

BIOGEOGRAFIA DA CONSERVAÇÃO (2019/2)

Grupo 5: José P. dos Santos Neto, Maridiesse M. Lopes e Mateus M. Martins

Tema norteador para o debate: Conservação e desenvolvimento humano

Objetivos: Debater a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento humano

Pontos relevantes: Necessidade de consenso entre diversidade, clima, conservação e serviços ecossistêmicos.

Nas últimas décadas ONGs internacionais têm estabelecido prioridades de conservação. Propuseram nove planos diferentes de priorização global, sendo: 1) Hotspots de Biodiversidade, 2) Ecorregiões em Crise, 3) Áreas Endêmicas de Aves, 4) Centros de Diversidade Vegetal, 5) Países com Megadiversidade, 6) as 200 Ecorregiões Globais (estimadas pelo WWF), 7) Áreas Selvagens de Alta Biodiversidade, 8) Florestas de Fronteira e 9) “Last of the Wild” (áreas pouco afetadas pela atividade humana, estimadas pela Sociedade de Conservação da Vida Selvagem e pelo Instituto da Terra). Alguns deles com foco em áreas com baixa vulnerabilidade (um raciocínio proativo) e outros que visam áreas com alta vulnerabilidade (um raciocínio reativo). As áreas neutras não levam em conta o aspecto da vulnerabilidade.

Para analisar como a agricultura estava distribuída no ano 2000 e como potencialmente estará em 2100 os autores utilizaram um modelo de expansão agrícola, o IMAGE (Integrated Model to Assess the Global Environment), desenvolvido pela Agência Ambiental Holandesa, dentro das discussões do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e sobrepuseram espacialmente com as nove prioridades de conservação globais. A fim de testar se os padrões encontrados não eram mero efeito do acaso eles fizeram uma aleatorização das áreas agrícolas. O mundo em 2000 tinha 26.5% de agricultura e as áreas reativas apresentavam maior impacto pela agricultura em relação às proativas, entre as áreas neutras, as Áreas Endêmicas de Aves tiveram um impacto maior que o esperado.

Em 2100 espera-se que o mundo tenha 47.7% de impacto agrícola e que as áreas reativas continuem sendo mais impactadas, porém as Áreas Selvagens de Alta Biodiversidade terão grande impacto da expansão agrícola, semelhante inclusive às áreas reativas, mas isso só acontece em alguns cenários, dentre as áreas neutras, as Áreas Endêmicas de Aves seguem sendo mais impactadas.

Com base nas projeções também foram testados onde seriam os locais prioritários em que o avanço agrícola seria mais incerto. De acordo com os resultados para 2000 às Ecorregiões em Crise, Países com Megadiversidade e

áreas reativas foram as de maior chance de avanço da agricultura. Já às previsões para 2100 colocam Hotspots de Biodiversidade, Ecorregiões em Crise, Áreas Endêmicas de Aves e áreas reativas como às mais vulneráveis ao avanço. Em ambas projeções, áreas proativas possuem menor chance de perda. Diante dessa expansão agrícola, ambos os tipos de priorização são importantes, mas diferentes estratégias de proteção são necessárias. Por exemplo, as abordagens reativas precisam da proteção urgente de habitats remanescentes, enquanto as proativas têm espaço para criar megareservas.

Por fim, as organizações de conservação precisam levar em conta os dados sobre o avanço esperado da agropecuária para maior sucesso nos planos de conservação.

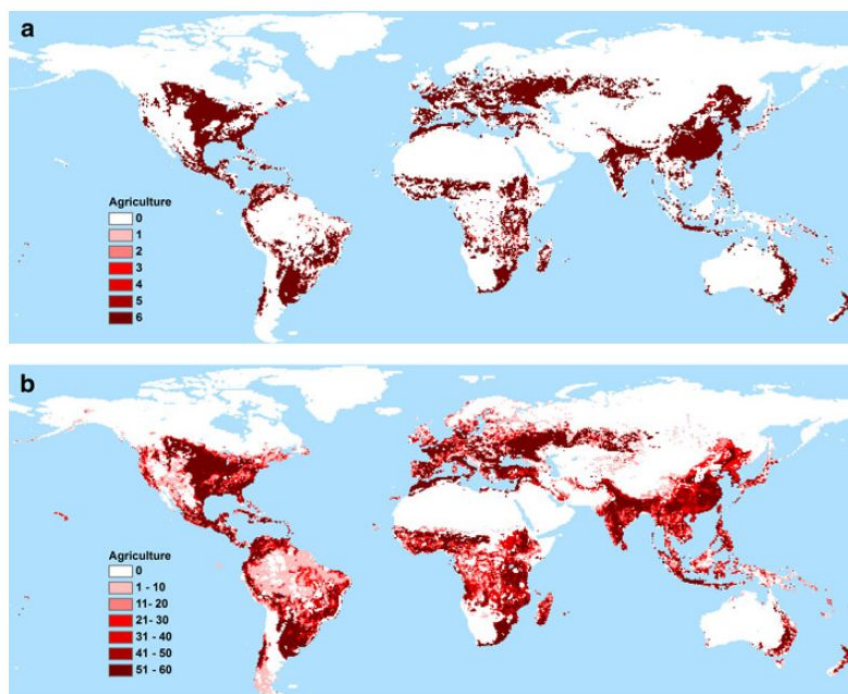


Figura 1) Mapa composto pela soma dos mapas da extensão global da agricultura em 2000, simulados pelo Modelo Integrado de Avaliação do Ambiente Global versão 2.2 com seis cenários SRES (a). Em b, há a soma dos 60 mapas da extensão global da agricultura para seis cenários futuros de 10 períodos de tempo de 2010 a 2100. (Imagem extraída de Dobrovolski *et al.*, 2011).

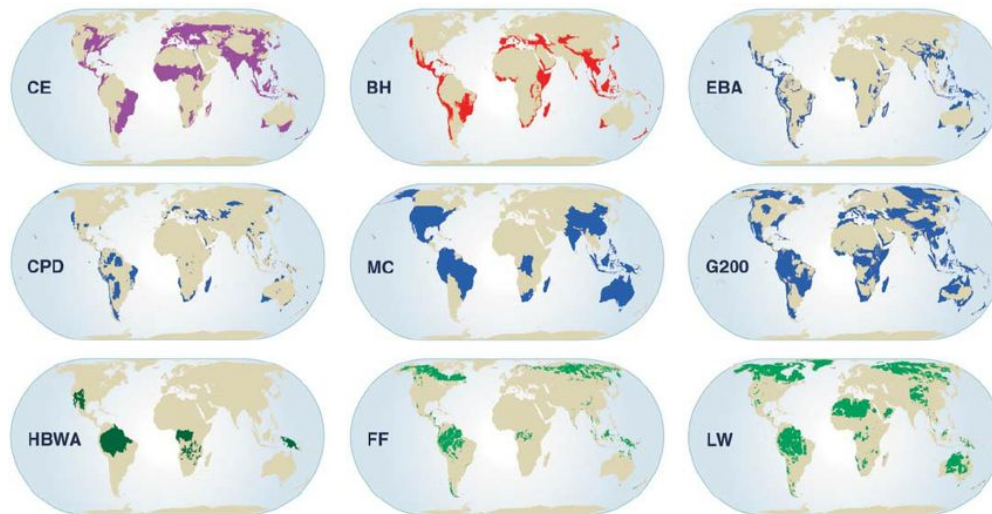


Figura 2) Nove planos diferentes de priorização global: Hotspots de biodiversidade (BH), Ecorregiões em Crise (CE), Áreas Endêmicas de Aves (EBA), Centros de Diversidade Vegetal (CPD), Países da Megadiversidade (MC), 200 Ecorregiões Globais (G200), Áreas Selvagens de Alta Biodiversidade (HBWA), Florestas de Fronteira (FF) e “Last of the Wild” (LW). (Imagem extraída de Brooks *et al.*, 2006).

Referências

Brooks, T. M.; Mittermeier, R. A.; da Fonseca, G. A. B.; Gerlach, J.; Hoffmann, M.; Lamoreux, J. F.; Mittermeier, C. G.; Pilgrim, J. D. & Rodrigues, A. S. L. 2006. Global Biodiversity Conservation Priorities. *Science*, 313(5783), 58–61. doi:10.1126/science.1127609

Dobrovolski, R; Diniz-Filho, J. A. F.; Loyola, R. D.; Júnior, P. M. 2011. Agricultural expansion and the fate of global conservation priorities. *Biodivers Conserv*, 1-15. doi:10.1007/s10531-011-9997-z