

PCILS

GEOGRAFIA

HUMANAS I

Programa de
Capacitação
e Integração
de Lideranças
Sociais

VII - Biosfera

Pedro Lauria

Realização:

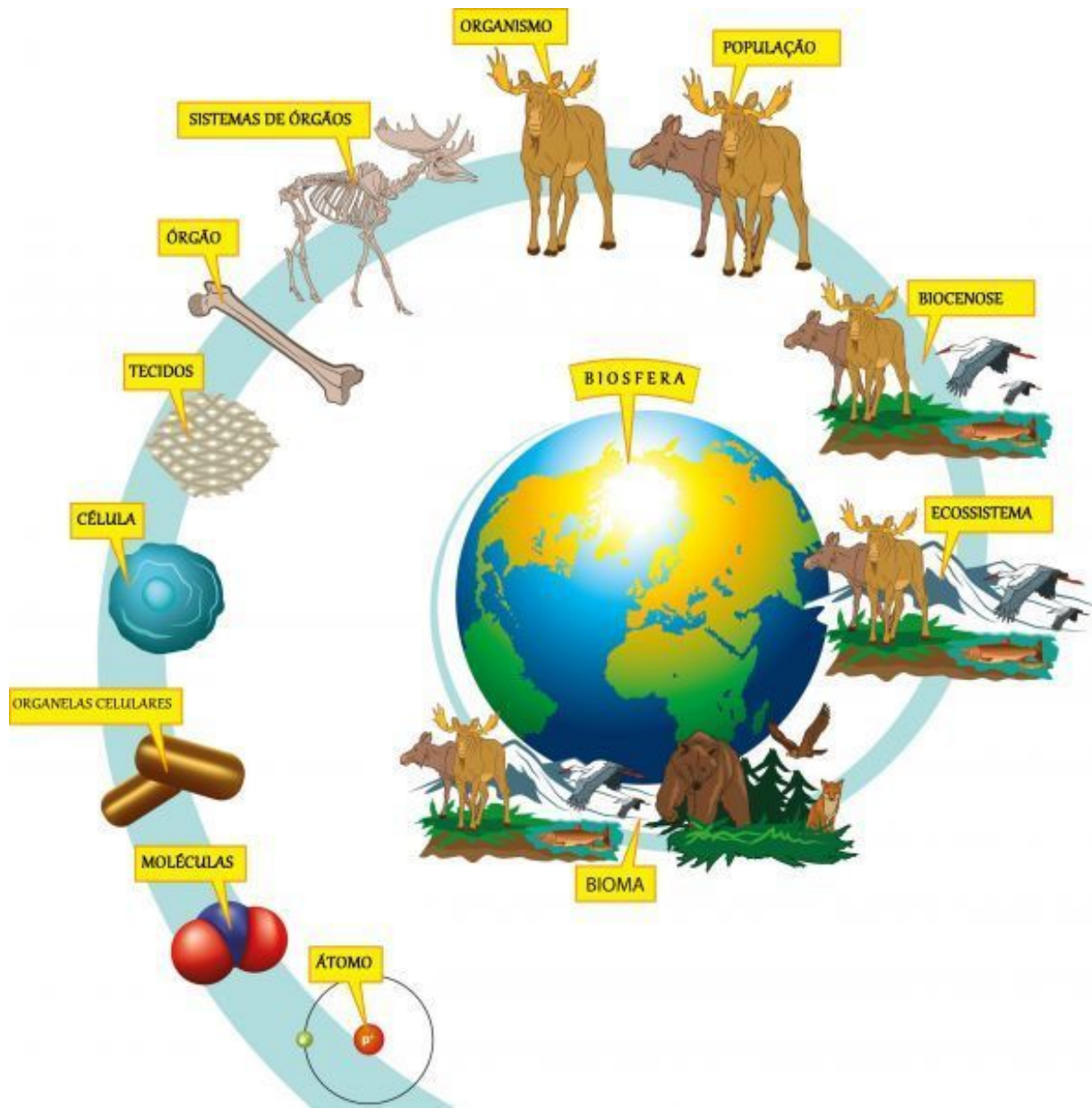
PECEP
pré-vestibular social

 **Rio**
PREFEITURA

Patrocínio:

INTEGRAÇÃO
METROPOLITANA


hizofa.Rio



Biosfera

Soma de regiões do planeta terra em que existem seres vivos.

Biomassas

- São unidades biológicas estabelecidas em um espaço cujas características são definidas pelo clima, fitofisionomia, o solo e a altitude.
- São tipos de ecossistemas com certo nível de homogeneidade.

Biocóros

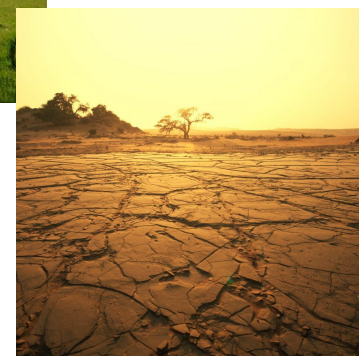
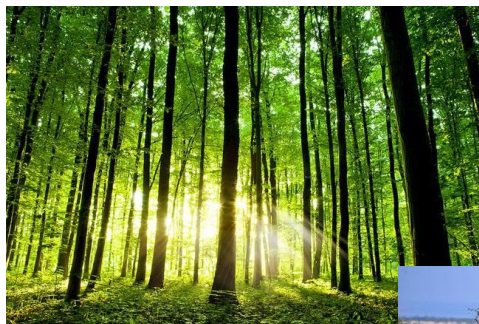
- Para entender os diferentes biomas de uma maneira simples, pode-se dividi-los em **biocóros** (grupos de biomas com características similares).
- São eles:
 - Florestas
 - Savanas
 - Campos
 - Desertos

Evolução de Biocóros

- A Terra não é estática, muito menos seu clima. A variação é tão grande que, em poucos milhares de anos, um deserto pode virar uma floresta ou vice-versa.
- Os biomas estão em constante mudança.

Ação do Tempo sobre os Biomas

Evolução de Biocóros



Biomass

Quais os principais biomas da terra?
Quais são suas características?

1. Floresta Equatorial

- **Biocóro: Floresta**
- Também podem ser chamadas também de **floresta pluvial**.
- As folhas largas das copas das árvores dificultam a chegada dos raios solares até os estratos inferiores, formando solos profundos e úmidos, com abundante presença de húmus.
- Abrigam uma ampla diversidade de fauna e flora.



Floresta Amazônica

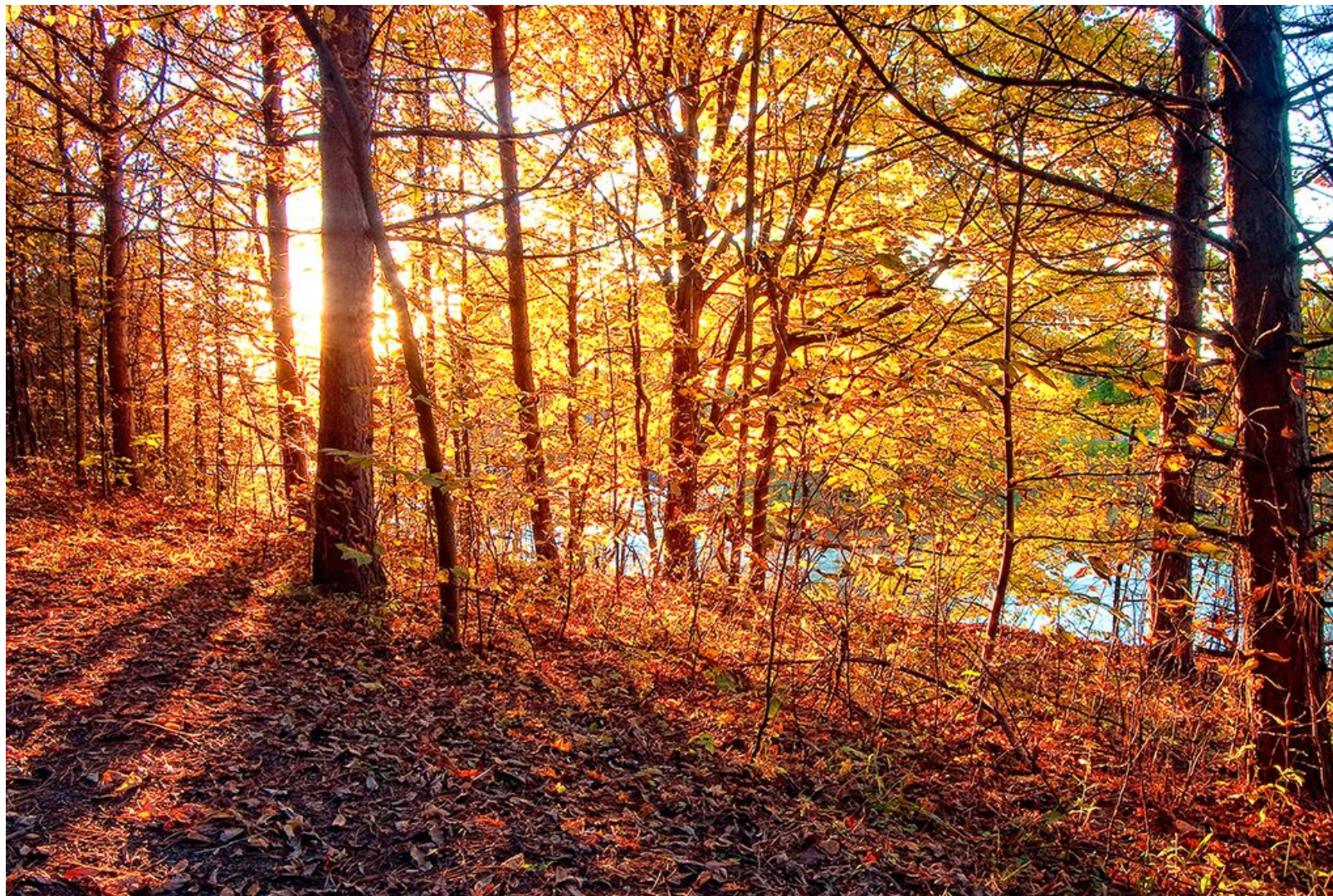
2. Floresta Pluvial Tropical

- **Biocóro: Floresta**
- Presença de árvores altas, o clima quente e a elevada precipitação.
- A sua diversidade é garantida pela grande disponibilidade de água e temperatura elevada.



3. Floresta Temperada

- **Biocóro: Floresta**
- São típicas de regiões com clima temperado. As estações são bem definidas.
- Também chamada de **Floresta Caducifólia ou Floresta Decídua.**

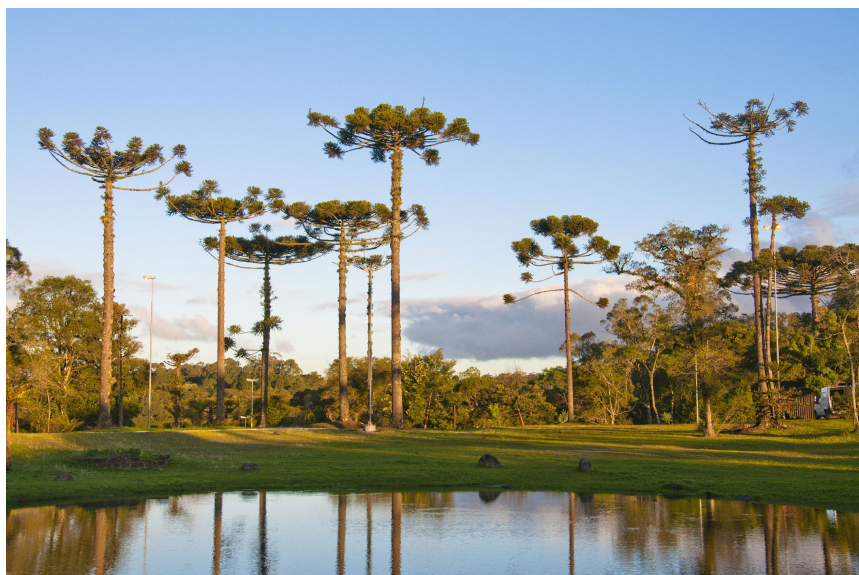


4. Taiga

- **Biocóro: Floresta**
- A Taiga recebe também os nomes de **Floresta Boreal ou Floresta de Coníferas**.
- O Canadá e a Rússia tem a maior parte de seus territórios compreendidos pela Taiga.
- Dentre os biomas terrestres, este é o maior em extensão. Embora seja vasto, sua biodiversidade não é tão expressiva.



**Os animais migram
de acordo com a estação.**



**No Brasil, ela se apresenta na forma das
Matas de Araucária no Sul.**



5. Savana

- **Biocóro: Savana**
- Ocorrem em regiões de clima tropical. A vegetação é normalmente composta por gramíneas, arbustos e árvores.
- No Brasil, este bioma é conhecido como **Cerrado**, embora tenha suas particularidades.
- Neste bioma o clima é bem marcado por duas estações: verão chuvoso e inverno seco.



Poucas árvores, muitos arbustos e gramíneas marcam as características dessa vegetação.

6. Pradarias

- **Biocóro: Campos**

- **Os campos, pradarias ou estepes** são biomas característicos de regiões temperadas.
- Por suas características, são habitualmente utilizadas para pastagens. Não há significativa presença de árvores de grande porte.

Pradaria, nos EUA



Estepe

7. Desertos

- **Biocóro: Deserto**
- Biomas caracterizados pela falta de água, bem como pela amplitude térmica, calor intenso durante o dia e frio intenso durante as noites.

Atacama, Chile



Saara, Egito

Pinnacles, Austrália



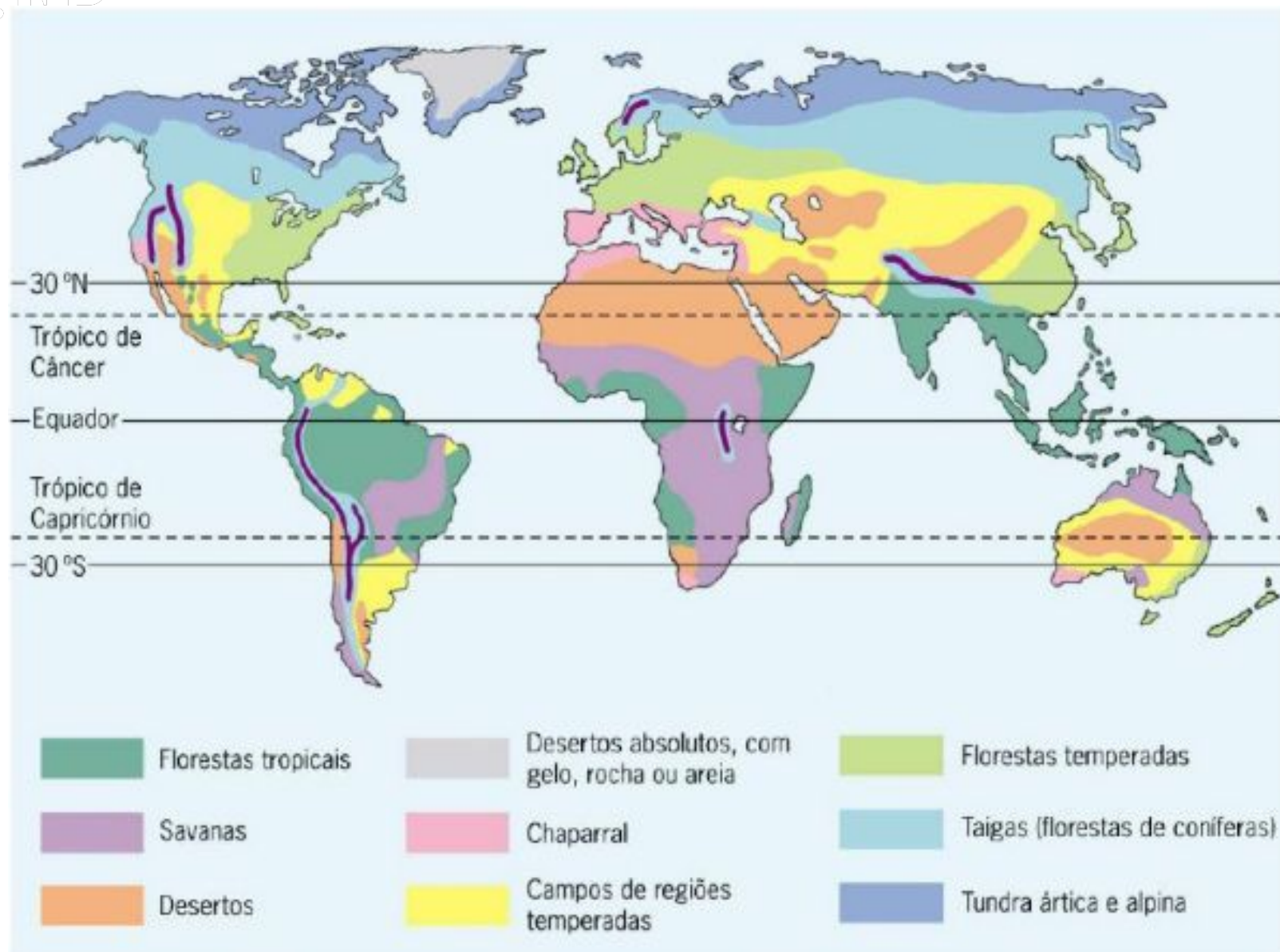
8. Tundras

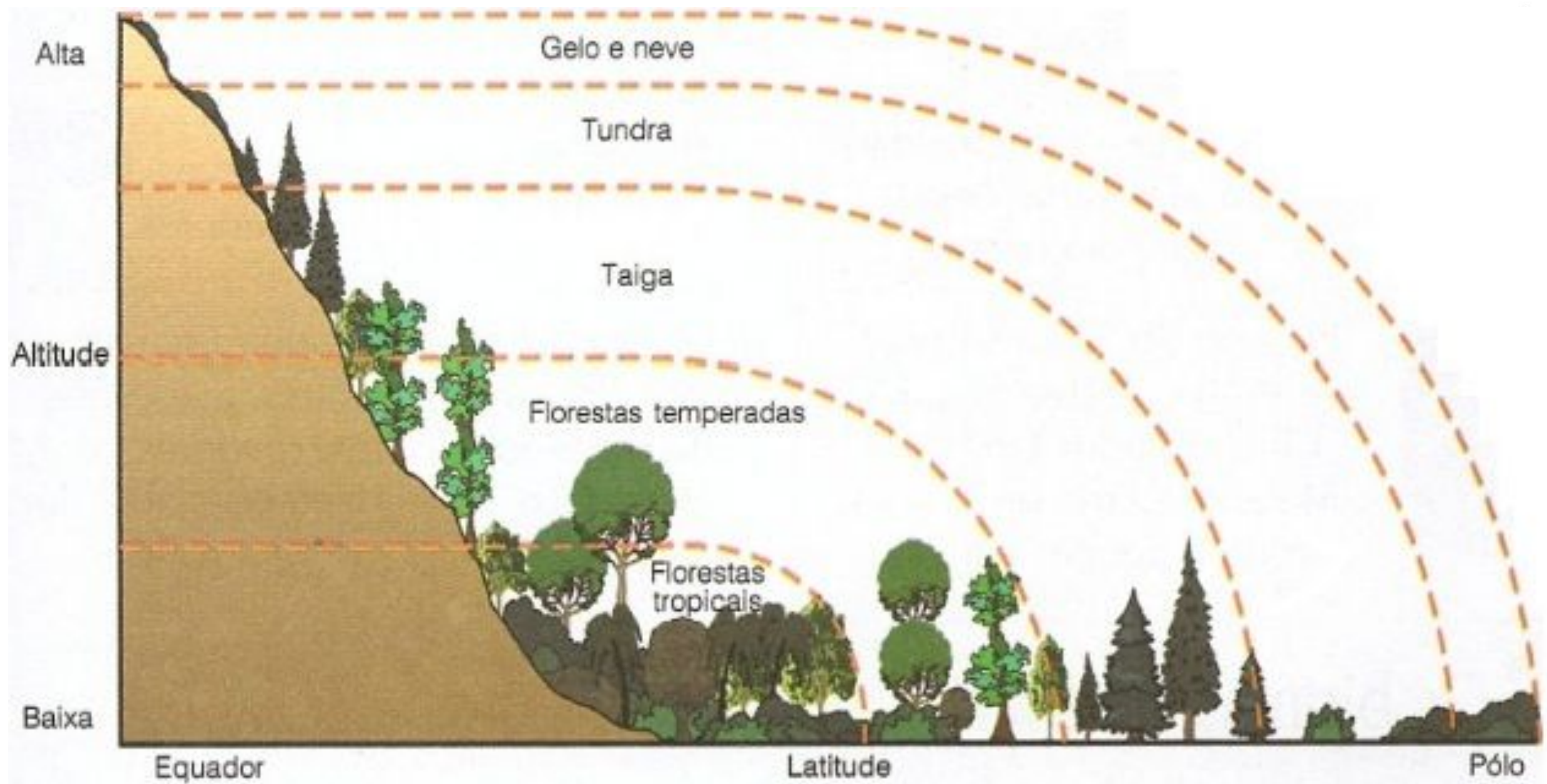
- **Biocóro: Deserto**

- A Tundra é considerada o bioma mais seco e frio que existe no mundo.
- Fica nas regiões mais distantes do Equador.

- O *permafrost* é um solo permanentemente congelado, compreendido logo abaixo da superfície, no subsolo. Ele impede o desenvolvimento de plantas de maior porte.
- Assim, os animais precisam sobreviver com aquilo que cresce nos verões e migrar para outras regiões ou hibernar nas outras estações.







Biomass Brasileiros

Quais os principais biomas do Brasil?

Diferentes Classificações

- Existem diferentes classificações para a divisão dos biomas brasileiros. Uma das mais famosas é a de Azis Ab'Saber: Amazônico, Cerrado, Mares de Morros, Caatinga, Araucária e Pradarias (ou Pampas).



Domínio Amazônico

- É perene (sempre verde).
- É denso e intrincada.
- As árvores chegam a atingir 60 metros de altura.
- Cobre 40% do território brasileiro.
- É a região com maior biodiversidade do mundo. São mais de 30.000 espécies de plantas.



Domínio Caatinga

- O solo é raso e pedregoso, embora relativamente fértil e a biodiversidade é alta.
- O clima é semiárido, com chuvas escassas e mal distribuídas ao longo do ano, o que provoca a existência de rios temporários, ou seja, que secam.

- Mesmo quando há chuva, o solo pedregoso não é capaz de armazenar a água que cai.
- A vegetação da caatinga apresenta plantas arbóreas e xerófilas (adaptada à escassez de água).



Domínio Cerrado

- Clima predominante é o tropical sub-úmido, isso por que apresenta duas estações bem definidas com verões quentes e chuvosos e invernos secos.
- A formação vegetal em questão é constituída por árvores, arbustos e gramíneas. Folha e cascas grossas.

- A vegetação não é homogênea, dividida em subsistemas.





Domínio Cerrado

- O ecossistema do cerrado abriga um grande potencial hídrico com a presença de um enorme aquífero subterrâneo.
- Atualmente o cerrado se encontra extremamente degradado em razão da agricultura monocultora e a pecuária.

Desmatamento no Cerrado aumenta 13% e bioma perde 7,3 mil km² de vegetação nativa

23 dezembro 2020

Maior conversão da vegetação nativa se concentra no Matopiba e segue dando lugar à produção de commodities, principalmente pecuária e soja

*Por WWF-Brasil**



Mata dos Cocais

- Mata dos cocais corresponde a uma formação vegetal que se encontra entre a floresta Amazônica, a caatinga e o cerrado, é considerada uma área de transição dos domínios citados.
- Onde ocorre a mata dos cocais o clima varia desde o equatorial úmido até o semi-árido.



- Nessa composição vegetal é possível encontrar, dentre outras espécies, o babaçu e a carnaúba.
- Tem grande impacto na vida dos habitantes locais que vivem do extrativismo vegetal.



Domínio Mata Atlântica

- Também denominada de floresta latifoliada tropical. Tem chuvas abundantes.
- No passado ocupava o litoral brasileiro desde o Rio Grande do Sul até o Rio Grande do Norte. Hoje resta algo em torno de 5% do total original
- A floresta em questão é fechada e densa e abriga uma enorme biodiversidade.

Floresta da Tijuca



Domínio Mata Atlântica

Pantanal Mato-Grossense

- É uma das maiores planícies inundáveis do planeta, correspondendo a 2% do território brasileiro.
- O Pantanal é considerado uma área de transição entre a Amazônia, o Cerrado e o Chaco Boliviano

- Durante os períodos chuvosos (outubro a abril), o nível dos rios na bacia do Paraguai aumenta e inunda a planície, cobrindo até dois terços da área pantaneira.

Pantanal (Período de Seca)



Pantanal (Período de Chuvas)



Mata de Araucárias

- Se desenvolve na região sul do país e em partes de relevo mais elevados (500m) e frios de São Paulo e Minas Gerais.
- Também conhecida como mata dos pinhais e floresta aciculifoliada.
- Clima subtropical que possui verões quentes e invernos frios com chuvas bem distribuídas durante o ano.



Domínio dos Campos

- Composições herbáceas encontradas em áreas dispersas no território brasileiro.
- No Brasil existem diversas “manchas” de formação campestre, com destaque para os **campos de altitude e campos meridionais**.

Campos Meridionais

- Encontrados, especialmente, no Rio Grande do Sul (Campanha Gaúcha – os Pampas) e no Mato Grosso do Sul. Nessas áreas a principal atividade econômica desenvolvida é a pecuária.



Campos de Altitude

- Vegetação de herbáceas encontradas acima de 100 metros de altitude, é encontrada na Serra da Mantiqueira (Sudeste) e na região serrana de Roraima.



Desequilíbrios Ecológicos

Quais os impactos os impactos atingem a fauna e
flora do planeta?

Espécies Inativas

- Um dos grandes causadores de desequilíbrios ecológicos são a introdução de novas espécies em lugares de ontem não são nativas.
- Afinal, o novo ambiente não está adaptado na questão de predadores, presas ou mesmo pronto para suportar as doenças trazidas pela espécie invasora.

Espécies Inativas



Coelhos: Espécies trazidas pelos Europeus para a Austrália



Desmatamento

- Causa aumento da temperatura, já que os raios solares passa a incidir diretamente sobre o solo.
- Diminuição do índice pluviométrico;
- Erosão do solo, causando assoreamento de rios e represas, prejudicando a agricultura e agravando as enchentes.

- Gera empobrecimento do solo.
- Comprometimento do equilíbrio atmosférico entre gás carbônico e oxigênio.
- Desertificação.

SEM A AMAZÔNIA O CENTRO-SUL VIRA DESERTO



Medidas Socioambientais

Como diminuir os impactos do desequilíbrio ecológico?

Crédito de Carbono

- Comprar créditos de carbono no mercado corresponde aproximadamente a comprar uma permissão para emitir gases que acentuem com o efeito estufa.
- Você compra a cota de um país que não polua tanto quanto seria “aceitável”.

Desenvolvimento Sustentável

- Entende-se por desenvolvimento sustentável a capacidade de utilizar os recursos e os bens da natureza sem comprometer a disponibilidade desses elementos para as gerações futuras.

Críticas

- Um dos grandes problemas em cidades/empresas que se dizem sustentáveis, é que elas podem vir a terceirizar a sua poluição/esgotamento de recursos.

Ex. Um país que compre créditos de carbono, para bater sua meta de poluição.

Ex2. Uma empresa que faça produtos sustentáveis, mas que compre peças terceirizadas de empresas que não tenham a mesma política.

Legislação Ambiental

- Reflorestamento de áreas naturais devastadas.
- Preservação das áreas de proteção ambiental, como reservas e unidades de conservação.
- Fiscalização de atos de degradação.



JAMIL CHADE

Brasil é denunciado na ONU por desmantelamento de política ambiental



Jamil Chade 
Colunista do UOL
02/12/2019 19h09

Às vésperas da reunião do Clima da ONU, deputados do PSOL denunciam o Brasil diante do organismo internacional e pedem que a entidade envie ao país uma missão de relatores para avaliar o que chamam de "alarmante desmantelamento do sistema de proteção ambiental no Brasil".

Medidas Gerais

- Contenção na produção de lixo e descartá-lo corretamente.
- Diminuição da emissão de poluentes na atmosfera.
- Opção por fontes limpas de produção de energia que não gerem impactos ambientais em larga e média escala.

Exercícios

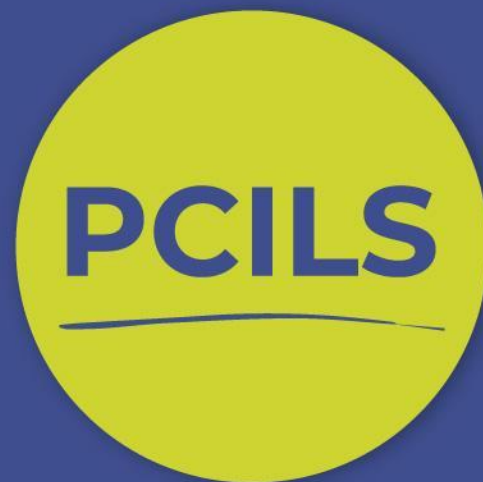
(Unesp) *Constitui um bioma brasileiro que se estendia originalmente por uma área de dois milhões de km², hoje restam apenas 20% desse total. Este bioma apresenta solo deficiente em nutrientes e rico em ferro e alumínio, abriga plantas de aparência seca, entre arbustos esparsos e gramíneas e um tipo mais denso de vegetação, de formação florestal. Estima-se que 10 mil espécies de vegetais, 837 de aves e 161 de mamíferos vivam ali. Essa riqueza biológica, porém, é seriamente afetada pela caça e pelo comércio ilegal. Este bioma é o sistema ambiental brasileiro que mais sofreu alteração com a ocupação humana. Disponível em: <www.portalbrasil.net>. (Adaptação)*

O bioma brasileiro a que o texto faz referência é:

- A) Campos
- B) Floresta Latifoliada
- C) Caatinga
- D) Cerrado
- E) Floresta Equatorial

Assinale a opção que apresenta unicamente características da Caatinga.

- a) Compreende a área em que se encontra a maior floresta tropical do mundo.
- b) Ocupa boa parte da região Nordeste do Brasil e seu nome significa "floresta branca".
- c) É considerada a savana brasileira e compreende uma área de elevado potencial aquífero.
- d) Compreende a região costeira do Brasil e atualmente restam menos de 10% da sua mata nativa.



Programa de Capacitação e Integração de Lideranças Sociais

Realização:



Patrocínio:

INTEGRAÇÃO
METROPOLITANA

