

Senaquerib foi para o brejo. E gostou.

Categories : [Fabio Olmos](#)

Enquanto escrevo isso, o [Fundo Setorial de Recursos Hídricos \(CTHIDRO\)](#) se prepara para lançar um edital para financiamento de projetos de restauração de áreas úmidas associadas a mananciais de abastecimento. Ou, em outras palavras, a reconstrução de brejos, pântanos e várzeas. Em um país que teve um projeto federal chamado Próvarzea, que visava o “aproveitamento econômico” (leia-se drenagem e destruição) das mesmas, isto é uma surpresa bem-vinda. Espero que tenha continuidade.

Não que restaurar, ou mesmo construir, áreas úmidas seja algo incomum. O “wetland restoration” é um campo do manejo ambiental que é rotina na América do Norte e Europa, onde pântanos são fabricados para abrigar aves migratórias e de caça, absorver águas de enchentes, mitigar a erosão costeira e dar destino a material dragado de canais de navegação e portos, entre outros usos. Incluindo criar habitats para espécies ameaçadas.

Cavas de mineração, como as que arrasam o curso do alto Tietê em São Paulo ou afluentes do São Francisco, em Minas Gerais, dariam boas várzeas artificiais e um uso ecologicamente correto às áreas lunares deixadas pelo “setor produtivo” quando este cai fora. No alto Tietê, por exemplo, brejos artificiais com densos taboais dariam ótimos habitats para o recém-descoberto e já ameaçado [bicudinho-paulista](#).

Fabricar brejos não é novidade. De fato, é uma arte antiga. Por alguma razão há uma tendência moderna de se menosprezar a civilização ocidental da qual fazemos parte, em um festival de autoflagelação cultural. Eu acho a cultura ocidental o máximo, motivo de orgulho desavergonhado. Uma das coisas que mais aprecio é, junto com os chineses, termos história escrita remontando a milhares de anos. Nossos ancestrais culturais podem nos falar diretamente e não dependemos do telefone sem fio da história oral. Diferente da América do Sul, onde dependemos de cacos, ossos e genes para reconstruir o passado pré-columbiano.

É interessante que os primórdios de nossa cultura escrita estejam na Mesopotâmia, onde também estão as primeiras iniciativas conservacionistas de criação de áreas úmidas. Sabemos disso graças a documentos históricos escritos em tábuas de argila descobertas em bibliotecas reais e que permanecem legíveis após milhares de anos. Muito desse acervo se deve a soberanos bibliômanos com interesse no seu passado que, antecedendo monges e mecenas europeus e árabes muito posteriores, reuniram material ainda mais antigo que chegou a nossos dias. Enquanto isso, o desconhecimento da escrita faz com que nosso presidente nos premie com suas pitorescas análises sobre a história do Brasil.

A Mesopotâmia, a terra entre os rios Tigre e Eufrates, sempre foi um caldeirão cultural onde registros escritos começaram a ser feitos pelo menos 3,6 mil anos AC no estado de Uruk, em uma

linha contínua de civilizações que culmina com os conturbados Iraque, Irã e Síria atuais. Um dos povos que deixou sua marca na região foi o dos assírios, que no primeiro milênio AC criaram um dos primeiros “impérios mundiais” (o mundo então era menor). Isso aconteceu mais ou menos mil anos antes dos Tupi encontrados por Cabral & cia absorverem ou eliminarem seus antecessores, os povos construtores de sambaquis de nosso litoral.

Negociantes que já em dois mil AC tinham uma sofisticada rede comercial privada movida a jegues com filiais no que é hoje a Turquia (já ouviram falar em globalização?) e uma cultura onde as mulheres tinham posição de destaque na administração dos negócios e na política, os assírios também se tornaram um povo de tradição bélica para o qual a guerra era um dever dos reis e valorizava o uso da mais moderna tecnologia disponível. Os assírios não relutavam em usar de crueldade gráfica para manter os povos vencidos como obedientes vassalos e pagadores de tributos. Imagine nossa Receita Federal usando a abordagem de Átila, o Huno. Os detalhados e realistas relevos mostrando alamedas de prisioneiros executados deixaram a impressão eterna dos assírios como um povo cruel e um aviso de que, como diriam os Borg, a resistência era fútil.

Um dos soberanos assírios mais famosos, Senaquerib (708-681 AC), o mesmo da Bíblia, era uma dessas personalidades complexas que mostram a ambivalência da humanidade. Os relevos de seu palácio mostram tanto prisioneiros empalados como declarações de amor (únicas entre os reis assírios) à sua esposa mais jovem, Tashmetum-sharrat.

Após assumir o poder, Senaquerib decidiu transferir a capital do império para Nínive, uma cidade que já tinha mais de dois mil anos e se tornou capital de um império mundial entre 705 e 615 AC. Curiosamente, a capital foi dedicada a Ishtar, deusa do amor e da guerra. Hoje, suas ruínas quase foram engolidas pela área urbana de Mossul, no Curdistão iraquiano (você já ouviu este nome no noticiário).

Os soberanos assírios mantinham jardins em seus palácios que, de certa forma, representavam seu império, com árvores e plantas trazidas de todas as partes de seus domínios. Os reis eram retratados cuidando dos jardins, um simbolismo óbvio de seu papel, mas também uma nota dissonante para os que vêem os assírios como simples conquistadores sanguinários. Alguns reis tinham claro interesse por história natural. Tighath-Pileser I (1114-1076 AC) foi um líder militar workaholic que colecionava plantas e animais exóticos, construindo um jardim botânico e um zoológico onde havia elefantes trazidos da Síria (extintos só no período romano) e macacos e crocodilos do Egito. Suas crônicas contam como coletou (o eufemismo usado por biólogos) um golfinho quando explorou o Mediterrâneo de barco.

A historiadora Gwendolyn Leick em “Mesopotâmia: a invenção da cidade”, diz que em Nínive, Senaquerib teve a preocupação de “criar uma capital verdadeiramente soberba e um meio ambiente sustentável para uma grande população” (morra de inveja, Brasília) revelando “profunda compreensão do planejamento urbano e um profundo interesse nos aspectos agrotécnicos do desenvolvimento, de uma maneira quase moderna”. Ao ler isso me sinto desconfortável quando

observo, da janela de meu apartamento, a São Paulo sem planejamento da Idade do Silício deixando a desejar em relação à outra capital, da Idade do Ferro.

Por aspectos agrotécnicos do desenvolvimento, leia-se a ampliação da área cultivada através de obras de irrigação sofisticadas, já que a produção agrícola era importante tanto para alimentar a população como o comércio. Alguns dos canais, túneis e aquedutos funcionam até hoje, tributo a um soberano descrito como tendo paixão por pomares e jardins botânicos, e interesse especial em introduzir novos cultivos, como o algodão, mencionado como as “árvore produtoras de lã”. Uma Embrapa funcionando 650 anos AC.

Durante suas campanhas, Senaquerib combateu desde a Babilônia até o que hoje são os montes Zagros, a Arábia, o Líbano e a Palestina. A Bíblia conta que sua tentativa de tomar uma Jerusalém rebelada (Judá era um estado vassalo dos assírios) foi milagrosamente frustrada, mas os arquivos assírios (com confirmação da arqueologia moderna) são bastante precisos quanto às 46 fortalezas de Judá que foram destruídas e como o rei Ezequias foi feito prisioneiro “em sua residência real, como um pássaro na gaiola”. E Senaquerib escreve sobre Ezequias que “reduzi seu país, mas ainda aumentei seu tributo”. Argh.

E em suas empreitadas, Senaquerib parece ter seguido a tradição de rei-botânico com vigor. Durante sua passagem pelo que é hoje o sul do Iraque, Senaquerib conheceu o labirinto de canais e juncais dos vastos pântanos da Mesopotâmia, no que era a terra dos caldeus. [Esses pântanos](#), associados ao Éden e hoje compartilhados entre o Iraque e o Irã, eram até recentemente a maior área úmida do Oriente Próximo, cobrindo 20 mil km². Ali ocorriam várias espécies de peixes que sustentavam uma importante pesca comercial, mais de 70 de aves aquáticas (além de dois passeriformes endêmicos) e cerca de 20 de mamíferos (duas endêmicas), incluindo búfalos, lobos e lontras. Aves migratórias vindas de toda a Eurásia, incluindo patos, gansos, grous, pelicanos e rapinantes, invernavam nesses pântanos ou os utilizavam como [escala antes de continuarem sua viagem para a África](#).

Ali também vivia uma numerosa população xiita (os Ma'dan ou “Árabes dos Pântanos”). Logo após a primeira Guerra do Golfo, estes estiveram entre os enganados que acreditaram nas promessas de apoio de Bush Pai e tentaram derrubar Saddam Hussein. Como todos sabem, o apoio americano não se materializou e Saddam, no estilo assírio, resolveu eliminar a oposição. Sendo os pântanos um refúgio para a mesma (relevos assírios também mostram soldados caldeus inimigos escondidos nos juncais), Saddam optou por drená-los e eliminar a casa de seus inimigos, causando uma tragédia social e o que talvez tenha sido a maior hecatombe ambiental na história recente do Oriente Médio.

O resultado é que em 2000 os pântanos estavam reduzidos em mais de 93%, com um único bolsão mais ou menos inteiro no Irã. Movido pela violência de Saddam houve um êxodo humano enorme, com mais de 300 mil pessoas fugindo do Iraque. Este recurso não estava disponível para o resto da biota, para a qual restava apenas morrer na paisagem agora árida. Com o fim da

Guerra do Golfo de Bush Filho e a queda de Saddam, canais de drenagem e estações de bombeamento estão sendo desligados, fechados ou destruídos em um esforço de [populações locais e organizações internacionais para restaurar os pântanos](#). Em março de 2006, cerca de 58% da antiga área dos pântanos [voltaram a ser cobertas por água ou juncais](#). Quanto de sua antiga glória e riqueza natural serão recuperadas, é uma incógnita, já que há problemas de contaminação por pesticidas e fertilizantes, além de áreas onde o solo foi salinizado. O futuro dirá.

Os pântanos da baixa Mesopotâmia causaram uma óbvia impressão em Senaquerib, a ponto do rei comandar a construção de algo similar junto à capital. Em suas palavras: “cortei os juncos que crescem na Caldéia e tomei providências para que fossem transportados pelos prisioneiros que fiz para cumprir o plano”. E no pântano criado junto a Nínive ordenou que fossem soltos cervos, javalis, aves e peixes “os quais produziram filhotes em abundância”.

Posso apenas especular o que se passava na mente do rei-guerreiro-botânico para ele se dar ao trabalho de construir um pântano e povoá-lo com animais. Muito provavelmente seus pântanos construídos fossem uma reserva de caça para seu esporte privado. Gwendolyn Leick diz que os pântanos absorviam o excedente de água dos canais de irrigação durante os meses chuvosos, evitando inundações e armazenando água, além de fornecer materiais para o palácio. Mas gosto de pensar que o rei-botânico também fosse um proto bird-watcher que desejava ter perto de casa os bichos que viu mais ao sul (pelicanos ? grous ? o endêmico *Hypocolius ampelinus*?).

Há exemplos mais modernos de áreas úmidas sendo criadas como reservas de caça e tornando-se muito mais que isso. O santuário de aves de Bharatpur (parque nacional Keoladeo), na Índia, tem sua origem em uma barragem de abastecimento de água construída em 1760 que, no início do século XX, foi convertida no parque de caça do príncipe Bhamji. Transformado em parque nacional em 1982, Bharatpur é uma das mais importantes áreas de invernada para aves migratórias em todo o subcontinente indiano (mais de 350 espécies), e um sítio RAMSAR.

O príncipe Bhamji e seus colegas à parte, Senaquerib pode ser considerado o pioneiro da construção de áreas úmidas em grande escala, precedendo em milhares de anos o que é uma disciplina moderna de engenharia ambiental. Este legado deveria ser lembrado, estabelecendo uma curiosa ligação entre o passado e o presente, entre o CTHIDRO e um soberano que reinou 2,6 mil anos atrás.

Várzeas são mais do que lugares onde sapos cantam. Fabricar pântanos que retenham o que virou excesso de águas deveria ser mais incentivado em um Brasil onde enchentes são rotina nas grandes cidades, resultado da forma imprevidente com que ocupamos o espaço. Nossas cidades impermeáveis têm poucas praças, quintais, calçadas e canteiros com solo e vegetação que podem absorver as águas das chuvas (o que melhoraria a qualidade de vida). Pavimentos permeáveis não são usados, embora estejam disponíveis no mercado.

As várzeas, que deveriam ser áreas de preservação permanente, são ocupadas por avenidas

marginais que depois consomem milhões em obras anti-enchente ou canalizações que não agüentam o tranco. Ou favelizadas com incentivo dos políticos que cultivam seu eleitorado nessas áreas invadidas. Aqui em Sampa ouvimos o pessoal reclamando quando o Jardim Pantanal (nome auto-descritivo), na ridícula “Área de Proteção Ambiental” da Várzea do Tietê, fica dias alagada, como se isto fosse uma anormalidade. Na vertente oposta, falam em desenterrar córregos canalizados e trazê-los à vida como alternativa a mais piscinões.

Na área rural, o desmatamento associado à agricultura faz com que menos água seja absorvida pelo solo, aumentando a vazão dos rios mesmo quando a quantidade de chuvas não varia, como estudos têm demonstrado para o rio Tocantins (minhas lembranças à inundada Marabá (PA), que colhe o que eles e outros derrubaram). Ao mesmo tempo os aquíferos não são recarregados e nascentes de água começam a perder vazão. O resultado é afogamento ou sede.

A ocupação de várzeas e outras áreas de preservação permanentes merecem uma legislação moralizadora equivalente à Lei de Responsabilidade Fiscal. Na contra-mão, mas de forma coerente com o *modus operandi* da República do Erro Tosco e os objetivos (re)eleitoreiros de seus líderes e demais políticos, o CONAMA estendeu o tapete vermelho, escancarou a porta e entregou a chave para a ocupação das APPs (a metáfora mais correta é menos polida). Esta abertura, associada a nossos [prefeitos de risco](#), é uma combinação explosiva (ou alagadiça). Nos resta esperar ver o que acontece quando as águas subirem e os morros caírem.

Mencionei no início que áreas úmidas podem ser usadas para dar destino a material dragado em portos. Esta é uma atividade que por aqui causa grande dor de cabeça, pois este material comumente está contaminado, como acontece no Porto de Santos. E, mesmo que não estejam, seu lançamento detona a vida marinha e áreas de pesca, soterradas pelo sedimento lançado.

No Reino Unido, o material oriundo de dragagens tem sido usado para criar novas marismas, ampliando a própria linha da costa e reconstruindo o que a erosão marinha tem destruído. Nos Estados Unidos, foi utilizado para fabricar ilhas que acabaram cobertas por manguezais e viraram ninhais de aves aquáticas e reservas naturais, algumas famosas entre observadores de aves. Bancos de lodo formados por material dragado lançado sobre manguezais são um dos principais habitats de alimentação de aves aquáticas em Cubatão, resultado inesperado de uma ilegalidade. Materiais contaminados podem ser “aprisionados” nestes habitats artificiais de forma a não se tornarem disponíveis no ambiente, ao invés de lançados ao mar ou em caríssimos (e ecologicamente inúteis) aterros, como acontece no Brasil.

Deveriam pensar nisso por aqui.

PS – Será que vão chamar as inundações causadas pelo reservatório de Sobradinho de desastre hidrelétrico?

PPS – Entregar minha declaração de imposto de renda me fez lembrar que até pouco tempo o

Brasil tinha 122 milhões de eleitores para 16 milhões de contribuintes. Um para sete. A mesma relação entre os que pedem a cerveja no bar e os que têm que pagar a conta daria em revolução. Maior simetria entre direitos e responsabilidades iria bem.

* Fábio Olmos é biólogo e doutor em zoologia. Tem um pendor pela ornitologia e gosto pela relação entre ecologia, economia e antropologia. Embora sempre tenha as aves na cabeça, dizem que não tem miolo de passarinho. Atua como consultor ambiental para a iniciativa privada, governos e ongs, e tem um gosto incurável por discutir políticas ambientais e viajar pelo mundo para ver bichos e a gestão de recursos naturais.