

## DEZ DESTAQUES AMBIENTAIS NO BRASIL

Palestra feita na Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão, em fevereiro de 2016.

**A**presentado como uma das fortes economias emergentes, o Brasil já é uma potência ambiental no cenário internacional. Apresentado como uma das fortes economias emergentes, o Brasil já é uma potência ambiental no cenário internacional. Em segundo lugar vem a China, com 1,6 milhões de quilômetros quadrados de áreas protegidas, 17% de seu território. Em terceiro lugar está a Rússia, o maior país do mundo, com 1,4 milhões de quilômetros quadrados, cerca de 8% do seu território. Em quarto lugar vêm os Estados Unidos da América, com 1,2 milhões de quilômetros quadrados, 12% de seu território, e em quinto a Austrália, com 730 mil quilômetros quadrados, 9% de sua extensão. A média mundial excepcional do Brasil.

### 1. O Brasil tem a maior área protegida do mundo

O Brasil é o país com mais áreas protegidas em todo o mundo: 24 milhões de quilômetros quadrados, 28% do seu

território. Em segundo lugar vem a China, com 1,6 milhões de quilômetros quadrados de áreas protegidas, 17% de seu território. Em terceiro lugar está a Rússia, o maior país do mundo, com 1,4 milhões de quilômetros quadrados, cerca de 8% do seu território. Em quarto lugar vêm os Estados Unidos da América, com 1,2 milhões de quilômetros quadrados, 12% de seu território, e em quinto a Austrália, com 730 mil quilômetros quadrados, 9% de sua extensão. A média mundial excepcional do Brasil.

### 1. O Brasil tem a maior área protegida do mundo

O Brasil é o país com mais áreas protegidas em todo o mundo: 24 milhões de quilômetros quadrados, 28% do seu

território. Em segundo lugar vem a China, com 1,6 milhões de quilômetros quadrados de áreas protegidas, 17% de seu território. Em terceiro lugar está a Rússia, o maior país do mundo, com 1,4 milhões de quilômetros quadrados, cerca de 8% do seu território. Em quarto lugar vêm os Estados Unidos da América, com 1,2 milhões de quilômetros quadrados, 12% de seu território, e em quinto a Austrália, com 730 mil quilômetros quadrados, 9% de sua extensão. A média mundial excepcional do Brasil.



**Evaristo Eduardo de Miranda**

Agrônomo, Tem Mestrado e Doutorado em Ecologia pela Universidade de Montpellier, França. Pesquisador da Embraer, atualmente é o coordenador do Grupo de Inteligência Técnica Estratégica - GITE da EMBRAER.



Vista aérea de uma região da Amazônia próxima a Manaus.

Fonte: Por Neil Palmer/CIAT - Flickr (CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2833993>)

### 2. O Brasil é um dos países que mais conservou suas florestas

Os desmatamentos erradicaram mais de 75% da área florestal do planeta e restam hoje menos de 15,5 milhões de km<sup>2</sup>. A Europa, sena a Rússia, detinha mais de 7% das florestas do Planeta e hoje tem apenas 0,1%. África possuía quase 11% e agora 3,4%. A Ásia já deteve quase

de áreas protegidas é 12,2%, segundo a IUCN – International Union for Conservation of Nature (<http://www.iucn.org/>). Muitas das áreas protegidas desses países estão em desertos, montanhas íngremes, regiões polares etc. No Brasil, as áreas protegidas ocupam, em geral, terras com grande potencial de uso, de onde decorre parte da dificuldade de preservação.

Cadernos da FEI - N° 19 | Janeiro 2017

Cadernos da FEI - N° 19 | Janeiro 2017 | 55

na imensa maioria, não admitem nem visitantes. A ONU considera o País como líder na criação de áreas protegidas: dos mais de 700.000 km<sup>2</sup> de áreas protegidas criadas nos últimos sete anos em todo o mundo, 75% foram no Brasil (<http://www.brasil.gov.br/cpf/10/>). As áreas protegidas já cobrem 54% da floresta amazônica brasileira.

de tinha 18,2% das florestas, agora detém 41,4% e o grande responsável por esse remanescente é o Brasil, que preserva ainda 65% de sua vegetação natural. O Brasil possui 9,8% das florestas originais do Planeta e, no prazo de dois séculos, devido aos desmatamentos realizados em todo o mundo, passou a deter 28,3%!

Se o desflorestamento mundial prosseguir no ritmo atual, o Brasil – por ser um dos que menos desmatou – poderá ser responsável, no futuro, por quase metade das florestas primárias do planeta. Ao invés de ser reconhecido pelo seu histórico de manutenção da cobertura florestal, o País é severamente criticado pelos campeões históricos do desmatamento (<http://www.desmatamento.caipm.embrapa.br/>).

**6. Se o desflorestamento mundial prosseguir no ritmo atual, o Brasil – por ser um dos que menos desmatou – poderá ser responsável, no futuro, por quase metade das florestas primárias do planeta.**

O Brasil é o único país a exigir que agricultores mantenham de 20 a 80% de suas propriedades com floresta nativa intocada. O Código Florestal Brasileiro estabelece que de 20 a 80% da propriedade rural, em função do bioma onde se localiza, deve ser mantido com a cobertura vegetal nativa a título de Reserva Legal (Art. 1 § 2 – III). Essa “área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, executada a de preservação permanente” é considerada “necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e restauração dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.” (<http://www.planalto.gov.br/civil/03/Leis/L4771.htm>).

**7. Se o desflorestamento mundial prosseguir no ritmo atual, o Brasil – por ser um dos que menos desmatou – poderá ser responsável, no futuro, por quase metade das florestas primárias do planeta.**

A lei também proíbe o uso de áreas consideradas de preservação permanente – APPs, associadas à hidrografia e ao relevo. No Censo do IBGE de 2000, os agricultores mantinham em suas propriedades 858 mil km<sup>2</sup> de florestas (10% do território nacional), dos quais destinavam mais de 500 mil km<sup>2</sup> à RL e APPs. Para cumprir a lei, esse número deverá crescer e o total de áreas legalmente protegidas do Brasil se ultrapassará 60% do território nacional, um caso único em todo o planeta.

#### 4. O Brasil é líder no uso de energia renovável

O País tem uma das maiores energéticas mais limpas do mundo. Segundo os dados do Balanço Energético Nacional – BEN de 2010 – Ano-Base 2009, 47,3% da energia brasileira provém de fontes renováveis (cana de açúcar, hidroelétricas, lenha e carvão e outros renováveis) contra uma média mundial de 18,6%. A média do uso de



#### 5. A agricultura brasileira produz quase o terço da energia do Brasil

Além de ser grande produtora de alimentos e fibras, a agricultura garante 30,5% da matriz energética do Brasil, o equivalente de 68,3 milhões de toneladas equivalentes de petróleo (TEP) para produzir toda essa agroenergia (<http://ben.epe.gov.br/>). Só a técnica do plantio direto – que eliminou a aração em mais de 266 mil km<sup>2</sup> de produção de grãos – reduziu em 40% o consumo de diesel (<http://www.ebnf.org.br/>).

O Brasil, com 428 milhões de

O Brasil pouco contribui para o efeito estufa pela emissão de CO<sub>2</sub>. O mundo emitiu 31,5 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> de origem fóssil em 2008. A China respondeu por 21% das emissões mundiais (6,5 bilhões de toneladas), seguida pelos EUA (19%), Rússia (5,5%), Índia (4,8%) e Japão (3,9%). Esses cinco países somam 53,4% das emissões planetárias. A China aumentou sua emissão em um bilhão de toneladas de 2005 a 2008!

Cadernos da FEI – N° 19 | Janeiro 2017

## ■ ■ ■ ESTUDOS E PESQUISAS ■ ■ ■

**7 • O Brasil está entre os que menos emitem CO<sub>2</sub> por habitante/ano**

A Austrália e os Estados Unidos são líderes da emissão de CO<sub>2</sub> por habitante/ano: 20,3 e 19,9 toneladas. Só perdem para alguns países produtores de petróleo como Qatar (74<sup>o</sup>) ou Emirados Árabes (43<sup>o</sup>). Em seguida vêm o Canadá (17,9<sup>o</sup>), a Holanda (17<sup>o</sup>), a Estônia (16<sup>o</sup>), a Bélgica (14,9<sup>o</sup>) e a Rússia (11,7<sup>o</sup>). Com 17<sup>o</sup>, a Holanda é uma das campeãs europeias das emissões por habitante.

Cada brasileiro emite 2,1 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano, dez vezes menos do que australianos e norte-americanos, quatro vezes menos do que os europeus e metade da média mundial. Neste ranking, ocupamos a posição de 86<sup>o</sup> no mundo (<http://tmttcaidc.gov/>).

## “Com a taxa anual de 6 mil quilômetros quadrados, o Brasil se aproxima da meta de reduzir o desmatamento da Amazônia em 80% até 2020. Pelo cronograma, assumido em compromisso internacional, o país chegaria a uma taxa anual de 3,5 mil quilômetros quadrados de desmate. O governo cogita an-

Os campeões de emissões de CO<sub>2</sub> para gerar riquezas (os menos eficientes) são Coréia do Sul (1,45), África do Sul, Austrália, México, Indonésia e outros, segundo dados da Energy Information Administration (<http://tmttcaidc.gov/>).

O quociente entre o total de CO<sub>2</sub> emitido e o Produto Interno Bruto (PIB) dá uma medida da eficiência energética e ambiental das economias nacionais na geração de riquezas. Dada a variação da cotação do dólar entre países, o PIB foi calculado em função do poder de compra das moedas nacionais, o Purchasing Power Parities (PPP).

“Com a taxa anual de 6 mil quilômetros quadrados, o Brasil se aproxima da meta de reduzir o desmatamento da Amazônia em 80% até 2020. Pelo cronograma, assumido em compromisso internacional, o país chegaria a uma taxa anual de 3,5 mil quilômetros quadrados de desmate. O governo cogita an-

## 8 • O Brasil é líder mundial em economia de baixo carbono

Entre agosto de 2009 e julho de 2010, a Amazônia perdeu 6,45 mil quilômetros quadrados de floresta, o menor patamar em 22 anos. É a menor taxa anual de desmate registrada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, desde 1990. O segundo colocado no ranking é o Japão, com 92,7% de reciclagem (que, lá, é obrigatória por lei) (<http://www.bnef.com.br/profes/>).

Com a taxa anual de 6 mil quilômetros quadrados, o Brasil em todo o mundo, entre 2000 e 2005, 6% de suas florestas. O Canadá ficou em segundo lugar com 5,2% e o Brasil em terceiro com 3,6%. Em termos absolutos, o Brasil ficou em primeiro com a perda de 165,000 km<sup>2</sup> de florestas, seguido de perto

de participar a meta para 2016 ([http://www.casacivil.gov.br/arquivos/pasta\\_2010-03-02\\_32937979077pp-clam\\_Parte3.pdf](http://www.casacivil.gov.br/arquivos/pasta_2010-03-02_32937979077pp-clam_Parte3.pdf)).

## 10 • O Brasil é campeão de reciclagem

O Brasil lidera mundialmente, pelo sétimo ano consecutivo, a reciclagem de latas de alumínio, com um percentual de 96,5% do total comercializado no mercado interno em 2007. Foram recicladas 160,6 mil toneladas de sucatas de latas, o que corresponde a 11,9 bilhões de unidades ou 1,4 milhão por hora. Trata-se do maior resultado registrado pelo índice, desde 1990. O segundo colocado no ranking é o Japão, com 92,7% de reciclagem (que, lá, é obrigatória por lei) (<http://www.bnef.com.br/profes/>).

## EUA lideram a perda de florestas no mundo

O excepcional desempenho energético e ambiental do Brasil e de sua agricultura não é uma licença para agir de forma irresponsável, mas em matéria de sustentabilidade existe uma injustificável vitimização do País. □

Publicação:

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. *Desafios Ambientais do Brasil*. Enero, v.173, p. 16-18, 2011.

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. *Desafios Ambientais do Brasil*. Agosto, v.30, p. 14-16, 2011.

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. *Desafios Ambientais do Brasil*. Diário dos Açores, Agosto – Portugal, p. 09 – 09, 2010.

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. *Desafios Ambientais do Brasil*. Diário dos Açores, Agosto – Portugal, p. 09 – 09, 2011.

pelo Canadá com 160,000 km<sup>2</sup>. Os EUA ficaram em terceiro com 120,000 km<sup>2</sup>, segundo os dados do Colégio de Ciências Ambientais e Florestais da Universidade de Nova Iorque (<http://www.fmas.org/content/earby/2010/04/07/0912662107>).

foi reciclado, contra 68,2% em 1992. O índice só não é maior porque o Brasil aumentou muito suas exportações de produtos industrializados. Carrão, frango, frutas, calçados móveis entre outros, embalados em papelão ondulado, geraram reciclagem no exterior. A reciclagem de papéis de escritório (revistas, folhetos, papéis de carta, papel branco etc.) ultrapassa 40%. Essa reciclagem reduz o consumo de energia e água, e induz um menor corte de árvores (<http://www.bnef.com.br/>).

O excepcional desempenho energético e ambiental do Brasil e de sua agricultura não é uma licença para agir de forma irresponsável, mas em matéria de sustentabilidade existe uma injustificável vitimização do País. □