



Estratégia

Militares



Estratégia

Militares



AULA 11 – MEIO AMBIENTE



[prof.sauloteruotakami](https://www.instagram.com/prof.sauloteruotakami)



DESMATAMENTO

Primeira Parte



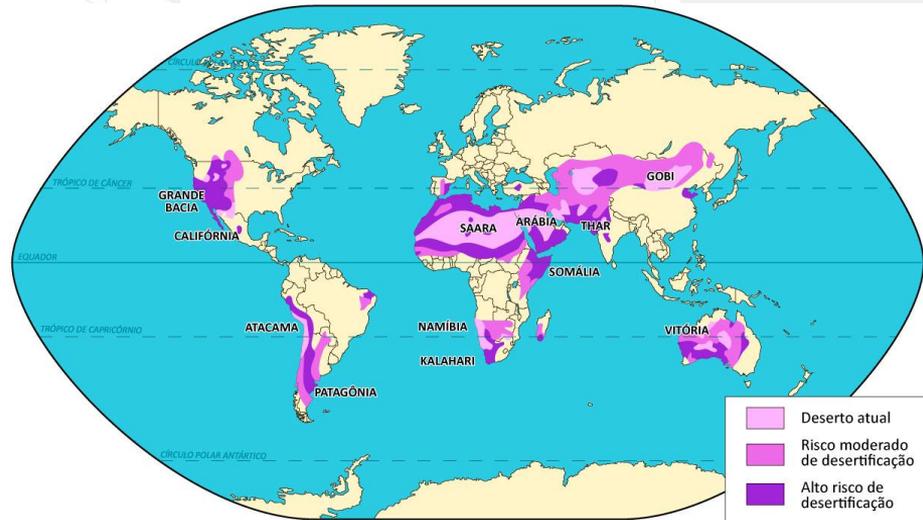
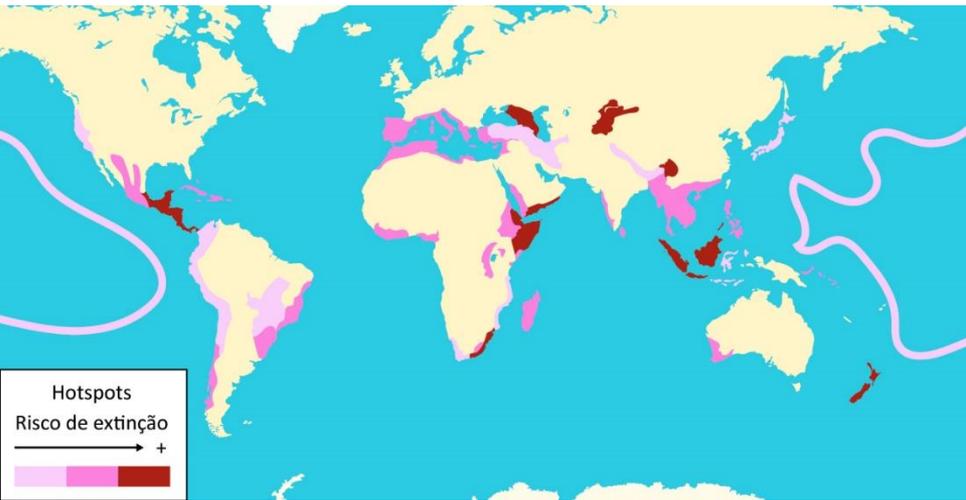
prof.sauloteruotakami

Causas e Consequências

- Econômicas
 - Extrativismo
 - Queimada
 - Agropecuária
 - Expansão urbana

- Impacto Ambiental Negativo
 - Redução da Biodiversidade
 - *Hot Spot*
 - Assoreamento
 - Desertificação/Arenização

- O que fazer?
 - Preservação ≠ Conservação
 - Corredor Biológico
 - Sustentabilidade



01 – (ESA/2009)

No Brasil, algumas áreas apresentam processo de desertificação ou possuem risco para que ele ocorra, e isso provavelmente se dá em função do manejo inadequado dos solos. Assinale a única opção que contém uma região que apresenta, com destaque, algumas dessas áreas.

- (A) No Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul, no Pantanal
- (B) Planalto Ocidental paulista, em área de floresta tropical
- (C) Sertão nordestino, em áreas de Caatinga
- (D) Zona da Mata mineira, no domínio dos mares de morros
- (E) Zona da Mata nordestina, em área de vegetação litorânea

01 – (ESA/2009)

No Brasil, algumas áreas apresentam processo de desertificação ou possuem risco para que ele ocorra, e isso provavelmente se dá em função do manejo inadequado dos solos. Assinale a única opção que contém uma região que apresenta, com destaque, algumas dessas áreas.

- (A) No Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul, no Pantanal
- (B) Planalto Ocidental paulista, em área de floresta tropical
- (C) Sertão nordestino, em áreas de Caatinga**
- (D) Zona da Mata mineira, no domínio dos mares de morros
- (E) Zona da Mata nordestina, em área de vegetação litorânea

"Uma das alterações produzidas recentemente, causada pela incorporação do elemento ambiental no discurso do desenvolvimento, foi o estabelecimento de novas diretrizes para o uso da terra. A Amazônia, um dos principais objetos de preocupação dos ambientalistas, voltou à cena e tornou-se objeto de disputa pela sua significação."

(Rabello, Antônio Cláudio. (2013). Amazônia: uma fronteira volátil. *Estudos Avançados*, 27(78), 213-235. <<https://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142013000200014>>)

Sobre os problemas ligados à ocupação do espaço amazônico que vêm preocupando os ambientalistas, assinale a opção correta.

- (A) O avanço do chamado "arco de devastação" teve seu período mais intenso durante o governo de Getúlio Vargas, fase de grande expansão da indústria regional, principalmente depois da criação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA).
- (B) Para além da dimensão aparente do desmatamento, o "arco de devastação" amazônico dá conta de um processo mais amplo e menos visível, como uma intrincada e oculta teia de tráfico clandestino de animais, de biopirataria, de garimpo e de madeira acontecendo sob as copas das árvores.

- (C) Os modos de vida tradicionais dos chamados "povos da floresta" têm sido determinantes na configuração da catástrofe ambiental amazônica devido, principalmente, à ligação indissociável entre o baixo nível tecnológico das atividades que desenvolvem e a degradação ambiental.
- (D) A província mineral da serra dos Carajás, no sudoeste do Pará, é a maior reserva de minério de ferro do mundo, tendo sido administrada, desde o início de sua operação, pela hoje privatizada Companhia Vale do Rio Doce, e é considerada modelo de extração mineral sustentável.
- (E) Em 2006, foi aprovada a Lei de Gestão das Florestas Nacionais (Flonas), que estabelece critérios para o manejo da floresta, como limites para a derrubada de árvores e estímulo ao manejo múltiplo, associando a proteção da floresta ao uso econômico sustentável, o que impedirá, definitivamente, o avanço do desmatamento.

"Uma das alterações produzidas recentemente, causada pela incorporação do elemento ambiental no discurso do desenvolvimento, foi o estabelecimento de novas diretrizes para o uso da terra. A Amazônia, um dos principais objetos de preocupação dos ambientalistas, voltou à cena e tornou-se objeto de disputa pela sua significação."

(Rabello, Antônio Cláudio. (2013). Amazônia: uma fronteira volátil. *Estudos Avançados*, 27(78), 213-235. <<https://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142013000200014>>)

Sobre os problemas ligados à ocupação do espaço amazônico que vêm preocupando os ambientalistas, assinale a opção correta.

(A) O avanço do chamado "arco de devastação" teve seu período mais intenso durante o governo de Getúlio Vargas, fase de grande expansão da indústria regional, principalmente depois da criação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA).

● Para além da dimensão aparente do desmatamento, o "arco de devastação" amazônico dá conta de um processo mais amplo e menos visível, como uma intrincada e oculta teia de tráfico clandestino de animais, de biopirataria, de garimpo e de madeira acontecendo sob as copas das árvores.

- (C) Os modos de vida tradicionais dos chamados "povos da floresta" têm sido determinantes na configuração da catástrofe ambiental amazônica devido, principalmente, à ligação indissociável entre o baixo nível tecnológico das atividades que desenvolvem e a degradação ambiental.
- (D) A província mineral da serra dos Carajás, no sudoeste do Pará, é a maior reserva de minério de ferro do mundo, tendo sido administrada, desde o início de sua operação, pela hoje privatizada Companhia Vale do Rio Doce, e é considerada modelo de extração mineral sustentável.
- (E) Em 2006, foi aprovada a Lei de Gestão das Florestas Nacionais (Flonas), que estabelece critérios para o manejo da floresta, como limites para a derrubada de árvores e estímulo ao manejo múltiplo, associando a proteção da floresta ao uso econômico sustentável, o que impedirá, definitivamente, o avanço do desmatamento.



TIPOS DE LIXO E TRATAMENTO

Segunda Parte



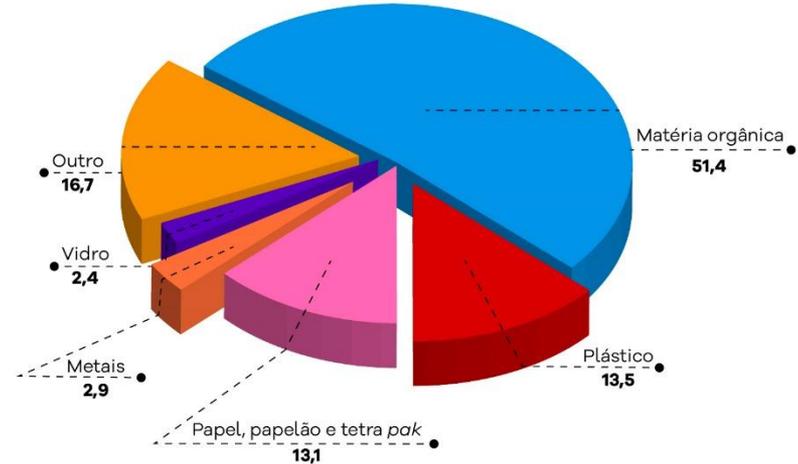
prof.sauloteruotakami

Consumo

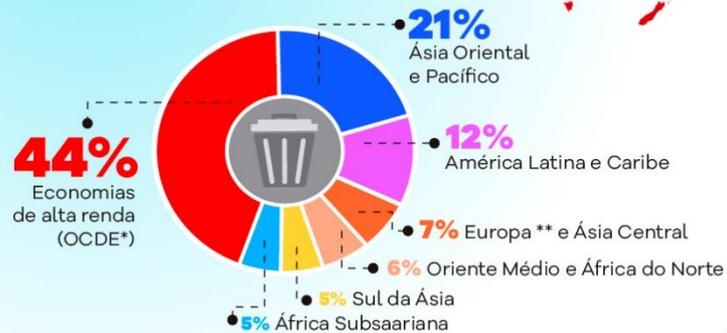
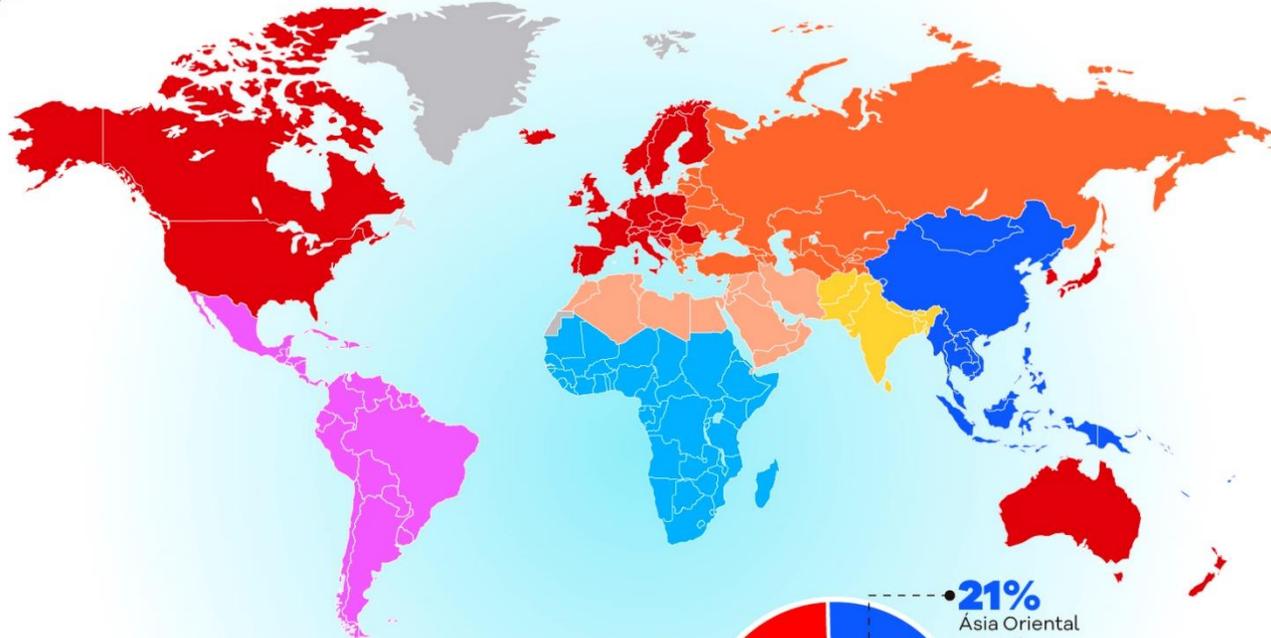
- A quantidade de lixo produzida depende do poder aquisitivo da população
- Quanto mais rica, maior a participação das embalagens na composição do lixo
- Descarte do lixo eletrônico (e-lixo)
- Como é no Brasil?



Maiores produtores e recicladores de e-lixo, em 2017

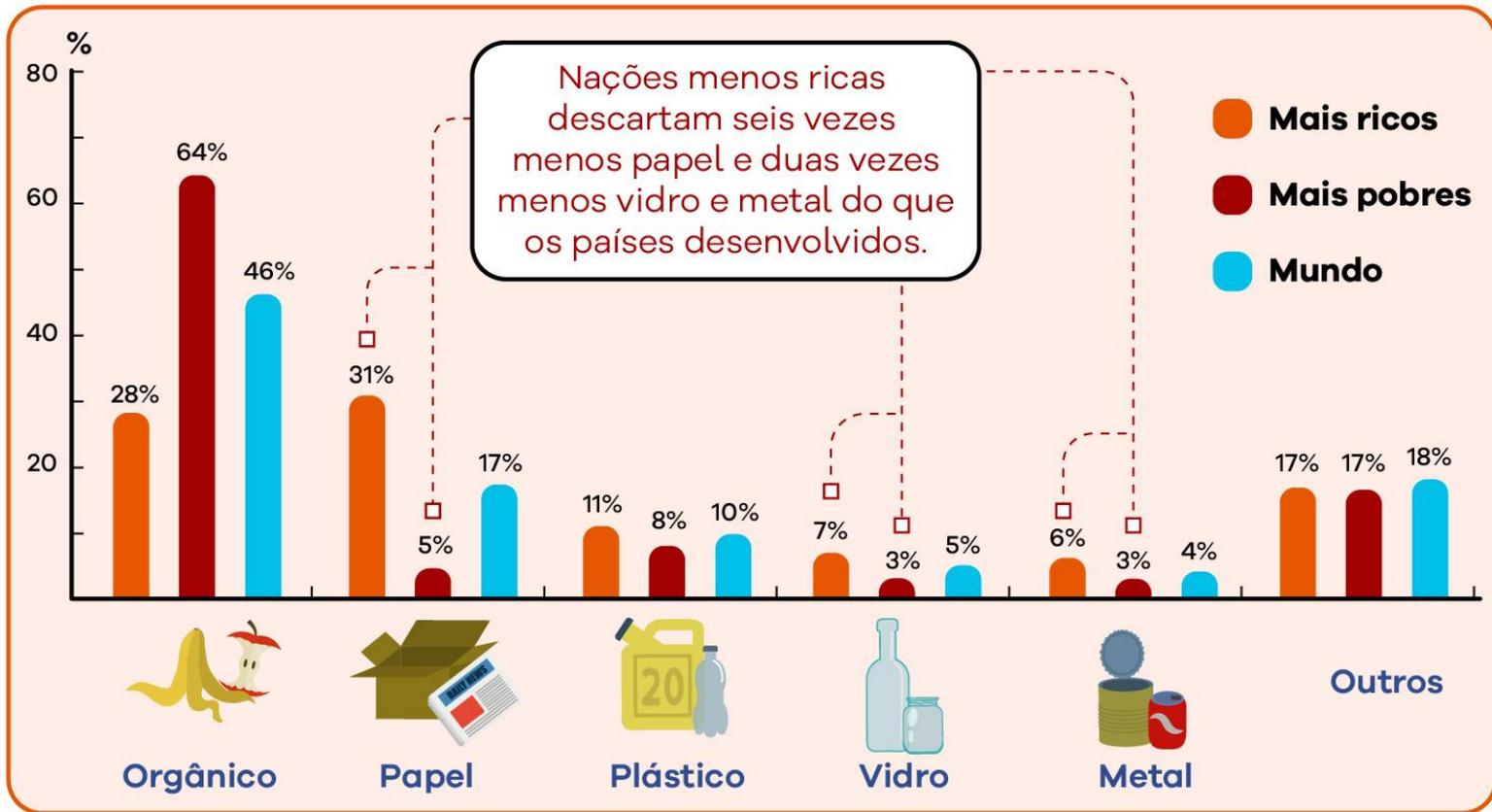


Brasil: perfil dos resíduos sólidos, em 2012



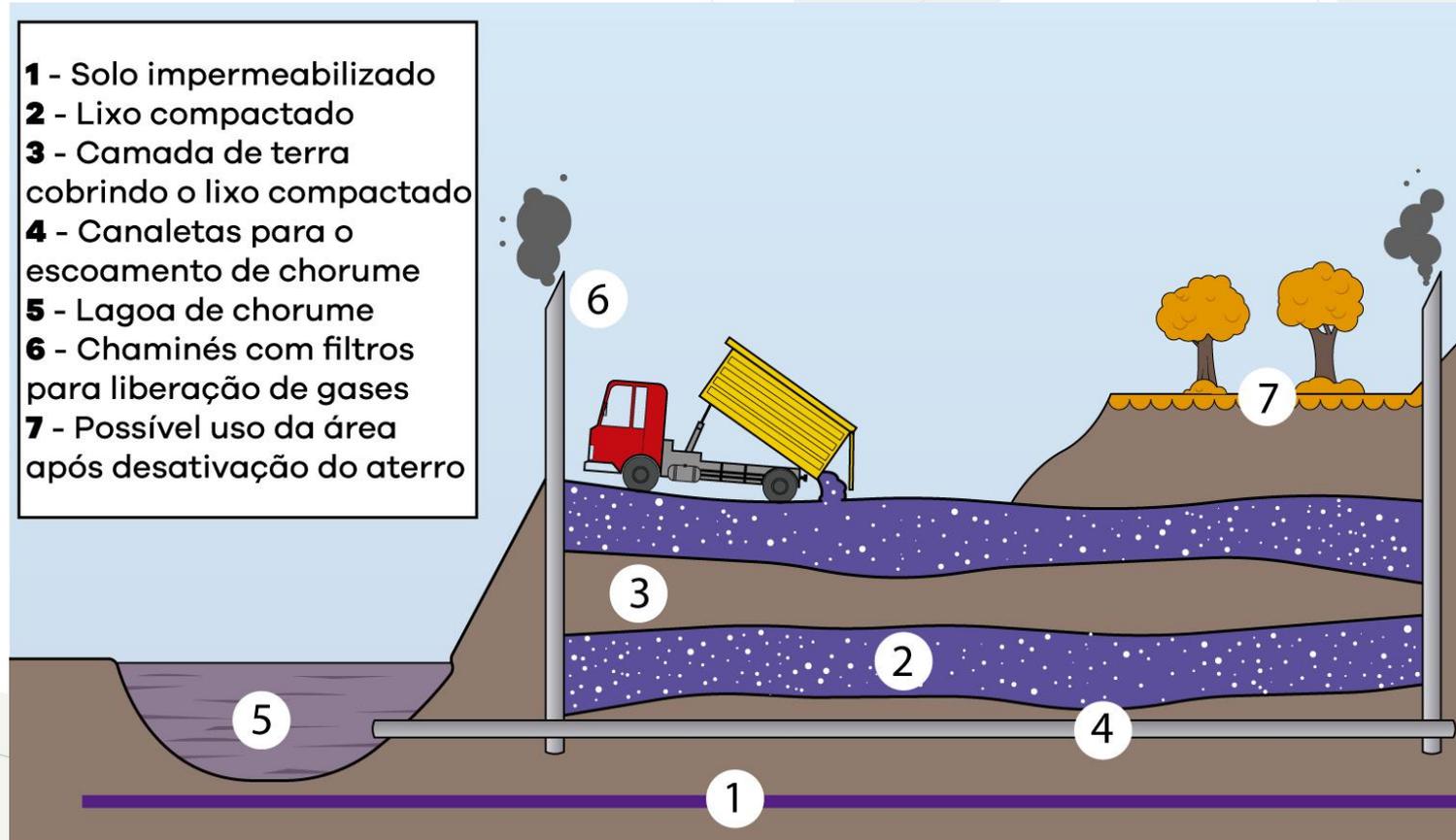
(*) Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, que reúne os 29 países mais desenvolvidos, excluídos emergentes como China, Rússia, Brasil e México

(**) Países europeus fora da OCDE

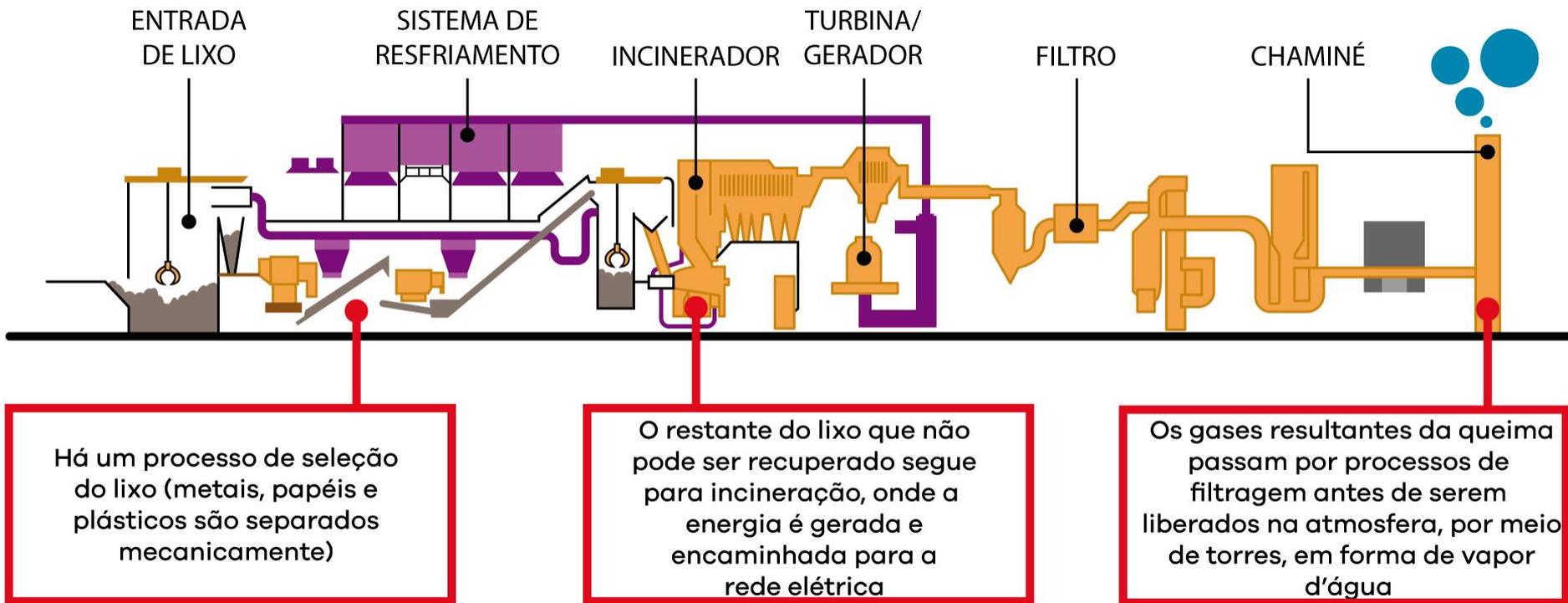


Fonte: Banco Mundial

- 1** - Solo impermeabilizado
- 2** - Lixo compactado
- 3** - Camada de terra cobrindo o lixo compactado
- 4** - Canaletas para o escoamento de chorume
- 5** - Lagoa de chorume
- 6** - Chaminés com filtros para liberação de gases
- 7** - Possível uso da área após desativação do aterro

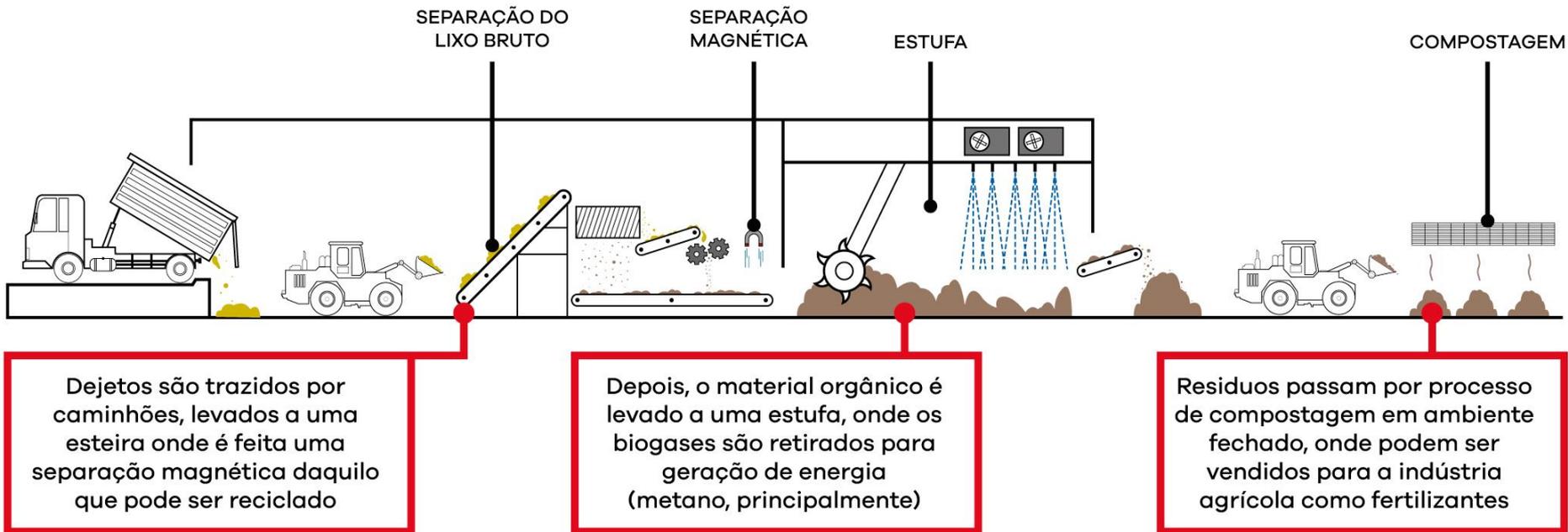


Incineração



Funcionamento de uma usina de incineração de lixo

Compostagem



Dejetos são trazidos por caminhões, levados a uma esteira onde é feita uma separação magnética daquilo que pode ser reciclado

Depois, o material orgânico é levado a uma estufa, onde os biogases são retirados para geração de energia (metano, principalmente)

Resíduos passam por processo de compostagem em ambiente fechado, onde podem ser vendidos para a indústria agrícola como fertilizantes

Funcionamento de uma usina de biodigestão anaeróbica

Reciclagem

Cada brasileiro produz 1,1 kg de lixo por dia



apenas 8% das cidades brasileiras tem coleta seletiva

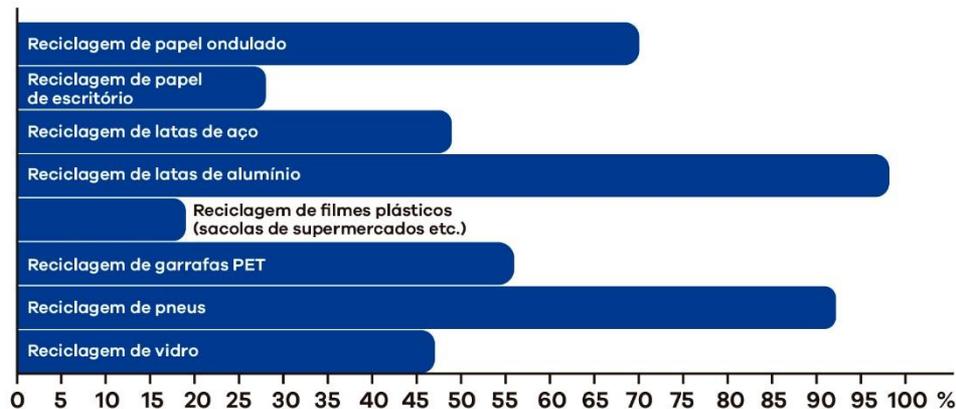


188 toneladas de resíduos sólidos são coletadas por dia

50% dos resíduos são descartados em quase **3000 lixões**

E apenas **12%** de todo esse lixo é **reciclado**

Coleta de lixo no Brasil, em 2010



Reciclagem no Brasil, em 2010

Papel: de 3 a 6 meses

Tecido: de 6 meses a 1 ano

Filtro de cigarro: 5 anos

Chiclete: 5 anos

Madeira pintada: 13 anos

Náilon: mais de 30 anos

Plástico: mais de 100 anos

Metal: mais de 100 anos

Vidro: 1 milhão de anos

Borracha: tempo indeterminado

Tempo que a natureza leva para decompor

Fonte: Petrobrás

03 –
(CN
/20
13)

“Em todas as partes do mundo, a propaganda nos incentiva a adquirir novos produtos, a substituir os mais antigos pelos mais novos. Os objetos que têm uma durabilidade menor são substituídos rapidamente por outros. Alguns produtos são fabricados para serem utilizados uma única vez (copos descartáveis, fraldas, guardanapos e lenços de papel), o que acaba gerando muitas toneladas de lixo.”

Novo passaporte para Geografia/Cláudia Magalhães...[et al.]. 2. Ed.
São Paulo: Editora do Brasil, 2009, pg.32

Há muita discussão sobre a questão ambiental, principalmente quando envolve a chamada ação antrópica e o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir.

- I - A maior parte do lixo no Brasil é depositada em lixões a céu aberto, trazendo sérios riscos à saúde humana. Por serem focos de doenças, os mesmos representam um dos mais graves problemas ambientais.
- II - dentre outros fatores, a reciclagem poupa energia e até água, como o observado no caso das latinhas de alumínio, o que contribui na redução de subprodutos que causam contaminação ao meio ambiente.
- III- A preciclagem é muito importante nessa questão, pois significa que o consumidor deve pensar antes de comprar, ou seja, levar em consideração o resíduo que será gerado, evitando produtos que produzam muitos resíduos.
- IV - Os aterros sanitários são bons exemplos de sustentabilidade ambiental, uma vez que os resíduos resultantes de sua decomposição, conhecidos como chorume, favorecem a vida microbiana do subsolo e ajudam a purificar o lençol freático.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

03 –
(CN
/20
13)

“Em todas as partes do mundo, a propaganda nos incentiva a adquirir novos produtos, a substituir os mais antigos pelos mais novos. Os objetos que têm uma durabilidade menor são substituídos rapidamente por outros. Alguns produtos são fabricados para serem utilizados uma única vez (copos descartáveis, fraldas, guardanapos e lenços de papel), o que acaba gerando muitas toneladas de lixo.”

Novo passaporte para Geografia/Cláudia Magalhães...[et al.]. 2. Ed.
São Paulo: Editora do Brasil, 2009, pg.32

Há muita discussão sobre a questão ambiental, principalmente quando envolve a chamada ação antrópica e o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir.

- I - A maior parte do lixo no Brasil é depositada em lixões a céu aberto, trazendo sérios riscos à saúde humana. Por serem focos de doenças, os mesmos representam um dos mais graves problemas ambientais.
- II - dentre outros fatores, a reciclagem poupa energia e até água, como o observado no caso das latinhas de alumínio, o que contribui na redução de subprodutos que causam contaminação ao meio ambiente.
- III- A preciclagem é muito importante nessa questão, pois significa que o consumidor deve pensar antes de comprar, ou seja, levar em consideração o resíduo que será gerado, evitando produtos que produzam muitos resíduos.
- IV - Os aterros sanitários são bons exemplos de sustentabilidade ambiental, uma vez que os resíduos resultantes de sua decomposição, conhecidos como chorume, favorecem a vida microbiana do subsolo e ajudam a purificar o lençol freático.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
 (C) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

04 – (EsPCEx/2009)

O problema da destinação e/ou reaproveitamento do lixo é ainda uma questão a ser solucionada em diversas partes do mundo. Existem, na atualidade, diferentes técnicas para reaproveitamento de resíduos e/ou eliminação total do lixo.

Sobre esse assunto, considere a tabela abaixo:

Coluna - A	Coluna - B
Tipo de Destinação do Lixo	Características
1. _____	Não há nenhum tipo de tratamento e funciona como foco transmissor de doenças, sobretudo para a população que vive em seus arredores.
2. _____	Provoca baixo impacto ambiental, desde que respeitada a vida útil do empreendimento, contudo ocupa porções consideráveis do espaço urbano.
3. _____	Reduz drasticamente o volume de detritos, mas é uma solução ainda relativamente cara.
4. _____	Parte do lixo pode ser reaproveitada como fertilizantes agrícolas, porém, para que se tenha êxito, é preciso que o lixo seja previamente separado.

Escolha a única opção abaixo que completa corretamente a coluna A.

[A] 1. Aterro sanitário, 2. Incineração, 3. Lixão, 4. Compostagem.

[B] 1. Compostagem, 2. Aterro sanitário, 3. Incineração, 4. Lixão.

[C] 1. Lixão, 2. Aterro sanitário, 3. Incineração, 4. Compostagem.

[D] 1. Lixão, 2. Compostagem, 3. Aterro sanitário, 4. Incineração.

[E] 1. Compostagem, 2. Aterro sanitário, 3. Lixão, 4. Incineração.

04 – (EsPCEx/2009)

O problema da destinação e/ou reaproveitamento do lixo é ainda uma questão a ser solucionada em diversas partes do mundo. Existem, na atualidade, diferentes técnicas para reaproveitamento de resíduos e/ou eliminação total do lixo.

Sobre esse assunto, considere a tabela abaixo:

Coluna - A	Coluna - B
Tipo de Destinação do Lixo	Características
1. _____	Não há nenhum tipo de tratamento e funciona como foco transmissor de doenças, sobretudo para a população que vive em seus arredores.
2. _____	Provoca baixo impacto ambiental, desde que respeitada a vida útil do empreendimento, contudo ocupa porções consideráveis do espaço urbano.
3. _____	Reduz drasticamente o volume de detritos, mas é uma solução ainda relativamente cara.
4. _____	Parte do lixo pode ser reaproveitada como fertilizantes agrícolas, porém, para que se tenha êxito, é preciso que o lixo seja previamente separado.

Escolha a única opção abaixo que completa corretamente a coluna A.

[A] 1. Aterro sanitário, 2. Incineração, 3. Lixão, 4. Compostagem.

[B] 1. Compostagem, 2. Aterro sanitário, 3. Incineração, 4. Lixão.

[C] 1. Lixão, 2. Aterro sanitário, 3. Incineração, 4. Compostagem.

[D] 1. Lixão, 2. Compostagem, 3. Aterro sanitário, 4. Incineração.

[E] 1. Compostagem, 2. Aterro sanitário, 3. Lixão, 4. Incineração.



POLUIÇÃO

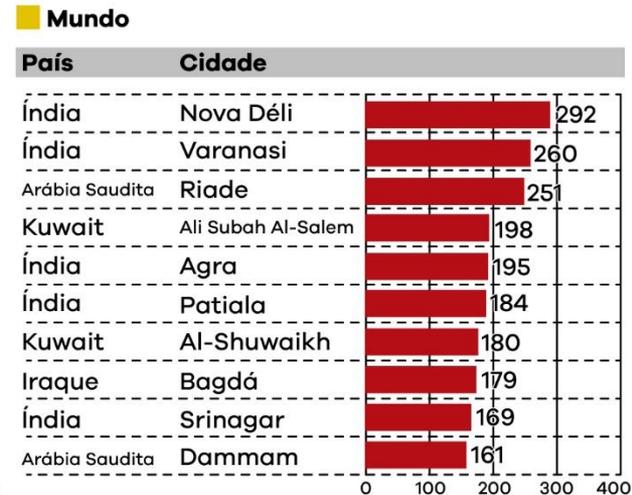
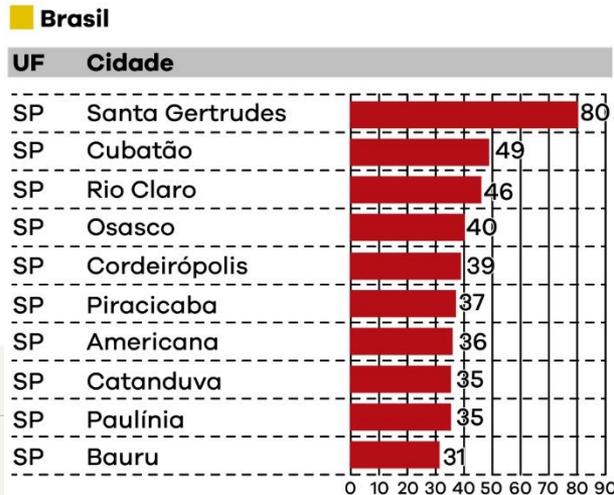
Terceira Parte



prof.sauloteruotakami

Atmosfera

- Monóxido de carbono (CO), dióxido de enxofre (SO₂), dióxido de nitrogênio (NO₂) etc.
- Queima de combustíveis fósseis, indústrias, veículos, acúmulo de lixo, entre outros
- Chuva ácida
- Smog
- Inversão térmica
- Putrefação



Hídrica

- Poluição dos rios
- Derramamento de petróleo
- Eutrofização

Nome	País	Característica
Rio Citarum	Indonésia	500 fábricas despejam dejetos nele
Rio Yamuna	Índia	Hospitais de tuberculosos direcionam seus esgotos nele
Lago Karachay	Rússia	Depósito de lixo atômico
Bacia do Riachuelo	Argentina	Crianças apresentam metais pesados no sangue e na urina
Rio Tietê	Brasil	Concentra bactérias nocivas à saúde
Rio Amarelo	China	Muitas fábricas despejam seus dejetos
Rio Ganges	Índia	As águas têm 3 mil vezes mais bactérias do que o permitido
Rio Marilao	Filipinas	Apresenta muitas carcaças de animais
Rio Guandu	Brasil	Possui algas venenosas e fábricas e lixões perto
Rio Iguaçu	Brasil	90% da poluição provém das atividades domésticas

Outras Formas

- Poluição pela agropecuária
- Poluição pelo esgoto doméstico

05 – (EsPCEx/2015)

A metropolização resulta de uma intervenção humana extensa e profunda sobre a superfície da Terra, uma vez que implica alterações significativas da paisagem e da qualidade de vida da população urbana.

Entre os impactos ambientais causados pela intervenção humana no ambiente urbano, pode-se destacar

I - a formação das ilhas de calor na periferia das grandes cidades, associada à escassez de áreas revestidas de vegetação, com consequente aumento do poder refletor da luz solar que incide no solo urbano.

II - a maior ocorrência de chuvas torrenciais nas metrópoles, em relação às áreas rurais adjacentes, devido à grande quantidade de material particulado em suspensão, favorecendo a condensação da água na atmosfera.

III - a grande poluição do ar e a consequente intensificação de problemas respiratórios, agravados pelo fenômeno climático da inversão térmica que ocorre, em geral, no inverno.

IV - o aumento do efeito estufa gerado pelo movimento do ar das zonas rurais para as zonas urbanas, elevando a temperatura nas cidades.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas

[A] I e II

[B] I e III

[C] II e III

[D] I, II e IV

[E] I, III e IV

05 – (EsPCEEx/2015)

A metropolização resulta de uma intervenção humana extensa e profunda sobre a superfície da Terra, uma vez que implica alterações significativas da paisagem e da qualidade de vida da população urbana.

Entre os impactos ambientais causados pela intervenção humana no ambiente urbano, pode-se destacar

I - a formação das ilhas de calor na periferia das grandes cidades, associada à escassez de áreas revestidas de vegetação, com consequente aumento do poder refletor da luz solar que incide no solo urbano.

II - a maior ocorrência de chuvas torrenciais nas metrópoles, em relação às áreas rurais adjacentes, devido à grande quantidade de material particulado em suspensão, favorecendo a condensação da água na atmosfera.

III - a grande poluição do ar e a consequente intensificação de problemas respiratórios, agravados pelo fenômeno climático da inversão térmica que ocorre, em geral, no inverno.

IV - o aumento do efeito estufa gerado pelo movimento do ar das zonas rurais para as zonas urbanas, elevando a temperatura nas cidades.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas

[A] I e II

[B] I e III

[C] II e III

[D] I, II e IV

[E] I, III e IV



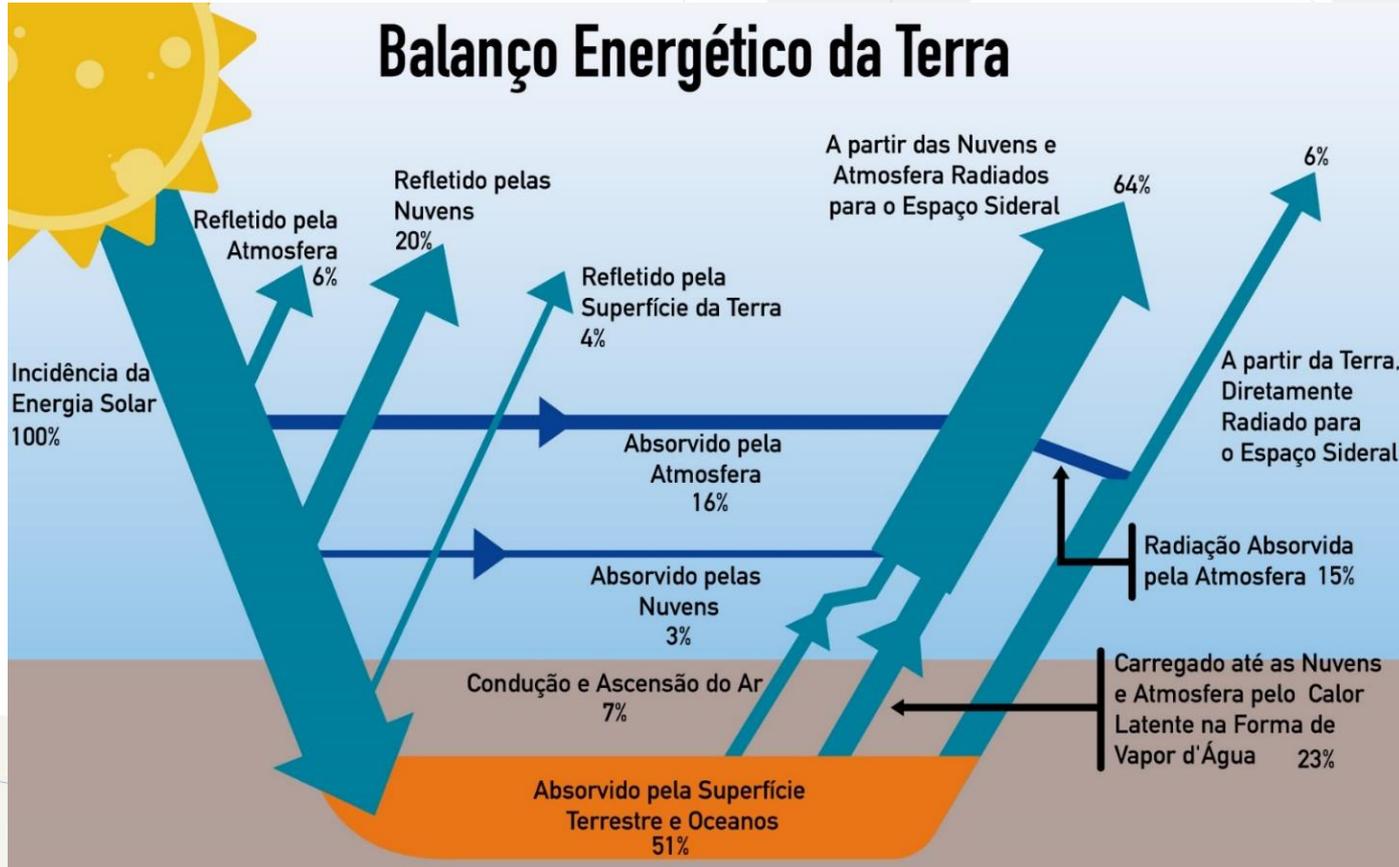
AQUECIMENTO GLOBAL

Quarta Parte



prof.sauloteruotakami

Radiação Solar



Definições

- Efeito estufa é sinônimo de aquecimento global?
- **Gases do efeito estufa:** dióxido de carbono (CO_2), o metano (CH_4), o dióxido de nitrogênio (NO_2) etc.
- Nos últimos mil anos, a temperatura subiu 0,6 graus Celsius

Consequências

- **Aumento do nível do mar e constantes inundações nas áreas costeiras**
- **Incêndios florestais mais longos e constantes**
- **Ondas de calor mais frequentes e intensas**
- **Secas na Amazônia**
- **Desaparecimento da calota glacial ártica**
- **Migração de espécies**
- **Irregularidade nos índices pluviométricos**
- **Produção de alimentos comprometida**
- **Liberação de metano no *permafrost***: a pressão e as baixas temperaturas mantêm o metano preso no solo constantemente congelado (*permafrost*). Contudo, o aumento da temperatura nas águas do mar possibilita a liberação do metano (CH₄) contido no *permafrost*, fazendo com que ele se difunda na água e seja liberado na atmosfera. Esse gás é cerca de 20 vezes mais potente que o CO₂
- **Acidificação dos oceanos**: o aumento de CO₂ na água causa a acidificação dos oceanos, levando à morte dos corais e plânctons. Além disso, ocorre a diminuição na capacidade fotossintética do fitoplâncton etc.

O que fazer?

- Reduzir a emissão dos gases do efeito estufa
- Plantar mais árvores
- Implantar cidades inteligentes e sustentáveis que não contribuam tanto com a ilha de calor
- Utilizar mais as fontes de energia alternativas
- Reduzir a produção de lixo
- Práticas agropecuárias mais sustentáveis etc.

Conferências

- a) **Conferência de Estocolmo** (1972): reduzir a poluição e a pobreza
- b) **Primeira Conferência Mundial do Clima** (1979): cientistas alertaram os países sobre como as mudanças climáticas podem afetar a agricultura, os recursos naturais e a economia
- c) **Eco-92 (Rio-92)**: Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento teve a participação de mais de 170 países. Foi assinado um acordo para estabilizar as concentrações de gases que agravam o efeito estufa
- d) **Protocolo de Kyoto** (1997): pela primeira vez é definido o compromisso ambiental dos países industrializados com metas específicas para cada país
- e) **Rio+10 e Declaração de Johannesburgo** (2002): atualiza as metas do Protocolo de Kyoto e o desenvolvimento sustentável é tratado de forma geral, não ficando restrito ao aquecimento global
- f) **Protocolo de Kyoto** (2005): entra em vigor após a entrada da Rússia. As metas deveriam ser cumpridas entre 2008 e 2012
- g) **Flexibilização do Protocolo de Kyoto** (2008): é criado o **crédito de carbono**. Aqueles países que atingiram suas metas de não poluir, com o oferecimento do crédito de carbono, poderiam fazer com que os países que não atingiram a meta continuassem poluindo até atingir a meta
- h) **Acordo de Paris** (2015): é o sucessor do Protocolo de Kyoto, incentivando compromissos voluntários, isto é, agora as metas não são mais exclusivas dos países industrializados. No ano seguinte, o Acordo de Paris entra em vigor e, mais uma vez, os EUA estão em processo para deixar o acordo

06 – (EsPCEx/2007)

Leia o texto a seguir:

“Os cientistas já sabem que, na pior das hipóteses, a temperatura na América do Sul subirá entre 2º C e 6º C – limitar as emissões de gases reduz o problema para entre 1º C e 4º C. A maior complicação é calcular como esse calor vai interferir no regime de chuvas no Brasil: cada programa de computador dá um resultado diferente do outro. Mas tirando uma média entre as previsões, os cientistas conseguem ter uma ideia razoável de como ficarão o clima e os ecossistemas por aqui. A tendência é que uma vegetação substitua a outra” (...).

Extraído de “O fim está próximo” In: revista Super Interessante. Edição 218. São Paulo: Editora Moderna, 2005.

Considerando as repercussões do aquecimento global sobre a dinâmica climática brasileira e sobre os domínios vegetais brasileiros, analise as afirmativas que se seguem.

I – Uma redução significativa das chuvas de verão nas áreas de Cerrado, tornaria o seu regime de chuvas semelhante ao da Caatinga.

II – Mesmo com o aumento da temperatura nos moldes esperados, dificilmente a Caatinga assumiria feições de deserto ou semideserto, pois a Caatinga é pouco suscetível ao processo de desertificação.

III – Com o aquecimento, o índice de evaporação no Atlântico Sul aumentaria e, por conseguinte, na região Sul do Brasil as chuvas também aumentariam, uma vez que grande parte da umidade dessa região vem da massa tropical atlântica.

IV – Na Amazônia, a porção que ficaria com o clima mais seco seria a Ocidental, uma vez que é nessa porção que a floresta já sofreu maior devastação.

Assinale a única alternativa que lista todas as afirmativas corretas.

- [A] I e III [B] II e III [C] III e IV [D] I e IV [E] I, II e IV

06 – (EsPCEx/2007)

Leia o texto a seguir:

“Os cientistas já sabem que, na pior das hipóteses, a temperatura na América do Sul subirá entre 2º C e 6º C – limitar as emissões de gases reduz o problema para entre 1º C e 4º C. A maior complicação é calcular como esse calor vai interferir no regime de chuvas no Brasil: cada programa de computador dá um resultado diferente do outro. Mas tirando uma média entre as previsões, os cientistas conseguem ter uma ideia razoável de como ficarão o clima e os ecossistemas por aqui. A tendência é que uma vegetação substitua a outra” (...).

Extraído de “O fim está próximo” In: revista Super Interessante. Edição 218. São Paulo: Editora Moderna, 2005.

Considerando as repercussões do aquecimento global sobre a dinâmica climática brasileira e sobre os domínios vegetais brasileiros, analise as afirmativas que se seguem.

I – Uma redução significativa das chuvas de verão nas áreas de Cerrado, tornaria o seu regime de chuvas semelhante ao da Caatinga.

II – Mesmo com o aumento da temperatura nos moldes esperados, dificilmente a Caatinga assumiria feições de deserto ou semideserto, pois a Caatinga é pouco suscetível ao processo de desertificação.

III – Com o aquecimento, o índice de evaporação no Atlântico Sul aumentaria e, por conseguinte, na região Sul do Brasil as chuvas também aumentariam, uma vez que grande parte da umidade dessa região vem da massa tropical atlântica.

IV – Na Amazônia, a porção que ficaria com o clima mais seco seria a Ocidental, uma vez que é nessa porção que a floresta já sofreu maior devastação.

Assinale a única alternativa que lista todas as afirmativas corretas.

[A] I e III

[B] II e III

[C] III e IV

[D] I e IV

[E] I, II e IV



CAMADA DE OZÔNIO

Quinta Parte



prof.sauloteruotakami

Características

- Estratosfera
- “Buraco” na camada de ozônio
- **Cloro Flúor Carbono:** quando o CFC é atingido pelo raio ultravioleta, ele se desintegra e libera cloro. O cloro reage com o ozônio sendo transformado em oxigênio, isto é, destruindo o O_3 . O “buraco da camada de ozônio” formou-se na Antártida porque a baixa temperatura dificulta a reposição do ozônio.
- Protocolo de Montreal
- Câncer de Pele



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Sexta Parte



prof.sauloteruotakami

Metas

- 1) Acabar com a pobreza em todas as suas formas
- 2) Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável
- 3) Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades
- 4) Garantir uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
- 5) Alcançar a igualdade de gênero e capacitar todas as mulheres e meninas
- 6) Garantir a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos
- 7) Garantir acesso à energia acessível, confiável, sustentável e moderna para todos
- 8) Promover crescimento econômico inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos
- 9) Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
- 10) Reduzir a desigualdade dentro e entre países
- 11) Tornar cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
- 12) Garantir padrões de consumo e produção sustentáveis
- 13) Tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos
- 14) Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
- 15) Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerenciar florestas de forma sustentável, combater a desertificação, reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
- 16) Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, fornecer acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
- 17) Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

07 – (EsPCEEx/2017)

“Desenvolvimento sustentável refere-se a um modelo de desenvolvimento econômico que busca conciliar o crescimento da economia com a conservação do meio ambiente, e, ao mesmo tempo, melhorar as condições de vida da população mundial, sobretudo da parcela mais pobre.”

Terra, L.; Araújo, R. – Geografia: estudos de Geografia Geral e do Brasil. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2015, p. 411.

Na perspectiva do desenvolvimento sustentável, a principal ameaça ao ambiente global é o (a)

[A] acelerado crescimento da população dos países mais pobres, elevando substancialmente o consumo dos recursos naturais e a emissão de gás de efeito estufa.

[B] distribuição desigual dos recursos naturais entre as diferentes regiões do globo, acarretando o uso espoliativo desses recursos, principalmente por parte das nações mais carentes.

[C] disseminação dos padrões de produção e consumo vigentes, sobretudo nos países mais ricos, os quais acarretam, por exemplo, elevado consumo de recursos naturais e grande poluição do ar e dos recursos hídricos.

[D] recusa dos países desenvolvidos e emergentes em realizar investimentos em matrizes energéticas renováveis em virtude da baixa relação custo-benefício para o desenvolvimento econômico e tecnológico de seus países.

[E] ausência de um consenso entre os membros da comunidade científica mundial, acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as quais oscilam entre causas naturais e causas relacionadas à ação humana no meio ambiente.

07 – (EsPCEEx/2017)

“Desenvolvimento sustentável refere-se a um modelo de desenvolvimento econômico que busca conciliar o crescimento da economia com a conservação do meio ambiente, e, ao mesmo tempo, melhorar as condições de vida da população mundial, sobretudo da parcela mais pobre.”

Terra, L.; Araújo, R. – Geografia: estudos de Geografia Geral e do Brasil. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2015, p. 411.

Na perspectiva do desenvolvimento sustentável, a principal ameaça ao ambiente global é o (a)

[A] acelerado crescimento da população dos países mais pobres, elevando substancialmente o consumo dos recursos naturais e a emissão de gás de efeito estufa.

[B] distribuição desigual dos recursos naturais entre as diferentes regiões do globo, acarretando o uso espoliativo desses recursos, principalmente por parte das nações mais carentes.

[C] disseminação dos padrões de produção e consumo vigentes, sobretudo nos países mais ricos, os quais acarretam, por exemplo, elevado consumo de recursos naturais e grande poluição do ar e dos recursos hídricos.

[D] recusa dos países desenvolvidos e emergentes em realizar investimentos em matrizes energéticas renováveis em virtude da baixa relação custo-benefício para o desenvolvimento econômico e tecnológico de seus países.

[E] ausência de um consenso entre os membros da comunidade científica mundial, acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as quais oscilam entre causas naturais e causas relacionadas à ação humana no meio ambiente.

08 – (EsPCEX/2015)

“Foi no contexto da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, que nasceu a ideia do desenvolvimento [...] sustentável [...], isto é, de se adotar um modelo de desenvolvimento econômico voltado à exploração nacional dos recursos naturais, à preservação do meio ambiente ou ao equilíbrio ecológico e ao combate às disparidades sociais entre os seres humanos e entre as nações.”

(ADAS, M. Panorama Geográfico do Brasil. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004, p. 117).

Apesar da importância da temática acima apresentada, observa-se, mundialmente, que a aplicabilidade do conceito de desenvolvimento sustentável tem sido muito difícil.

Assinale a alternativa que explica a problemática apontada no texto acima.

[A] Os agentes econômicos, em escala planetária, travam uma acirrada competição, buscando obter menores custos de produção para assegurar seu domínio de mercado, o que, muitas vezes, é conflitante com as políticas ambientais de utilização dos recursos naturais.

[B] Do ponto de vista teórico, a ideia do desenvolvimento sustentável não encontra aceitação em nenhum país do mundo, tampouco seus princípios são aplicados pelos governos dos países desenvolvidos, pois estes argumentam que tal ideia é prejudicial ao desenvolvimento de suas economias.

[C] Nos diferentes países do mundo, não existe uma comunidade organizada no espaço local em torno das mais diversas questões ambientais que afetam a qualidade de vida de sua população.

[D] Por não existir um consenso entre a comunidade científica mundial acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as políticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável têm sido fortemente contestadas pelo governo brasileiro.

[E] As discussões acerca do desenvolvimento sustentável só encontram respaldo no âmbito das ONGs, uma vez que nem governos, nem entidades civis, tampouco empresários, participam da elaboração de projetos relacionados a essa questão.

08 – (EsPCEX/2015)

“Foi no contexto da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, que nasceu a ideia do desenvolvimento [...] sustentável [...], isto é, de se adotar um modelo de desenvolvimento econômico voltado à exploração nacional dos recursos naturais, à preservação do meio ambiente ou ao equilíbrio ecológico e ao combate às disparidades sociais entre os seres humanos e entre as nações.”

(ADAS, M. Panorama Geográfico do Brasil. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004, p. 117).

Apesar da importância da temática acima apresentada, observa-se, mundialmente, que a aplicabilidade do conceito de desenvolvimento sustentável tem sido muito difícil.

Assinale a alternativa que explica a problemática apontada no texto acima.

[A] Os agentes econômicos, em escala planetária, travam uma acirrada competição, buscando obter menores custos de produção para assegurar seu domínio de mercado, o que, muitas vezes, é conflitante com as políticas ambientais de utilização dos recursos naturais.

[B] Do ponto de vista teórico, a ideia do desenvolvimento sustentável não encontra aceitação em nenhum país do mundo, tampouco seus princípios são aplicados pelos governos dos países desenvolvidos, pois estes argumentam que tal ideia é prejudicial ao desenvolvimento de suas economias.

[C] Nos diferentes países do mundo, não existe uma comunidade organizada no espaço local em torno das mais diversas questões ambientais que afetam a qualidade de vida de sua população.

[D] Por não existir um consenso entre a comunidade científica mundial acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as políticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável têm sido fortemente contestadas pelo governo brasileiro.

[E] As discussões acerca do desenvolvimento sustentável só encontram respaldo no âmbito das ONGs, uma vez que nem governos, nem entidades civis, tampouco empresários, participam da elaboração de projetos relacionados a essa questão.



Obrigado



[prof.sauloteruotakami](https://www.instagram.com/prof.sauloteruotakami)



Estratégia

Militares