

a) A unidade ecológica brasileira, citada por Freyre, corresponde à área da Floresta Atlântica, que se estende desde o Rio Grande do Norte até o Arroio Chuí, no Rio Grande do Sul.

b) O espaço a que se refere Freyre, caracterizando o Brasil como um país tropical, está situado ao norte do Trópico de Capricórnio, ocupando a maior parte do território nacional.

c) O espaço tropical brasileiro caracteriza-se por um clima no qual a temperatura média anual é superior a 30°C, e o total de precipitação é inferior a 800mm por ano.

d) O espaço tropical brasileiro caracteriza-se por um relevo constituído predominantemente de planícies, como a da Amazônia.

e) O verdadeiro "Brasil tropical" está restrito ao litoral nordestino, embora essa expressão seja comumente atribuída a todo território nacional.

43. (UFMG) Todas as alternativas apresentam informações corretas sobre as diferentes formas usadas para expressar a posição geográfica do Brasil, exceto:

a) A posição atlântica, considerada uma vantagem para o país, tendo em vista o papel desse oceano nas relações comerciais internacionais, tende a ser menos valorizada com a ampliação do comércio entre os países de orla do Pacífico.

b) A posição austral é apreciada em função da supremacia dos países do Norte, desenvolvidos, sobre os países do Sul, predominantemente subdesenvolvidos.

c) A posição equatorial tem sido valorizada, em razão da importância atribuída, na atualidade, à biodiversidade que caracteriza a extensa porção do território nacional incluída nessa área.

d) A posição ocidental é valorizada, pois a população brasileira se identifica com os valores do mundo ocidental e aspira atingir o padrão de vida e os níveis econômicos dos países ricos desse bloco.

e) A posição subtropical é desvalorizada por ser considerada a fonte de vários problemas nacionais, ao dotar o país de climas desfavoráveis às atividades econômicas.

44. (UFPE) Observe as proposições a seguir:

I- Com mais de oito milhões de quilômetros quadrados, o Brasil é o quinto do mundo em extensão territorial contínua.

II- A presença do Oceano Atlântico provoca influência nos climas do Brasil, como maior pluviosidade e menor variação de temperatura do litoral em relação ao interior do país.

III- Pelo Brasil passam quatro fusos horários, sendo um oceânico e três continentais, todos adiantados em relação ao interior ao GMT.

IV- A forma e a grande extensão territorial do Brasil propiciam ao nosso país uma posição favorável às relações com os demais países da América do Sul, o Chile e ao Equador.

V- Apesar de ter dimensões quase iguais de norte a sul e de leste a oeste, território brasileiro apresenta uma forma irregular, pois se alarga na porção setentrional e se estreita na porção meridional.

São verdadeiras:

- a) II, IV e V.
- b) I, III e IV.
- c) III, IV e V.
- d) I e III.
- e) II, III e V.

AULA 6

ESTRUTURA GEOLÓGICA DO BRASIL

Atualmente admite-se que a Idade da Terra varia de 4,5 a 5 bilhões de anos, os estudos sobre a evolução geológica do planeta são baseados na análise das rochas sedimentares e dos fósseis que elas contém, além dos estudos sobre a desintegração radioativa natural da crosta terrestre, que permite datar com precisão a idade das rochas, funcionando como um relógio atômico que começou funcionar no momento da formação das rochas, tudo isto permite reconstituir o passado geológico da Terra, com riqueza de detalhes, como a formação da crosta terrestre, origem das rochas, do relevo e das bacias sedimentares, a formação dos escudos cristalinos e das grandes cadeias de montanhas, entre outros aspectos geológicos que caracterizaram as Eras Geológicas.

Existem três províncias geológicas, formadoras do relevo terrestre, os escudos cristalinos, as bacias sedimentares e as montanhas recentes.

• **ESCUDOS CRISTALINOS** - Tiveram origem no pré-cambriano, são formados por rochas cristalinas antigas, afloram em 36% do nosso território e subdividem-se em:

01. Terrenos Arqueozóicos (ou Arqueanos) – que ocupam 32% da área do país, formados por granitos e gnaisses, formam algumas das principais elevações do país, como por exemplo, A Serra do Mar. São pobres em ocorrências de jazidas minerais metálicos.

02. Terrenos Proterozóicos (ou Algoqueanos) - são os 4% restantes dos escudos cristalinos, formados por rochas metamórficas, onde ocorrem gigantescas jazidas de minerais metálicos, onde se destacam as reservas de ferro e manganês, como as que se encontram na Serra dos Carajas, no Pará, no Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais e no Maciço de Urucum em Mato Grosso do Sul, também são encontradas jazidas de nióbio, metal importante na produção de ligas que resistem à altas temperaturas utilizadas para produção de turbinas de aviões, motores de foguetes. O Brasil possui aproximadamente 94% das reservas mundiais, o que significa que poderíamos ter o monopólio deste metal, porém em 2011 um grupo de empresas chinesas comprou aproximadamente 30% das reservas de Araxá (MG).

No território brasileiro, não existem dobramentos recentes (modernos) formados na Era Cenozoica.

BACIAS SEDIMENTARES - São formações geológicas de origem paleo-mesozóica e também cenozóicas que recobrem 64% do país. As bacias de origem paleozóica, contém, importantes reservas de combustíveis fósseis, com as jazidas de carvão mineral (hulha), situadas na formação Rio Bonito, localizadas na Depressão Periférica do Planalto Meridional, em Santa Catarina na Bacia do

Rio Tubarão(municípios de Criciúma, Lauro Mueller, Urussanga, Siderópolis). No Rio Grande do Sul,(Bacia do Jacuí) e no Paraná, na Bacia do Rio do Peixe(município de Curiúva). Também ocorrem grandes jazidas de folhelho pirobetuminoso (xisto) sendo a mais importante a que se localiza na formação Irati, de origem permiana, explorada comercialmente em São Mateus do Sul, no Paraná(para fornecimento de óleo) pela Petrobrás. As bacias mesozóicas contém reservas de petróleo, que com as novas descobertas na Plataforma Continental, na camada pré-sal, aumentaram significativamente as nossas reservas e produção também em terra na Bacia Amazônica, região de Urucu. Ocorrem importantes jazidas de petróleo associadas a presença de gás natural. Ainda são encontrados outros minerais não metálicos como por exemplo: as areias, argilas, pedras preciosas, talco, sal marinho, sal gema e calcário, sendo o último muito importante como corretivo de solo na agricultura tropical, utilizado para corrigir a acidez característica dos solos tropicais. As áreas cenozóicas são menores e formam pequenas bacias, como a de São Paulo e de Curitiba (destaca-se nesta bacia formação Guabirotuba).

Os recursos minerais representam hoje importantes Commodities responsáveis pela formação de grande parte do PIB do país.



Ainda na Era Mesozóica, ocorreram derrames vulcânicos principalmente na bacia do Paraná, recobrendo uma área de aproximadamente 1,3 milhão de km² sobre rochas de arenito, remanescente de clima árido, ocupando parte do centro-sul do país, deu origem ao diabásio e ao basalto cuja decomposição em clima quente e úmido formou a **Terra-Roxa** considerando em dos solos mais férteis do mundo, que permitiu o desenvolvimento do cultivo do café em São Paulo e norte do Paraná onde obteve maior produtividade. Os dobramentos modernos, que formaram as maiores

cadeias de montanhas do mundo, não ocorrem no Brasil, porém a formação da Cordilheira dos Andes, foi fator decisivo na formação da Bacia sedimentar Amazônica. O relevo Brasileiro devido à sua antiguidade é caracterizado pelo predomínio de baixas altitudes.

O Relevo brasileiro

Altitude (M)	Território (%)
0 até 200	41,0
de 200 até 900	56,0
de 900 até 1.200	2,5
mais de 1.200	0,5

A CLASSIFICAÇÃO DE AROLDO DE AZEVEDO, a mais antiga dividiu o país em **dois grandes planaltos**. Baseada nas altitudes.

PLANALTO DAS GUANAS

Localizado no extremo norte do país, junto as fronteiras com a Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa, apresenta como característica algumas Serras Cristalinas onde se destaca a Serra do Imeri, aí está localizado o Pico da Neblina, ponto culminante do país com 2.994 metros de altitude.

PLANALTO BRASILEIRO

É a mais extensa unidade do relevo Brasileiro, é subdividido em : Planalto Atlântico, localizado na porção oriental do país, ocupa partes das regiões nordeste, sudeste e sul, seu ponto culminante é o Pico da Bandeira com 2892 metros, de altitude, localizado na Serra do Caparó no limite de Minas Gerais com Espírito Santo, também se destacam a Serra da Borborema a Chapada Diamantina, a Mantiqueira, a Serra do Espinhaço e a Serra do Mar.

a) PLANALTO CENTRAL

Aparece ao sul da região Norte, no Oeste da Região Nordeste e a maior parte da Região Centro Oeste, seu relevo e caracterizado pela presença das Chapadas sedimentares a com destaque para a Chapada dos Guimarães e a dos Parecis.



b) PLANALTO MERIDIONAL

Ocupa grande parte do Sul do país, e o Centro Sul do Sudeste e do Centro-Oeste. Nele ocorrem duas subunidades.

DEPRESSÃO PERIFÉRICA

Formada por terrenos sedimentares datados da era Paleozóica, sua forma de relevo e chamada CUESTA que na borda leste o separa do Planalto Atlântico e de Planície Litorânea. Já na sua borda ocidental limita-se com planalto Arenito – Basáltico por outra extensa CUESTA, mais conhecida como Serra Geral, que recebe diferentes nomes locais, como a Serra do Rio do Rastro em Santa Catarina, Serra da Esperança no Paraná, Serra da Esperança no Paraná, Serra da Rocinha no Rio Grande do Sul. A depressão periférica registra vestígios das glaciações Paleozóicas.

PLANALTO ARENITO – BASÁLTICO

Estende-se pelos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo parte sul de Minas Gerais, centro Leste de Mato Grosso do Sul e o sul de Goiás. Suas Altitudes mais elevadas ocorrem na porção leste, declinando lentamente em direção Oeste.

Na era Mesozóica durante os Períodos Triássico e Jurássico, sofreu o grande derrame vulcânico, iniciado há 120 milhões de anos. O derrame de lava cobre 6% do território nacional, principalmente na bacia do Paraná, formando rochas como basalto e o diabásio.

O vulcanismo intenso no Brasil foi em razão da deriva continental entre os períodos Jurássico e Cretáceo.

As ilhas de Fernando de Noronha e Trindade foram as últimas atividades vulcânicas em território nacional, datam da era Cenozoica.



Canyon do Itaimbezinho, RS- Derrame vulcânico Mesozoico no Planalto Meridional.

PLANÍCIES

As planícies brasileiras são sedimentares, Cenozoicas, terciárias e quaternárias.

AMAZÔNICA : Situa-se entre o planalto Brasileiro e o das Guianas, apresenta maior largura na porção ocidental, torna-se mais estreita na parte oriental, proximidades da Costa, é formada por sedimentos terciários e quaternários

PANTANAL: Esta localizada entre os planaltos Meridional e Central formado dor sedimentação Cenozóica (quaternário) é drenada pelo rio Paraguai e seus afluentes.

COSTEIRA : aparece ao longo do litoral desde o Norte (Amapá) extremo Sul

(RS) formada por sedimentação terciária e quaternária. Apresenta extensas formações de Mangues no interior das Bacias Tropicais, como a da Guanabara,RJ ,de Paranaguá,PR e de Babitonga.SC

Na região Sudeste, nas áreas onde apresenta maior largura forma as **Baixadas Fluminense** e de Campos no Estado do Rio de Janeiro e a **Santista** no Estado de São Paulo.

O critério para classificar o relevo, segundo Aroldo de Azevedo, foi a altimetria (altitudes)

**CLASSIFICAÇÃO DE AZIZ AB'SABER**

Adotou critérios geomorfológicos à Erosão e sedimentação. Revela uma evolução da classificação de Aroldo de Azevedo

Dois planaltos:

a)GUIANAS –
Região Serrana
Norte Amazônico

b)BRASILEIRO

Nordestino- chapadas cristalinas e sedimentares.

Central- chapadas sedimentares.

Meridional- cuestras

Serras e Planaltos do Leste e Sudeste- serras cristalinas
Maranhão – Piauí

Uruguaio –Sul Rio Grandense- coxilhas

PLANÍCIES

- a) Amazônica
- Terras Baixas (Várzea, Teso, Baixo-Platô)
- b) Do Pantanal
- c) Terras Baixas Costeiras



CLASSIFICAÇÃO DE JURANDIR ROSS

É mais recente e detalhada das classificações do Relevo Brasileiro, foi baseada em estudos por Sensoriamento Remoto do Projeto Radam Brasil, iniciado nos anos 70 na Amazônia e depois expandido para o restante do país, esta baseada em informações geomorfológicas erosão transporte e sedimentação, altimetria e estruturas geológicas fornecidas por imagens de satélites, o que permitiu dividir o relevo com maiores detalhes que as classificações anteriores, introduziu o conceito de depressão nas classificações do relevo brasileiro.

DESTAQUES

- 01 – planaltos residuais norte Amazônico (antigo Planalto das Guianas)
- 09 – Planaltos e Serras do Atlântico Leste e Sudeste (ex. Planalto Atlântico)
- 10 – Planaltos e Chapadas da Bacia do Paraná (parte do antigo Planalto Arenito-Basáltico)
- 27 - Depressão periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná (antiga depressão Periférica do planalto Meridional)
- 16 – Planícies Pantanal Mato-Grossense

Como se pode notar que no mapa, Jurandir Ross, dividiu o Relevo em três unidades gerais, Planalto, Planícies e Depressão

