

Que bicho é esse? Billings: desafios da potabilidade



Arara azul

Esta bela ave foi protagonista da animação "Rio", que concorreu ao Oscar 2012, na categoria de Melhor Canção Original. Além de mostrar a exuberância da arara azul, o filme faz um alerta à extinção de espécie, cada dia mais ameaçada pela caça, pelo comércio clandestino e pela degradação em seu habitat natural por conta do desmatamento.

A arara azul é encontrada em 12 estados brasileiros (AP, BA, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PI, SP, TO, AM) e é a maior entre os psitacídeos (papagaios, periquitos, araras, maritacas).

Chega a medir um metro da ponta do bico à ponta da cauda e pesa até 1,3 kg.

Elas gostam de voar em pares ou em grupo. Os casais são fiéis e dividem as tarefas de cuidar dos filhotes. Nos fins de tarde, se reúnem em bandos em árvores "dormitório".

Alimentam-se das castanhas retiradas de cocos de duas espécies de palmeira: acuri e bocaiúva.

No caso do acuri, aproveitam aqueles caídos no chão, ruminações pelo gado ou por animais silvestres. O coco da bocaiúva é colhido

e comido diretamente no cacho.

Habitat - No Pantanal, 90% dos ninhos de araras-azuis são feitos no manduvi, árvore com cerne macio. Também são utilizados a Ximbuva e o Angico Branco.

As araras aumentam pequenas cavidades no tronco das árvores para fazer seus ninhos, que são forrados com lascas que as araras arrancam da árvore. Há disputa com outras espécies por ser difícil encontrar cavidades naturais.

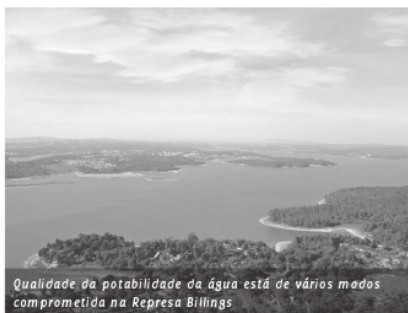
Reprodução - Aos sete anos a arara-azul começa sua própria família. Em média, a fêmea tem dois filhotes, mas em geral, só um sobrevive. Ela passa a maior parte do tempo no ninho, cuidando da incubação dos ovos. O macho se responsabiliza por alimentá-la.

Os filhotes nascem frágeis e são alimentados pelos pais até os seis meses.

Correm risco de vida até completarem 45 dias, pois não conseguem se defender de baratas, formigas ou outras aves que invadem o ninho.

Somente com três meses de vida, quando o corpo está todo coberto por penas, se aventuram em seus primeiros vôos.

Da Redação



Qualidade da potabilidade da água está de vários modos comprometida na Represa Billings

Uma das ponderações referentes aos problemas ambientais é o sentido formal de muitas das medidas adotadas visando sua solução. Tal afirmação pode ser direcionada para a questão da potabilidade da água, cuja qualidade está de vários modos comprometida na Represa Billings.

Certamente, a água constitui recurso passível de reciclagem. A Natureza assim procede com este líquido vital desde que o mundo é mundo. Ademais, essa é a finalidade das estações de tratamento, que para o senso comum con-

figuram modelo viável de combate da poluição das águas.

Como se sabe, o tratamento primário dos esgotos remove materiais insolúveis contidos nas águas residuárias. Igualmente permitem a eliminação de patógenos e substâncias nocivas, concentradas no lodo despachado para os aterros.

Visto sob esse prisma, alguns poderiam até mesmo concluir ser possível sujar as águas doces à vontade. Afinal, cedo ou tarde elas retornariam à condição de potabilidade.

Contudo, os modelos em curso de reciclagem das águas servidas em operação no país não estão tecnicamente capacitados a remover porcentagens satisfatórias de metais pesados, compostos orgânicos sintéticos e outros materiais particulados que permanecem na água mesmo após sua "purificação".

Neste prisma, assinala-se que os indicadores de qualidade de água têm se multiplicado, tornando-se cada vez mais rigorosos. Em 1925 a Saúde Pública dos EUA regulamentava número inferior a dez parâmetros para a água potável. Porém, em 1974 se estipulavam 20 itens. No ano 2000, já eram quase 130. Para o ano de 2020 estão previstos 200 indicadores de qualidade de água potável.

Certo é que a multiplicação de parâmetros não implica numa oferta de água com qualidade melhor do que a de 1925. Todavia, estampam uma ampliação dos cuidados – decorrentes do avanço da destruição ambiental – que

foram acrescidos ao conceito de água apropriada para o consumo.

Recordando-se que o Grande ABC materializa uma densa mancha urbana reunindo centenas de fábricas que emitem milhares de componentes químicos e que ao mesmo tempo é um notável pólo gerador de lixo, então paralelamente à ameaça da escassez quantitativa da produção hídrica da Billings, há que ser considerado o cenário quase sempre esquecido da escassez qualitativa.

Trata-se de um desafio que não tem sido levado em consideração com a seriedade que esse debate suscita. Daí a indagação: A Billings fornecerá no futuro água realmente potável ou somente "bebível"?

Maurício Waldman
Pós-Doutor em Geociências UNICAMP e Pós-Doutorando em Relações Internacionais pela USP. Doutor em Geografia USP com tese com foco nos recursos hídricos do Grande ABC. E-mail: mw@mw.pro.br

Borra de café acaba com mau cheiro de esgoto

Segundo pesquisadores da Universidade da Cidade de Nova York, as pilhas de borra de café que são descartadas diariamente podem desaparecer com o mau cheiro típico do esgoto. A constatação foi publicada na revista "The Journal of Hazardous Materials".

O estudo apontou que a borra de café pode absorver o sulfeto de hidrogênio, gás causador, em grande

parte, do odor do esgoto. Atualmente, usa-se carvão ativado ou carvão poroso para extrair o sulfeto de hidrogênio do esgoto nas estações de tratamento.

Contudo, os pesquisadores descobriram que, quando a borra de café é transformada em carbono ativado, ela absorve enxofre – um dos componentes do sulfeto de hidrogênio –, particularmente bem. Isso

se deve à presença de um componente fundamental: a cafeína.

A engenheira química da universidade e uma das autoras do relatório, Teresa J. Bandosz, explicou que a cafeína contém nitrogênio, que aumenta a capacidade do carbono de eliminar o enxofre do ar. Para carbonizar a borra de café, ela e seus colegas misturaram a borra à água e ao zinco e

depois secaram a mistura em um forno.

Bandosz espera que empreendedores adquiram os direitos de patente da pesquisa e a convertam em um negócio.

"O café fresco funcionaria ainda melhor, pois possui mais cafeína", afirmou a pesquisadora. "Mas não é economicamente utilizável", concluiu. (D.R.)