

CONTEÚDOS DESTE CAPÍTULO**SOS NATUREZA****Situação Mundial****Situação Brasileira****ONGs****MOVIMENTO ECOLÓGICO****Chuva Ácida****SOS NATUREZA**

Para quem acredita que o quadro das espécies ameaçadas no mundo está ruim, os especialistas têm más notícias: a tendência é ficar pior. Desde a primeira edição da lista vermelha da World Conservation Union (WCU), publicada em 1996, o número de espécies animais ameaçadas no mundo aumentou de 5205 para 5485. Desse total, 925 encontram-se em estado crítico. Além disso, 5611 espécies de plantas correm risco de desaparecer.

[...]

Para ambientalistas, a principal razão para o aumento do número de espécies ameaçadas é a perda de hábitat, causada pelo avanço da fronteira agrícola, por atividades extrativistas e pela expansão urbana. A World Conservation Union ainda afirma que a destruição de áreas naturais afeta 89% dos pássaros, 83% dos mamíferos e 91% das plantas incluídos na relação.

www.estado.estadao.com.br

Situação Mundial

O planeta Terra é um só e todos os desequilíbrios provocados em algum canto da Terra fatalmente acarretarão alterações para todos os que aqui vivem.

De algumas décadas para cá, o planeta vem sendo sacudido por uma série de desequilíbrios que, se não forem revertidos em curto tempo, comprometerão irremediavelmente a vida na Terra. Por exemplo: cerca de 100 milhões de toneladas de óxido de enxofre são produzidos anualmente pelas indústrias, pelos automóveis, pelos aquecedores de residências, pelas queimadas. Estes gases formam uma barreira na atmosfera, impedindo a saída dos raios de sol após estes atingirem a crosta terrestre. Assim, o sol entra, mas não consegue sair quando deveria, fazendo com que a temperatura da Terra aumente progressivamente (efeito estufa).

Esse aquecimento poderá provocar o derretimento das calotas de gelo nos polos, aumentando o nível de água dos oceanos, inundando milhares de cidades litorâneas. Haveria alteração no clima, no ciclo das chuvas, enfim, alterações em toda a vida animal e vegetal do planeta.

Na maioria das vezes, este desequilíbrio no meio ambiente é provocado pelo fato do homem simplesmente desconhecer as relações entre as espécies.

Quando o homem começou a descobrir novas técnicas, achou que poderia consertar a Natureza, caso precisasse.

Mais ou menos assim: para se fazer uma enorme plantação de soja, centenas de árvores foram arrancadas. Sem lugar para seus ninhos, os pássaros foram embora. Os pássaros comiam insetos. Quando a soja cresceu, os insetos que não mais eram comidos pelos pássaros aumentaram muito em número e atacaram a plantação. O agricultor, então, jogou centenas de quilos de veneno nas plantas, tentando acabar com a praga de insetos. Assim, ele próprio e seus semelhantes passaram a comer soja envenenada.

Segundo Jean Dorst, biólogo, esse problema vem acontecendo desde o aparecimento do homem na Terra. A descoberta do fogo pelo homem primitivo, por exemplo, significou a destruição de grandes extensões de florestas. E o problema tem-se agravado, desde então.

Observação:

Se o homem é parte da Natureza, se esta é finita e se a estamos degradando a passos largos, é como se estivéssemos em cima de uma árvore serrando o próprio galho em que estamos sentados! Não devemos esperar o tombo para sabermos o que poderá acontecer.

Leitura Complementar

Desmatamento no Brasil entra no Guinness 2005

País é recordista em áreas desmatadas nos últimos cem anos; EUA lideram na emissão de dióxido de carbono

São Paulo - A nova edição do livro dos recordes, que chegará às lojas em novembro, vai apresentar o Brasil como recordista em áreas desmatadas. Segundo o Guinness 2005, o País perdeu no século passado uma área de florestas equivalente ao Estado de Sergipe. A média anual de devastação de matas entre os anos de 1900 e 2000 foi de 22. 264 mil km².

A China, segundo a publicação, é o país que mais planta árvores. Na década de 90 o replantio abrangeu 18 mil km² do território, uma área equivalente ao Kuwait.

O Guinness 2005 mostra também os Estados Unidos como recordistas em emissão de dióxido de carbono (CO₂), com quase 6 bilhões de toneladas lançadas na atmosfera em 2001. O CO₂ é um dos principais gases causadores do aquecimento global e os Estados Unidos são os principais oponentes ao Protocolo

de Kioto, que estabelece a redução gradativa das emissões em todo o mundo.

A metrópole com o ar mais poluído no mundo é a Cidade do México, os finlandeses são os mais preocupados com o meio ambiente, a Alemanha tem o maior índice de reciclagem de papel e papelão (até 80%) e a Suíça é recordista em reciclagem de vidro (91%).

Extraído do Jornal O Estado de São Paulo, 27/08/2004.



Situação Brasileira

A degradação ambiental na zona rural está diretamente relacionada ao processo de modernização da agricultura brasileira. Esse processo começou na década de 40, com as várias inovações tecnológicas que passaram a garantir aumento da produção e diminuição das perdas na agricultura: máquinas e implementos agrícolas, uso de adubos e fertilizantes químicos etc.

Outro fato diretamente ligado ao anterior foi a derrubada de florestas, por meio de queimadas ou máquinas de grande porte para ceder espaço ao avanço das metrópoles.

Das conquistas tecnológicas, uma das que mais danos têm causado ao meio ambiente são os agrotóxicos – venenos químicos destinados a combater ervas daninhas e doenças. Além de originar problemas de saúde ao homem, pelo fato de possuírem substâncias que causam inclusive câncer, esses produtos afetam seriamente o ambiente quando utilizados inadequadamente, provocando degradação do solo, contaminação de vertentes de água e desequilíbrio ecológico, dentre outros.

Para a professora e socióloga Júlia Silva Givant, a solução do problema está na combinação entre produtividade e sustentabilidade, ou seja, no entendimento de que o aumento da produção agrícola deva ser acompanhado de ações destinadas a preservar o meio ambiente: preservação das matas que cercam as zonas agrícolas, recuperação de áreas devastadas e substituição dos agrotóxicos por defensivos agrícolas biológicos no controle das pragas.

A destruição da natureza nunca atingiu proporções tão elevadas como durante a fase industrial da civilização. Além do aumento populacional nesse período, outra causa importante do problema foi o avanço da tecnologia. Se antes os homens dispunham apenas da força que imprimiam aos machados para derrubar as florestas e extrair delas suas riquezas, hoje recorrem ao poder de motosserras e tratores.

As conquistas tecnológicas em outras áreas também agravam o problema. Na extração de minerais, por exemplo, com a exploração de recursos naturais não renováveis, como o petróleo, e com os vazamentos de óleo ou o despejo de substâncias tóxicas na natureza, por indústrias, mineradoras ou outras empresas poluidoras. A confiança do homem no progresso e na tecnologia é tão grande que o faz esquecer todo o resto.

Hoje, a política ambiental do Brasil é planejada e executada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), criado em 1989 – três anos antes da criação do Ministério do Meio Ambiente. Ambos têm sido criticados por não fiscalizarem adequadamente as reservas naturais do Brasil e por não adotarem uma política ambiental mais rigorosa, principalmente em defesa da Amazônia, a maior floresta tropical do mundo.

Leitura Complementar

Inpe registra 15% mais queimadas neste ano

E os números podem ser bem maiores, porque se baseiam apenas em dados coletados num período curto do dia

São José dos Campos (SP): O Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (Inpe) registrou até este domingo 150 mil focos de incêndio no País, 15% mais do que no ano passado. O número é alto, mas não é exato e a situação deve ser ainda mais grave, segundo os pesquisadores do instituto.

Os dados não podem ser considerados precisos, porque foram captados apenas nos finais de tarde. “O número real de queimadas é muito maior pois estamos

falando de apenas um horário por dia, captados pelo satélite NOAA-12”, argumentou o pesquisador Alberto Setzer, da Divisão do Meio Ambiente do Inpe.

Crescimento contínuo

O número de queimadas cresce todos os anos. Em 2002 foram cerca de 140 mil nos primeiros nove meses do ano. No ano passado foram 147 mil, o que corresponde a 63% das ocorrências no mesmo período.

E a previsão para os próximos meses não é boa. “Até o final do ano teremos ainda muitas queimadas, em particular, na Região Norte”, considerou Setzer.

Entre os Estados brasileiros que mais registraram queimadas, o campeão é o Mato Grosso. Até setembro o Estado concentrou 43% dos focos. E a situação foi a mesma nos anos anteriores. “De maneira consistente o Mato Grosso tem mantido o primeiro lugar, seguido do Pará, que neste ano concentra 16%”.

Os outros Estados mais atingidos são Roraima (8%), Tocantins (8%), Maranhão (5%) e Bahia (4%).



Amazônia assusta

Na Amazônia Legal os dados assustam: 118 mil focos detectados até setembro deste ano, o que significa cerca de 80% dos casos do País. Mas a destruição do maior e mais rico patrimônio brasileiro não é novidade para os especialistas nem para a população. “Esta proporção tem ocorrido ao longo dos anos”, afirma Setzer.

As condições climáticas favorecem as ocorrências. “2004 foi, até agora, um ano favorável para o fogo na parte central do País e no sul da Amazônia”.

Mas o pesquisador aponta outros motivos, ainda mais graves, para o aumento da destruição da vegetação nativa. “No caso das queimadas detectadas por satélite, 99% são iniciadas propositalmente, por pessoas que contrariam as legislações do País.”

Extraído do Jornal O Estado de São Paulo, 3/10/2004.

A indignação diante dos muitos crimes cometidos contra a natureza levou ao surgimento do movimento ecológico mundial e das organizações não governamentais (ONGs) em defesa do meio ambiente, que têm mais força nos países desenvolvidos, onde o crescimento industrial provocou ilimitada destruição da natureza, conscientizando os cidadãos de que deveriam fazer algo para evitar a extinção definitiva de muitas espécies da fauna e flora mundiais.

ONGs

Vários projetos junto a comunidades e grupos sociais são implementados por organismos não gerenciados pelo governo, nem constituídos a partir da lógica do mercado. As ONGs são sociedades civis sem fins lucrativos, por denominação jurídica, e desenvolvem atividades em diversas áreas (meio-ambiente, educação, geração de renda, etc), voltadas para grupos populares constituídos por minorias sociais que em geral não possuem recursos para financiar tais projetos.

Justamente por essa condição, as ONGs dependem de financiamentos oriundos de outras fontes. Não são autossuficientes como instituições e geralmente são apoiadas por organismos externos – em geral agências de cooperação internacional – formados a partir da ação multilateral de governos, ou do apoio de instituições ligadas às igrejas, universidades, partidos políticos, empresas, etc., concentradas em sua maior parte na Europa e nos Estados Unidos.

A cooperação internacional para o desenvolvimento foi inicialmente pensada no interior das Nações Unidas, como uma continuação do Plano Marshall, que visava conceder créditos e financiamentos no intuito de reconstruir a Europa pós 2ª Guerra Mundial. Arquetada pelo político americano Harry Truman em 1949, tinha por objetivo iniciar uma estratégia global da política de contenção do comunismo.

A partir de então, agências criadas a partir de governos internacionais no intuito de administrar verbas e estabelecer diretrizes de cooperação para o desenvolvimento se articulam com as ONGs, parceiros privilegiados pela sua posição política descomprometida com os governos locais.

Texto Complementar

AS LEIS DA CIDADE

As pessoas que moram na cidade obedecem a leis que, muitas vezes, elas mesmas fizeram.

Quem faz as leis numa cidade são os vereadores. Eles se reúnem na Câmara dos Vereadores.

As leis são regras que devem ser obedecidas quando são justas. Estas regras podem disciplinar o trânsito, a poluição dos rios, do ar, do solo, o lixo e até o barulho.

Nas cidades existem três grandes leis que você deve conhecer. Vamos lá!

Lei Orgânica Municipal

É como uma Constituição do município. Ali deve estar escrito, por exemplo, que quem poluir um lago deve despoluí-lo com seu próprio dinheiro. Isso não está certo?

Ali também deve estar escrito que é obrigatório o ensino de Ecologia nas escolas. O que é que você acha?

Plano Diretor

É outra grande lei de sua cidade. Ele é que determina onde vão existir ruas e avenidas, onde será o novo conjunto habitacional, onde serão construídas as fábricas, de que altura serão os prédios...

Esta é outra lei que tem tudo a ver com a Ecologia. Você já a conhece?

Código de Posturas

É um monte de regras que falam, por exemplo, até que horas se pode fazer barulho na rua, se você pode maltratar os animais na sua cidade, se você pode cortar árvores, jogar papel no chão, poluir, que horas as lojas abrem...

Responda: Estas leis são boas? Elas estão sendo cumpridas em sua cidade?

Luiz Eduardo Cheida, In Ecologia Vivenciada, FTD.

O MOVIMENTO ECOLÓGICO

Diz um provérbio chinês: “Sábio é aquele que tem a capacidade de perceber o óbvio”. Em outras palavras, as grandes mudanças nascem de ideias e movimentos simples.

Os que querem mudar são os que entenderam que não é possível compartilhar uma vida saudável com

a exploração irracional do ambiente, simplesmente porque o homem é um dos fios desta imensa teia chamada Natureza. Mas como mudar?

Ações individuais ajudam, mas não são suficientes para deter a devastação. Acreditamos em AÇÕES COLETIVAS.

Movimentos ecológicos, grupos verdes, partidos políticos sérios, grêmios estudantis, sindicatos, associações de moradores, toda e qualquer forma de organização coletiva pode lutar pela qualidade de vida, em defesa de um ambiente equilibrado.

O governo, seja ele federal, estadual ou municipal, é o que tem as condições reais de fechar uma fábrica poluente, proibir a extração de minérios de uma reserva, multar e prender quem agride e devasta o ambiente. Porém não devemos esperar que o governo tome atitudes, pois, na maioria das vezes que o faz, quem lucra é sempre aquele que tem o capital. Mas o governo trabalha sob pressão. Quanto mais organizados estivermos, maiores serão as pressões, maiores serão as conquistas.

A legislação ambiental do Brasil é uma das mais evoluídas do mundo, mas as leis, por aqui, são descumpridas com a maior tranquilidade.

A Constituição Federal do Brasil tem leis importantes. Quer ver só?

Todos têm direito ao meio ambiente equilibrado.

O governo e a população devem defendê-lo hoje e também no futuro, favorecendo as próximas gerações.

Qualquer construção ou atividade que for causar danos ao ambiente só poderá ser autorizada depois de um estudo, e todas as pessoas precisam ficar sabendo desse estudo.

Toda escola tem que ensinar Ecologia.

Quem poluir tem que despoluir. Quem estragar tem que recuperar.

Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal e todo o litoral devem ser preservados, pois são considerados patrimônio nacional.

Para fazermos com que sejam levadas a sério, é necessária muita luta.

Muitos países, inclusive o Brasil, já possuem centenas de movimentos ecológicos, grupos de estudo sobre o meio ambiente, partidos que defendem uma sociedade ecologicamente viável.

Qualquer ação que implique a melhoria da qualidade de vida do homem é uma ação ecológica, visto que para melhorarmos a vida humana é necessário harmonizá-la com a vida dos outros animais e a vida dos vegetais.

Um grupo de alunos que discute a poluição dos rios de sua cidade, a fumaça, o barulho, debatendo estes problemas em sala de aula, promovendo palestras, passando vídeos ou até reunindo-se para lutar pela vida dos animais e vegetais, estará dando enormes contribuições.

Uma associação de moradores que resolve se unir para lutar contra o lixo acumulado nos fundos de vale de seu bairro, contra a poluição de uma fábrica, contra a falta de esgoto sanitário estará fazendo muito pelo ambiente.

Um sindicato que lute para colocar em seus acordos coletivos de trabalho cláusulas que proibam o ruído, a poluição dentro da fábrica, limitando os acidentes de trabalho, estará ajudando nesta luta.

Enfim, são milhares as maneiras de contribuir. Além disso, conforme lutamos, vamos entendendo que a luta é uma só e, por isso mesmo, interessa a todos aqueles que querem, realmente, melhorar as coisas.

Denúncias, passeatas, debates, palestras, cartas e artigos à imprensa, estímulo aos políticos para fazerem leis de proteção e melhoria ambiental, tudo pode e deve ser feito. Assim é o MOVIMENTO ECOLÓGICO.

A sociedade muda pelas mãos dos que querem mudar.

A defesa da Natureza, de uma melhor qualidade de vida para os que habitam este planeta, passa pelo aumento do poder de luta dos cidadãos. Isso tudo vinculado ao conjunto das decisões políticas e econômicas na sociedade, caminho certo para a harmonia e para a PAZ.

“(…) poder-se mostrar a camponês e operário, a índio e seringueiro, estudante e proletário que a ecologia traduz-se em terra, casa e salário.”

Crispiano Neto, poeta popular nordestino

Tem muita gente que tem ideias boas e deve levar estas ideias aos vereadores e ao prefeito, pedindo a eles que façam estas boas ideias virarem leis.

– Mas... a população também pode fazer leis?

Através dos vereadores, é claro que pode. Não só pode como deve fazê-las.

Se você quer que sua cidade tenha a sua cara, você tem que ajudar a construí-la.

Algumas propostas - Será que ajudam?

1. Uma cidade equilibrada e harmônica levaria em consideração, antes de mais nada, o cidadão que nela reside. Dessa forma, a população deveria ser a fonte maior de inspiração na resolução dos problemas urbanos.
2. Para tornar a cidade menos poluída, é preciso incentivar a coleta seletiva do lixo doméstico, a construção de incineradores para o lixo hospitalar e a construção de usinas de compostagem para o lixo doméstico, produzindo adubos para a lavoura e gás para a locomoção de veículos da frota pública.
3. Para maior harmonia entre o homem e a cidade, seria bom adotar a obrigatoriedade dos veículos de imprensa locais veicularem matérias educativas, o estímulo maior à utilização de transportes de massa em detrimento do transporte individual, o incentivo à pesquisa no equacionamento da arquitetura da cidade, a fiscalização das condições ambientais exercidas pelos próprios moradores.
4. Quando pensamos na cidade, devemos pensá-la em conjunto com a zona rural, pois a resolução de muitos de seus problemas passa pela resolução dos problemas agrários.

Um deles, e talvez o mais importante, é o problema do **êxodo rural**.

Como fixar o homem no campo, dando-lhe, ao mesmo tempo, conforto e condições de moradia, saneamento e escolaridade adequados? Não iniciaremos uma modificação verdadeira nas condições de vida, sem uma reforma agrária que redistribua a terra, acompanhando-se das condições necessárias para a fixação do homem no campo e diminuindo a população da periferia das cidades.

“A cidade é um ato de cultura, no sentido de que transforma uma paisagem natural em um fato cultural.”

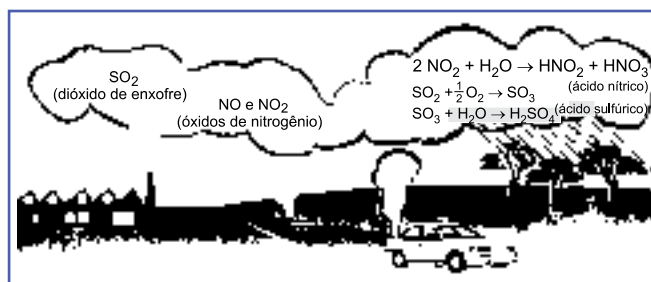
Jorge Wilhelm

CHUVA ÁCIDA

Introdução

A queima de carvão e de combustíveis fósseis e os poluentes industriais lançam dióxido de enxofre e de nitrogênio na atmosfera. Esses gases combinam-se com

o hidrogênio presente na atmosfera sob a forma de vapor de água. O resultado são as chuvas ácidas. As águas da chuva, assim como a geada, neve e neblina, ficam carregadas de ácido sulfúrico ou ácido nítrico. Ao caírem na superfície, alteram a composição química do solo e das águas, atingem as cadeias alimentares, destroem florestas e lavouras, atacam estruturas metálicas, monumentos e edificações.



Chuva Ácida

Prejuízos e Efeitos

Segundo o Fundo Mundial para a Natureza, cerca de 35% dos ecossistemas europeus já estão seriamente alterados e cerca de 50% das florestas da Alemanha e da Holanda estão destruídas pela acidez da chuva. Na costa do Atlântico Norte, a água do mar está entre 10% e 30% mais ácida que nos últimos vinte anos. Nos EUA, onde as usinas termoelétricas são responsáveis por quase 65% do dióxido de enxofre lançado na atmosfera, o solo dos Montes Apalaches também está alterado: tem uma acidez dez vezes maior que a das áreas vizinhas, de menor altitude, e cem vezes maior que a das regiões onde não há esse tipo de poluição.

Monumentos históricos também estão sendo corroídos: a Acrópole, em Atenas; o Coliseu, em Roma; o Taj Mahal, na Índia; as catedrais de Notre Dame, em Paris e de Colônia, na Alemanha. Em Cubatão, São Paulo, as chuvas ácidas contribuem para a destruição da Mata Atlântica e desabamentos de encostas. A usina termoelétrica de Candiota, em Bagé, no Rio Grande do Sul, provoca a formação de chuvas ácidas no Uruguai. Outro efeito das chuvas ácidas é a formação de cavernas.

Na região da mata Atlântica, por influência da poluição que é produzida pelas indústrias de Cubatão-SP, está ocorrendo a morte principalmente de árvores de grande porte que possuem maior superfície de folhas expostas à ação da atmosfera contaminada.

CAPÍTULO – SOC4 – SOS NATUREZA – ONGs – MOVIMENTO ECOLÓGICO

<https://www.youtube.com/watch?v=iNbAEP8W3Dw>

Prof João Gabriel – Sociologia e meio ambiente – Brasil Escola

https://www.youtube.com/watch?v=UykabmA_sJA

Pra Princípio de Conversa – SOS Natureza!

<https://www.youtube.com/watch?v=LRMFA3eS6xM>

Descomplica – ECOLOGIA: DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO – QUER QUE DESENHE? – DESCOMPLICA

<https://www.youtube.com/watch?v=gTqYuFbUw0o>

Prof Herbert Miguel – A Sociedade e o Meio Ambiente – as questões ambientais

<https://www.youtube.com/watch?v=BHfvd3OPTel>

UCT – Educação Ambiental – Ecossistema e desequilíbrio ecológico

<https://www.youtube.com/watch?v=nouz8PBXQzY>

Profª Vanessa – Problemas Ambientais Brasileiros – Brasil Escola

<https://www.youtube.com/watch?v=LflqsjSTh1Y>

Prof João Gabriel – Organização Social – Brasil Escola

<https://www.youtube.com/watch?v=ZI-2gclawEI>

Prof João Gabriel – O que são ONGs? – Brasil Escola

<https://www.youtube.com/watch?v=W9H2hbCXZLE>

Victor Cidade – Documentário – Movimentos Ambientalistas

<https://www.youtube.com/watch?v=aq2oTWvfN94>

Profª Rachele e Prof Kocha – Chuva Ácida

<https://www.youtube.com/watch?v=fLuBWLKMF68>

Prof Herbert Miguel – Questões ambientais – poluição do ar, aquecimento global, entre outros

<https://www.youtube.com/watch?v=C3C850oRPUC>

Prof Herbert Miguel – Conferências mundiais sobre o meio ambiente

<https://www.youtube.com/watch?v=i4WsG7MpH58>

Prof Silvester – Conferências mundiais para o meio ambiente

https://www.youtube.com/watch?v=rVj3Mjin_I0

ONU Brasil – Dia Mundial do Meio Ambiente destaca importância da biodiversidade

<https://www.youtube.com/watch?v=BMlxzFMP0Js>

Kultive – Sociologia – ENEM – Sociologia e Meio Ambiente – CURSO GRATUITO COMPLETO

EXERCÍCIOS

<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-conferencias-ambientais.htm>

<https://beduka.com/blog/exercicios/geografia-exercicios/questoes-vestibular-sobre-meio-ambiente/>

<https://beduka.com/blog/exercicios/quimica-exercicios/exercicios-sobre-chuva-acida/>

<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-natureza-acao-humana.htm>

<https://www.todamateria.com.br/exercicios-sobre-problemas-ambientais/>

<https://www.gabarite.com.br/questoes-de-concursos/assunto/ongs>

<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-problemas-ambientais-urbanos.htm>

<https://www.infoescola.com/ecologia/ambientalismo/exercicios/>

<https://www.portaldovestibulando.com/2017/07/movimento-ambientalista-questoes-de.html>

<https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-desenvolvimento-sustentavel.htm>

<https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-quimica/exercicios-sobre-chuva-acida.htm>