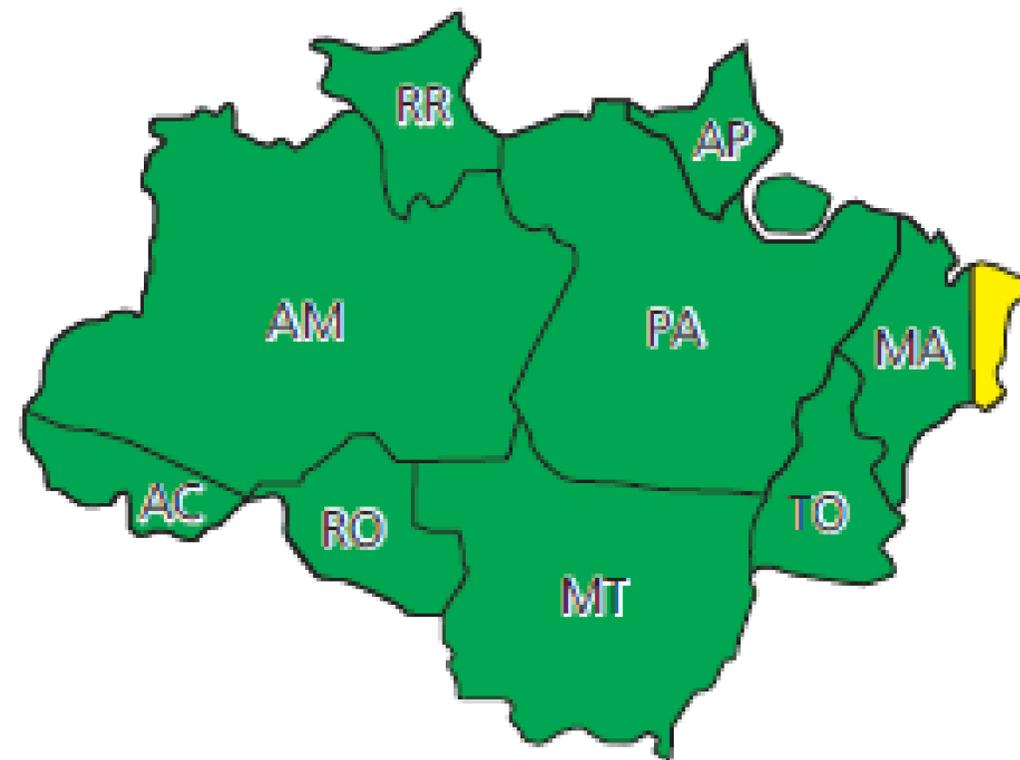
QUESTÃO 1



(PUCRJ/2014) A região indicada a seguir engloba vários estados brasileiros (e parte de um deles) e foi definida, pelo governo federal em 1953, com o intuito de planejar melhor o desenvolvimento socioespacial dessa parcela do território nacional.

Esse recorte regional é conhecido como:

- a) Planície Amazônica.
- b) Amazônia Legal.
- c) Bacia Amazônica.
- d) Região Norte.
- e) Bioma Amazônico.







PRO
MILITARES

GEOGRAFIA

Professor Enilson Venâncio



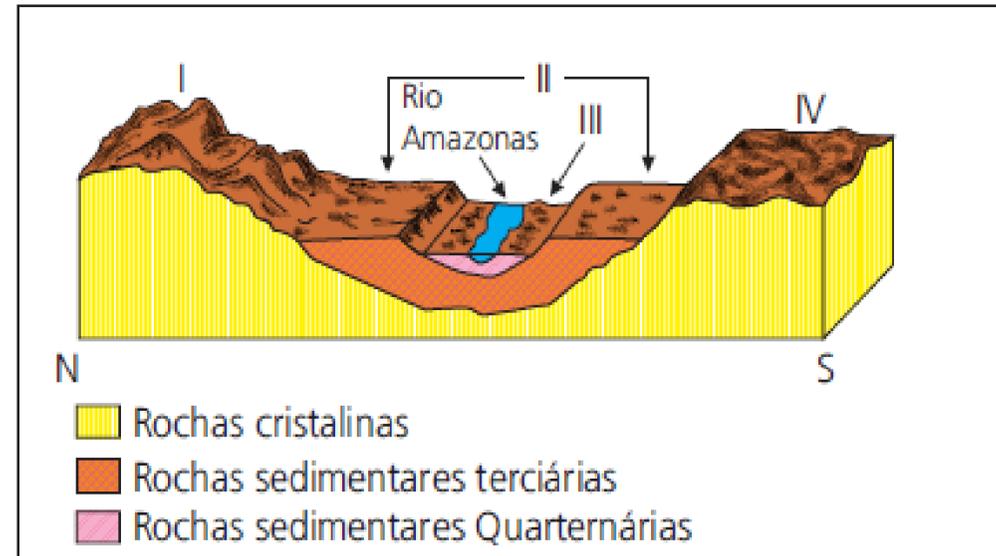
MÓDULO 17

Amazônia

QUESTÃO 2



Baseado no esquema a seguir responda:



O planalto das Guianas e a planície Amazônica estão assinalados, respectivamente, por:

- a) I e II
- b) I e III
- c) II e III
- d) II e IV
- e) III e IV





PRO
MILITARES

GEOGRAFIA

Professor Enilson Venâncio



MÓDULO 17

Amazônia

QUESTÃO 3



No contexto amazônico brasileiro, projetos são idealizados buscando desenvolvimento e integração regional. Nesse contexto, destacamos inicialmente que um projeto foi pensado consistindo fundamentalmente em bases militares.

A estratégia adotada pelo mesmo revela a autonomia e velocidade de atuação das Forças Armadas. Trata-se de um controle com aparato tecnológico, fundamentado em armas modernas e atuando em seis polos que tem como base de apoio os núcleos urbanos e numerosos aeródromos espalhados na Amazônia. Sua principal orientação é garantir a presença estratégica e a movimentação tática das Forças Armadas no controle socioeconômico-militar da região, apaziguar conflitos e acelerar a produção hidrelétrica.

Outro projeto concebido pelo Governo Brasileiro é o rodoviário, objetivando integrar a região Norte do Brasil, tendo como proposta um trajeto que parte de Manaus, cruzando o estado de Roraima em direção a Georgetown na República Cooperativista da Guiana, segue para Paramaribo no Suriname, continua em direção a Caiena na Guiana Francesa, alcançando Macapá no Amapá e Belém no Pará, estando inserido

QUESTÃO 3



Com base no texto, assinale a alternativa em que aparecem os dois projetos, respectivamente:

- a) Projeto da Zona Franca de Manaus/PIM(polo industrial de Manaus);**
- b) Programa Grande Carajás/Arco Norte;**
- c) Projeto Calha Norte/Projeto Arco Norte;**
- d) Projeto Calha Norte/SUFRAMA;**
- e) Projeto Arco Norte/Projeto Calha Norte.**





PRO
MILITARES

GEOGRAFIA

Professor Enilson Venâncio



MÓDULO 17

Amazônia

QUESTÃO 4



A GEOPOLÍTICA DO ESTADO

Na Amazônia brasileira, o Estado favoreceu a economia urbana para fins geopolíticos. O mais flagrante caso moderno foi a criação de uma área na qual o Estado tentou pela primeira vez introduzir a substituição de importações. Ao conceder incentivos fiscais federais e estaduais à produção empresarial de bens de consumo inéditos ou de produção inexpressiva no Brasil, o Estado teve claro objetivo geopolítico, implantando uma economia industrial em meio a uma região dominada ainda por uma economia mercantil em área pouco povoada e com um passado de disputas.

Fonte: BECKER, B. A urbe amazônica. Rio de Janeiro: Garamond, 2013, p. 44. Adaptado.

Essa área criada pelo Estado, no final da década de 1960, pertence ao seguinte empreendimento regional:

- a) Projeto Calha Norte.**
- b) Zona Franca de Manaus.**
- c) Rodovia Transamazônica.**
- d) Programa Grande Carajás.**
- e) Projeto SIVAM**

