

SOB UM CÉU BRANCO

**A NATUREZA
NO
FUTURO**

ELIZABETH KOLBERT

Tradução de Maria de Fátima Oliva Do Coutto



Aos meus meninos

Às vezes ele bate o martelo nas paredes, como que para avisar à *grande engrenagem de resgate* que entre em funcionamento. Não acontecerá dessa maneira exata — o resgate começará em seu próprio tempo, independentemente do martelo —, mas permanece sendo alguma coisa, algo palpável e ao alcance, um *símbolo*, algo que se pode beijar, como não se pode beijar o resgate.

— Franz Kafka

PARTE 1

RIO ABAIXO

CAPÍTULO 1

RIOS DÃO MARGEM A BOAS METÁFORAS — TALVEZ BOAS ATÉ DEMAIS. Podem ser turvos e carregados de significados ocultos, como o Mississippi, que para Mark Twain representava “o mais tenebroso e mais mortal em matéria de leitura”.¹ Em contrapartida, também podem ser reluzentes, translúcidos e espelhados. Thoreau fez uma viagem de uma semana pelos rios Concord e Merrimack e, num único dia, mergulhou em reflexões ao admirar os reflexos brincando na água. Rios podem significar o destino, ou o alcance do conhecimento, ou fazer com que nos deparemos com o que seria melhor não saber. “Subir aquele rio era como viajar de volta aos primórdios do mundo, quando a vegetação desordenada tomava conta da terra”, recorda o capitão Marlow de Joseph Conrad.² Podem representar o tempo, a mudança e a própria vida. “Ninguém pode entrar duas vezes no mesmo rio”, teria dito Heráclito, e um de seus discípulos, Crátilo, teria retrucado: “Ninguém pode entrar no *mesmo* rio nem sequer uma vez.”

Está uma manhã luminosa após vários dias chuvosos, e estou navegando pelo Canal Sanitário e de Navegação de Chicago, que não é bem um rio. O canal tem quase cinquenta metros de largura e corre reto como uma régua. Suas águas, na tonalidade de papelão velho, estão salpicadas de papéis de bala e pedaços de isopor. Nesta manhã específica, o tráfego consiste

em barcaças que transportam areia, cascalho e produtos petroquímicos. A única exceção é a embarcação em que estou, um barco de passeio chamado City Living.

O City Living é equipado com assentos estofados em tom off-white e um toldo que balança ao sabor da brisa. A bordo também se encontram seu capitão e dono e vários membros de uma associação chamada Friends of the Chicago River. O grupo nada tem de monótono. Muitas vezes, em suas saídas, seus integrantes andam pela água poluída na altura dos joelhos para análises de coliformes fecais. Mas nossa expedição está programada para nos levar mais longe do que qualquer um deles já foi. Todos estamos animados e, verdade seja dita, um tanto assustados.

Chegamos ao canal saindo do lago Michigan, pelo braço sul do rio Chicago, e agora estamos nos dirigindo para o oeste, depois de passar por montanhas de sal usado para derreter neve, planaltos de ferro velho e agrupamentos de contêineres enferrujados de navios. Logo depois do perímetro urbano da cidade, contornamos os dutos de escoamento da Stickney, considerada a maior estação de tratamento de esgoto do mundo. Do convés do City Living, não dá para ver a Stickney, mas sentimos seu cheiro. A conversa gira em torno das chuvas recentes, que sobrecarregaram o sistema de tratamento de água da região e geraram um “sistema de esgoto combinado”, ou CSO (na sigla em inglês). Não se sabe ao certo o tipo de “flutuantes” deixado à deriva pelo CSO. Alguém questiona se vamos encontrar algum peixe branco do rio Chicago, a gíria local para preservativos usados. Seguimos devagar. Por fim, o

Canal Sanitário e de Navegação de Chicago se une a outro canal, conhecido como Cal-Sag. No encontro das águas há um parque em formato de V que exhibe cachoeiras pitorescas. Como quase tudo que há pelo caminho, as cachoeiras são artificiais.

Se Chicago é a Cidade dos Ombros Largos, o Canal Sanitário e de Navegação pode ser considerado seu Esfíncter Gigante. Antes de sua construção, todo o lixo da cidade — excrementos humanos, estrume de vaca, esterco caprino e carniças dos animais criados em currais — era arrastado para o rio Chicago; diziam até que, por ser tão espesso em alguns pontos por causa da sujeira, uma galinha poderia atravessá-lo de uma margem a outra sem molhar os pés. Do rio, a sujeira fluía para o lago Michigan. O lago era — e ainda é — a única fonte de água potável da cidade. Surto de tifo e cólera eram rotineiros.

O canal, projetado nos últimos anos do século XIX e inaugurado no início do século XX, virou o rio Chicago de cabeça para baixo. Obrigou-o a mudar de sentido: em vez de desembocar no lago Michigan, o esgoto da cidade seria afastado dele e seguiria para o rio Des Plaines e, de lá, para o Illinois, o Mississippi, e finalmente para o Golfo do México. A água do rio Chicago agora parece líquida, anunciava a manchete do *The New York Times*.³

A inversão do rio Chicago foi o maior projeto de obra pública da época, um exemplo didático do que se costumava chamar, sem ironia, de controle da natureza. A escavação do canal levou sete anos e culminou na invenção de um novo conjunto de tecnologias — a Mason & Hoover Conveyor, a Heidenreich Incline — que, juntas, ficaram conhecidas como a

Chicago School of Earth Moving [Escola de Chicago de Modificação da Terra].⁴ No total, foram retiradas 108 milhões de toneladas de rocha e terra, ou seja, o suficiente, segundo um comentarista entusiasta de cálculos, para construir uma ilha com mais de quinze metros de altura e três quilômetros quadrados.⁵ O rio criou a cidade, e a cidade recriou o rio.

Contudo, inverter o fluxo do rio Chicago não apenas descarregou o esgoto em direção a St. Louis. Também subverteu a hidrologia de cerca de dois terços dos Estados Unidos. Isso gerou consequências ecológicas, que geraram consequências financeiras, que, por sua vez, forçaram uma nova rodada de intervenções no rio que corria em sentido inverso. É rumo a esse cenário que o City Living está singrando. Estamos nos aproximando com cautela, embora talvez não com a cautela suficiente, pois em determinado ponto, por pouco, o City Living não fica espremido entre duas barcaças com o dobro do tamanho. A tripulação berra instruções a princípio incompreensíveis, e depois impublicáveis.

Cerca de cinquenta quilômetros rio acima — ou seria rio abaixo? — nos aproximamos de nosso objetivo. O primeiro sinal de que estamos nos aproximando é um cartaz. Do tamanho de um outdoor e da cor de um limão de plástico. ATENÇÃO. PROIBIDO NADAR, MERGULHAR, PESCAR OU ATRACAR. Quase de imediato surge outra placa, mas branca: SUPERVISE TODOS OS PASSAGEIROS, AS CRIANÇAS E OS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO. Várias centenas de metros adiante, aparece uma terceira placa, desta vez num tom vermelho marasquino. Ela alerta: PERIGO. ÁREA

COM BARREIRAS ELÉTRICAS PARA PEIXES. ALTO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.

Todos pegam o celular ou a câmera. Fotografamos a água, as placas e uns aos outros. A bordo brincamos que um de nós devia mergulhar no rio elétrico ou pelo menos enfiar a mão para ver o que acontece. Seis garças azuis grandes, na esperança de almoço fácil, se reúnem na margem com as asas coladas umas nas outras como alunos na fila do refeitório. Nós as fotografamos também.



Aquele homem deveria ter o domínio “sobre todas as feras e todos os répteis que rastejam sobre a terra”, uma profecia que acabou se concretizando. Escolha a métrica que quiser e ela sempre contará a mesma história. A esta altura, a humanidade transformou diretamente mais da metade das terras não congeladas do mundo — cerca de setenta milhões de quilômetros quadrados — e, indiretamente, a metade restante.⁶ Represamos ou desviamos quase todos os maiores rios do mundo. Nossos fertilizantes e plantações de legumes consomem mais nitrogênio do que todos os ecossistemas terrestres juntos e nossos aviões, carros e usinas elétricas emitem cerca de cem vezes mais dióxido de carbono do que os vulcões. Hoje rotineiramente provocamos terremotos. (Um abalo sísmico particularmente danoso, induzido pela interferência humana, atingiu Pawnee, em Oklahoma, na manhã de 3 de setembro de 2016 e foi sentido em toda a

extensão do rio Des Moines.)⁷ Em termos de biomassa pura, os números são espantosos: hoje a biomassa pura dos seres humanos supera a dos mamíferos selvagens numa escala de mais de 8:1. Acrescente-se a isso a biomassa de nossos animais domesticados — basicamente gado e porcos — e essa relação sobe para 22:1. Como foi observado em artigo recente publicado no *Proceedings of the National Academy of Sciences*, da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, “na verdade, os seres humanos e os rebanhos superam todos os vertebrados juntos, à exceção dos peixes”.⁸ Nós nos tornamos o maior fator de extinção e também, é provável, de especiação. O impacto do homem é tão abrangente que é considerado que vivemos numa nova era geológica — o Antropoceno. Na era do homem, não há para onde ir, e isso inclui as mais profundas fossas oceânicas e o interior da camada de gelo da Antártica, lugares que ainda não prejudicou.

Uma lição óbvia a aprender dessa mudança de rumo é: cuidado com o que deseja. Aquecimento atmosférico, aquecimento dos oceanos, acidificação dos oceanos, elevação do nível do mar, deglaciação, desertificação e eutrofização — esses são apenas alguns dos subprodutos do sucesso de nossa espécie. Tamanho é o ritmo do que é brandamente denominado “mudança global” que há apenas um punhado de exemplos comparáveis na história do planeta, dos quais o mais recente foi o impacto do asteroide que acabou com o reinado dos dinossauros há 66 milhões de anos. Os seres humanos estão produzindo climas inigualáveis, ecossistemas inigualáveis e todo um futuro inigualável. A esta altura, se faz prudente

*image
not
available*

*image
not
available*

considerou mais de uma dezena de abordagens possíveis: aplicar veneno no canal, irradiá-lo com luz ultravioleta, bombardear ozônio, usar efluentes de usinas para aquecer a água e instalar filtros gigantes, entre outras. Chegou até a cogitar encher o canal com nitrogênio a fim de criar o tipo de ambiente anóxico tipicamente associado às águas residuais não tratadas. (A última opção foi rejeitada em parte por causa do custo — estimado em 250 mil dólares por dia.)¹⁰ A eletrificação venceu porque era barata e parecia a opção mais humana. Todo peixe que se aproximasse da barreira seria, esperava-se, afugentado antes de ser de fato morto.

MAPA DO RIO CHICAGO ANTES DA MUDANÇA DE DIREÇÃO

*image
not
available*

Shea. Pensei que ele provavelmente já devia ter usado aquela frase em alguma festa.

• • •

Apesar de as pessoas falarem da carpa asiática como se fosse uma única espécie, o termo abrange quatro peixes. Todos os quatro originários da China, onde são denominados em conjunto como **四大家鱼**, cuja tradução aproximada seria “os quatro mais famosos peixes domésticos”. Os chineses os criam juntos em lagos e vêm fazendo isto desde o século XIII. A prática tem sido chamada de “o primeiro exemplo documentado de policultura integrada na história humana”.¹²

Cada um dos quatro famosos tem seu próprio talento especial e, quando unem forças, são como o Quarteto Fantástico, praticamente imbatíveis. A carpa-capim (*Ctenopharyngodon idella*) se alimenta de plantas aquáticas. A carpa-prateada (*Hypophthalmichthys molitrix*) e a carpa-cabeça-grande (*Hypophthalmichthys nobilis*) cuidam da filtragem; as duas espécies de carpas sugam a água pela boca e depois limpam o plâncton usando estruturas semelhantes a pentes em suas guelras. A carpa-negra (*Mylopharyngodon piceus*) se alimenta de moluscos, como caramujos. Jogue dejetos agrícolas num lago e a carpa-capim irá comê-los. Suas fezes promoverão o crescimento de algas. Por sua vez, as algas alimentarão a carpa-prateada bem como minúsculos animais aquáticos, como as pulgas-d’água, a dieta preferida da carpa-cabeça-grande. Tal sistema permitiu aos criadores chineses safras incalculáveis de

*image
not
available*

peixes horas a fio, e, enquanto aqueles que estavam por baixo, imaginei, já deviam estar mortos, os de cima continuavam a respirar e a se debater. Achei que dava para detectar um vislumbre de acusação em seus olhos, mas não fazia ideia se eles realmente podiam me ver ou se tudo não era apenas fruto da minha imaginação.

Era uma manhã abafada de verão, poucas semanas depois do meu passeio no City Living. As carpas ofegantes, um trio de biólogos a serviço do estado de Illinois, vários pescadores e eu estávamos balançando a bordo de um barco num lago na cidade de Morris, a cerca de cem quilômetros a sudoeste de Chicago. O lago não tinha nome, pois a princípio não passava de um poço de cascalho. Para poder ir ao lago, tive que assinar um formulário da empresa proprietária declarando que, entre outras coisas, não portava nenhuma arma de fogo e não fumaria nem usaria “artefatos que produzissem fogo”. O formulário mostrava o contorno do poço transformado em lago, que parecia um tiranossauro desenhado por uma criança. No lugar do umbigo do tiranossauro, caso tiranossauros tivessem umbigo, havia um canal ligando o lago ao rio Illinois. Tal providência fora tomada levando em consideração as carpas. A carpa precisa de água corrente para se reproduzir — ou isso, ou injeções de hormônios — mas, depois de desovar, ela gosta de se recolher em águas paradas para se alimentar.

Morris pode ser considerado o Gettysburg da guerra contra a carpa asiática. No sul da cidade, as carpas são uma legião; ao norte, são raras (embora o quão raras seja motivo para discussão). Muito tempo, dinheiro e carne de peixe são

*image
not
available*



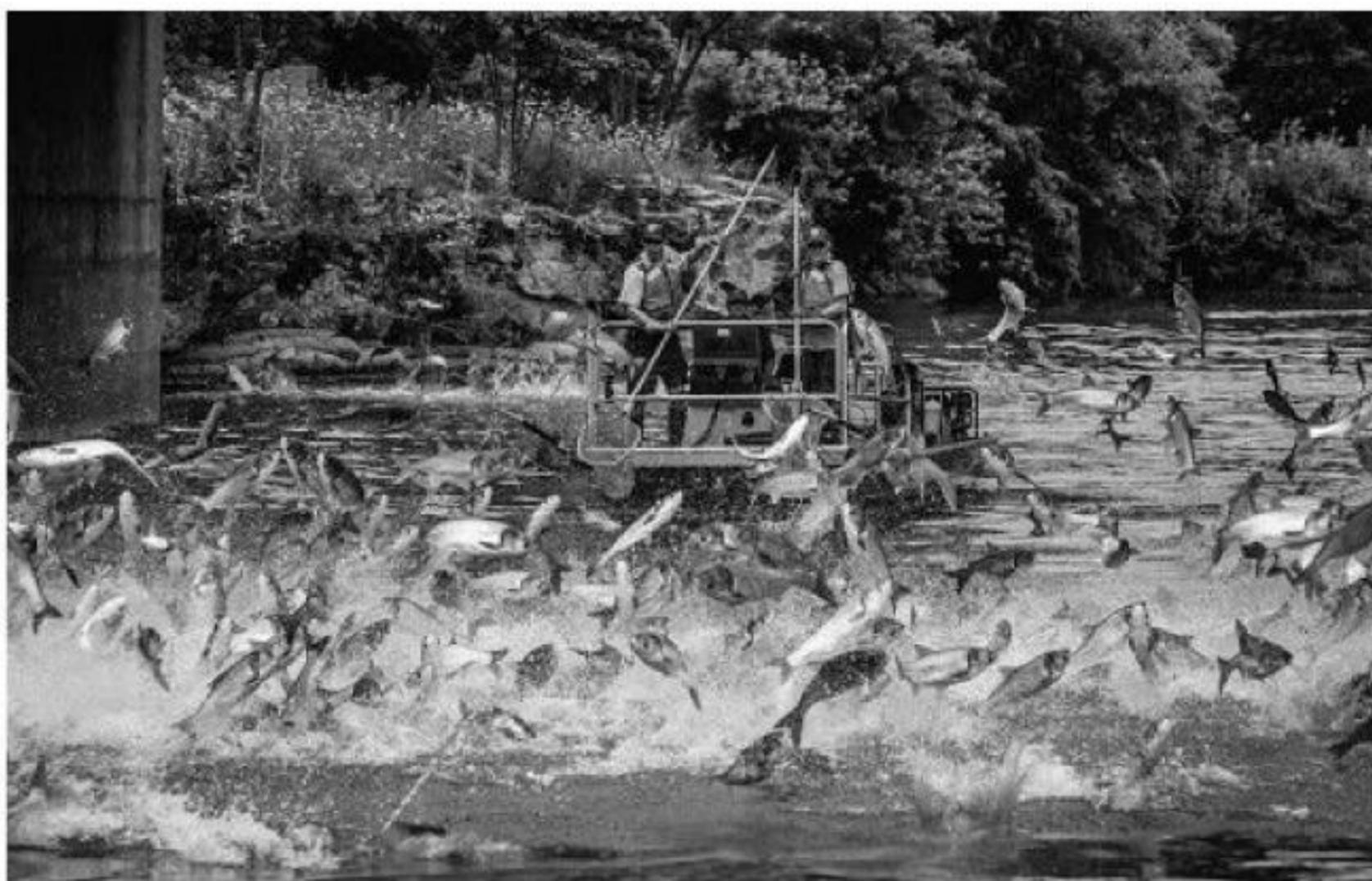
A bacia do rio Mississippi é a terceira maior bacia hidrográfica do mundo, superada em área apenas pelas do Amazonas e do Congo. Ela se estende por mais de três milhões de quilômetros quadrados e passa por 31 estados e por partes de duas províncias canadenses. A bacia tem formato de funil, com a ponta fincada no Golfo do México.

A bacia hidrográfica dos Grandes Lagos também é extensa. Estende-se por quase oitocentos quilômetros quadrados e contém 80% da reserva de água doce da América do Norte. Esse sistema, que tem o formato de um cavalo-marinho parrudo, corre rumo ao leste para desaguar no Atlântico, passando pelo rio St. Lawrence.

As duas grandes bacias hidrográficas fazem fronteira, mas são — ou eram — mundos aquáticos distintos. Um peixe (ou um molusco, ou um crustáceo) não tinha como pular para fora de um sistema de escoamento e entrar no outro. Quando Chicago resolveu seu problema de esgoto cavando o Canal Sanitário e de Navegação, um portal se abriu e os dois mundos aquáticos foram conectados. Durante quase todo o século XX, isso não representou um grande problema; o canal, carregado do esgoto de Chicago, era tóxico demais para servir como rota viável. Com a aprovação do Clean Water Act e a atuação de grupos como o Friends of the Chicago River, as condições melhoraram e criaturas como o góbio redondo começaram a esgueirar-se no canal.

*image
not
available*

carpas no Centro-Oeste virou um tipo de esporte radical. Ver a carpa-prateada arqueando-se no ar é ao mesmo tempo deslumbrante — como assistir a uma apresentação de balé aquático — e aterrorizante — como se deparar com o início de um incêndio. Um dos pescadores que conheci em Ottawa contou ter sido derrubado e ter desmaiado ao ser atingido por uma carpa voadora. Outro pescador disse que perdera a conta dos ferimentos relacionados às carpas porque “você é atingido praticamente todo dia”. Li sobre uma mulher que foi derrubada do Jet Ski por uma carpa e só sobreviveu porque alguém passando de barco por ali avistou seu colete salva-vidas balançando na água.²⁷ Inúmeros vídeos de acrobacias de carpas estão disponíveis no YouTube, com títulos como “Carpocalipse asiático” e “Ataque das carpas asiáticas voadoras”.



Crédito: ©Ryan Hagerty, U.S. Fish and Wildlife Service.

*image
not
available*

como podemos usar esse ponto a nosso favor?”

Há alguns anos, Irons organizou um evento para incentivar a paixão, amar as carpas até a morte. Ele o chamou de CarpFest. Compareci ao primeiro encontro, realizado num parque estadual não muito distante de Morris. Perto do píer do parque, havia uma imensa tenda branca; lá, voluntários ofereciam todo tipo de brindes imagináveis representando a espécie invasora. Peguei um lápis, um ímã de geladeira, um guia de bolso intitulado *Invasores dos Grandes Lagos*, uma toalhinha de mão com os dizeres COMBATA A PROPAGAÇÃO DOS INVASORES AQUÁTICOS e um folheto com dicas de como se defender de carpas voadoras.

“Prenda a fivela ‘Mate!’ na sua roupa”, advertia o folheto de dicas publicado pelo Centro de Pesquisa de História Natural de Illinois. “Isso evitará que o barco continue a avançar caso você seja derrubado ou caia do barco.” Ganhei, de uma empresa que transforma carpas em petiscos para animais de estimação, uma amostra grátis de biscoitos para cães que pareciam cobras mumificadas.

Encontrei Irons sentado perto de um mapa mostrando como a carpa asiática poderia usar o Canal Sanitário e de Navegação de Chicago para entrar no lago Michigan. Irons é um homem corpulento de cabelos brancos ralos e barba branca que tem a cara que o Papai Noel teria se o Papai Noel, fora da temporada, carregasse uma caixa de equipamentos de pesca.

“As pessoas têm uma paixão pelos Grandes Lagos, pelo ecossistema, apesar de ele ter sofrido grandes transformações”, disse Irons. “Temos que tomar cuidado ao dizer, ‘Ah, este

*image
not
available*

ser servidos em estádios de futebol. Podem servir numa bandeja para uma recepção de casamento. Ou seja, a diversidade do produto é inacreditável.”

Parola me contou que ele dedicara quase uma década de sua vida a elaborar seus bolinhos de carpa. Muito do tempo dispendido fora quebrando a cabeça para resolver o problema do osso em Y. Ele experimentou enzimas específicas e máquinas de desossar de alta tecnologia importadas da Islândia; o único resultado foi um mingau de carpa asiática. “Sempre que tentava cozinhar algo com ela, ficava cinza e com gosto parecido com pastrami”, recorda. Por fim, concluiu que o peixe teria de ser desossado à mão, mas considerando o custo proibitivo da mão de obra nos Estados Unidos, precisaria terceirizar o serviço.

Os bolinhos levados para o CarpFest tinham sido preparados com peixes pescados na Louisiana, congelados e despachados para a cidade de Ho Chi Minh. Lá, relatou Parola, a carpa foi descongelada, processada, embalada a vácuo, congelada novamente e colocada em outro contêiner num navio rumo a Nova Orleans. Abrindo uma concessão para evitar o preconceito americano em relação às carpas, rebatizara o peixe de “silverfin”, termo que havia patenteado.

Era difícil saber quantos quilômetros o “silverfin” de Parola tinha percorrido em sua jornada de peixe até petisco, mas calculei no mínimo trinta mil. Sem contar a viagem empreendida por seus ancestrais até chegar aos Estados Unidos. Aquilo de fato representava a “solução para a carpa asiática”? Tinha lá as minhas dúvidas, mas em todo caso,

*image
not
available*

condado de Plaquemines, entre eles Bay Jacquin e Dry Cypress Bayou, pois não havia mais ninguém nos locais.¹

E o que está acontecendo com Plaquemines está acontecendo ao longo de toda a costa. Desde os anos 1930, o estado da Louisiana encolheu mais de cinco mil quilômetros quadrados. Se Delaware ou Rhode Island tivessem perdido esse tanto de território, os Estados Unidos teriam apenas 49 estados. A cada hora e meia, a Louisiana perde mais um pedaço de terra do tamanho de um campo de futebol. A cada poucos minutos, perde o equivalente a uma quadra de tênis. Nos mapas, o estado ainda pode parecer uma bota. Na verdade, contudo, a esta altura, a parte inferior da bota está em frangalhos, faltando não apenas a sola, mas também o salto e boa parte do peito do pé.

Diversos fatores são responsáveis pela “crise de perda de terras”, como passou a ser chamada. Mas o principal é um prodígio da engenharia. Os terrenos afundando são para os condados em torno de Nova Orleans o que as carpas voadoras são lá para os lados de Chicago — a prova de um desastre natural causado pela humanidade. Milhares de quilômetros de diques, muros de retenção para conter as inundações e revestimentos foram erguidos para controlar o Mississippi. Como o Corpo de Engenheiros do Exército certa vez se vangloriou: “Nós o tornamos útil, endireitamos, regulamos, agrilhoamos.”² Este vasto sistema, construído para manter seco o sul da Louisiana, é justamente o motivo de a região estar se desintegrando, desmanchando como um sapato velho.

Assim, uma nova rodada de projetos de obras públicas está

*image
not
available*

de madeira no que hoje é a margem leste de Plaquemines. Um guia da aldeia Bayougoula tinha garantido a Pierre Le Moyne d'Iberville, comandante do forte, que o local era seco.⁴ Se essa afirmação incorreta foi proposital ou se tudo não passou de um mal-entendido — já que “seco” no sul da Louisiana é um termo relativo —, o forte logo foi inundado. Um padre que visitou o local no inverno seguinte encontrou soldados andando “com a água batendo na coxa” para chegar a suas barracas.⁵ Em 1707, o forte foi abandonado. “Não vejo como instalar colonos neste rio”, escreveu o irmão de Iberville, Jean-Baptiste Le Moyne de Bienville, às autoridades em Paris para explicar a retirada.⁶

Bienville não desistiu e fundou Nova Orleans em 1718, apesar dos seus pés frios e encharcados. Em homenagem aos arredores alagados, a cidade foi batizada de L'Isle de la Nouvelle Orléans [A Ilha de Nova Orleans]. Não surpreende o fato de os franceses terem escolhido construí-la no ponto mais alto do terreno. O incoerente é que esse local fosse justo à beira do rio Mississippi, nas colinas formados pelo próprio rio. Durante as inundações, areia e outras partículas pesadas tendem a se depositar primeiro fora da água, criando o que é conhecido como *barreiras* naturais. (*Levéé* em francês significa simplesmente “levantada”.)

Um ano após sua fundação, a L'Isle de la Nouvelle Orléans sofreu sua primeira inundação. “O local ficou debaixo de dezesseis centímetros de água”, escreveu Bienville. O assentamento permaneceria submerso por seis meses.⁷ Em vez de recuar de novo, os franceses cavaram. Ergueram barreiras artificiais por cima das barreiras naturais e começaram a abrir

*image
not
available*

pellets de meio milímetro de espessura para equivaler aos grãos de areia maiores e outros pellets ainda menorzinhos representando as partículas menores. O sedimento era preto como carvão e sobressaía contra a espuma representando o leito do rio e o terreno ao redor, pintados de um branco brilhante.

Durante a simulação da inundação, alguns dos pellets saíram pelas comportas e caíram no lago Pontchartrain. Outros se depositaram no leito do rio, onde formaram cavidades e bancos de areia em miniatura. A maioria tinha sido arrastada pela correnteza e chegou até depois de Nova Orleans e nos arredores de English Turn. Os canais do Bird's Foot ficaram tão espessos com a concentração do sedimento que pareciam cheios de tinta. Essa mistura de tinta fluía em redemoinhos escuros em direção ao Golfo do México, onde, caso fossem sedimentos de verdade, teriam feito desaparecer a plataforma continental.

Ali estava, preto no branco, o dilema da perda de território da Louisiana. Antes da existência de diques e comportas, uma primavera com clima superúmido como a de 2011 teria levado o Mississippi e seus afluentes a inundar as margens. As enchentes teriam provocado estragos, é verdade, mas teriam espalhado dezenas de milhões de toneladas de areia e argila por milhares de quilômetros quadrados da região. O novo sedimento teria formado uma nova camada de solo e, assim, combatido a subsidência.

Graças à intervenção dos engenheiros, não houve nem transbordamento, nem estragos e, portanto, tampouco houve

*image
not
available*

navio surgia em nosso campo de visão. Da estrada, o barco parecia estar flutuando, não na água, mas no ar, como um zepelim.

Perto da cidade de Ironton, Simoneaux saiu da rodovia e pegou uma estradinha de cascalho. Estacionamos e pulamos o arame farpado para entrar no terreno imundo. O dia estava abafado e o campo, cheio de poças, fedia. No denso ar da tarde, moscas zumbiam, preguiçosas.

O terreno em que estávamos era um projeto chamado BA-39. Simoneaux explicou que, como o restante do delta, o BA-39 tinha surgido do Mississippi, só que não da maneira usual. “Imagine uma broca gigante de 2,5 metros no fundo do rio”, ele disse. À medida que a broca perfura, arranca areia e lodo. Enormes bombas a diesel transportaram essa pasta jorrando por uma tubulação de aço de 76 centímetros de diâmetro. A tubulação percorreria oito quilômetros, da margem oeste do Mississippi, por cima dos diques do rio, por baixo da Rota 23, atravessando alguns pastos de gado, por cima dos diques traseiros, e, por fim, entrou em uma bacia de águas rasas da Baía Baratária, onde a lama saiu e foi se acumulando até ser espalhada por retroescavadeiras.

O BA-39 provara — não que fossem necessárias de fato mais provas — o que um número suficiente de tubulações e bombas a diesel são capazes de fazer. Cerca de um milhão de metros cúbicos de sedimentos percorreram um trajeto de oito quilômetros, resultando na criação — ou, para ser mais exata, na recriação — de 75 hectares paludiais. Ali estavam todas as vantagens das enchentes sem os caóticos efeitos colaterais:

*image
not
available*

“Preciso ousar mais.”



Quando o rio Mississippi arrebenta e atravessa seus diques, sejam eles naturais ou construídos pelo ser humano, essa abertura é chamada de “fenda”. Durante grande parte da história de Nova Orleans, o termo foi sinônimo de desastre.

Em 1735, uma enchente provocada por uma fenda inundou quase toda a cidade de Nova Orleans, que na época consistia em 44 quarteirões.¹⁰ A fenda de Sauv  foi aberta na margem leste do Mississippi em maio de 1849. Um mês depois, um repórter do *The Daily Picayune*, observando Nova Orleans da c pula do hotel St. Charles avistou “um lençol de água salpicado de casas em inúmeros pontos”.¹¹ Em 1858, 45 fendas abriram-se nos diques da Louisiana; em 1874, 43, e em 1882, 284.¹²

No desastre que ficou conhecido como “a grande enchente de 1927”, 226 fendas foram relatadas.¹³ A enchente inundou 43.452 quilômetros quadrados em cerca de seis estados. Deixou mais de meio milhão de pessoas desabrigadas, causou um prejuízo avaliado em 500 milhões de d lares¹⁴ (mais de 7 bilhões de dólares em valores atuais), e representou um grande divisor de  guas. “Acordei de manhã e nem consegui sair pela porta”, lamentou Bessie Smith na música “Backwater Blues”.

*image
not
available*

mesmo assim, com a presença da polícia estadual montando guarda.²⁰

No Cajun Fishing Adventures, Barth apresentou slides mostrando para onde o desvio de Mid-Barataria iria e como seria construído. Uma animação do processo revelou que ele é de uma complexidade quase incompreensível, implica o deslocamento de uma via ferroviária, a mudança do trajeto da Rota 23 e a montagem de enormes comportas fora das áreas do curso do rio. Uma vez completa a estrutura, explicou Barth, o CPRA poderia simular enchentes. Quando o rio estivesse cheio e arrastando bastante areia, as comportas seriam abertas. A água rica em sedimentos passaria por Plaquemines e entraria na Baía Barataria. Alguns anos depois, com o depósito de areia e lodo em quantidades suficientes, uma terra semifirme começaria a se formar. O desvio seria propulsionado pelo próprio rio, e não por bombas. Ao contrário de projetos como o A-39, o despejo de sedimentos prosseguiria ano após ano.

“Qual o principal objetivo quando falamos de desvio de sedimentos?”, perguntou Barth. “Maximizar os sedimentos e minimizar a água doce.”

Um homem num canto da sala levantou a mão. “Suponho que vão construí-lo”, ele disse, se referindo ao projeto Mid-Barataria. “Mas quais serão os danos?” Apesar dos argumentos convincentes de Barth, o homem estava preocupado com a quantidade de água doce a ser direcionada para a bacia e como isso afetaria a pesca recreativa. “Será o fim das trutas salpicadas”,^{**} declarou.

“Se fosse uma fenda natural, apoiaria sem restrições”,

*image
not
available*

um ciclo de retroalimentação positiva.”



Enquanto pedalávamos, a conversa chegou no Katrina. Kolker tinha se mudado para Nova Orleans uns dezoito meses depois de o furacão atingir a cidade. Lembra-se de que por muitos anos, a “boia” — a mancha deixada pela inundação — ainda era perfeitamente visível nas laterais da maioria dos prédios.

“Estamos entrando em áreas que ficaram submersas por 1,5 a 2,5 metros de água”, disse em determinado local.

Apesar de ter sido um furacão maior do que o usual, o Katrina estava longe de ser o pior cenário. Ao mover-se para o norte, nas primeiras horas de 29 de agosto de 2005, seu olho passou ao leste da cidade. Isso significa que os ventos mais fortes também passaram pelo leste, atingindo cidades como Waveland e Pass Christian, no Mississippi. Em resumo, parecia que Nova Orleans tinha sido poupada.

Mas a tempestade levava água para uma rede de canais no extremo leste da cidade. Estes canais — o Industrial Canal, o Gulf Intercoastal Waterway, e os escoadouros do rio Mississippi e do Golfo do México (popularmente conhecido como “Mr. Go”) — tinham sido escavados para navegação, para propiciar um atalho entre o rio e o mar. Por volta das 7h45, os diques do Industrial Canal fracassaram e um paredão de água de uns seis metros de altura desabou em Lower Ninth Ward. No mínimo seis dúzias de pessoas morreram no bairro de população predominantemente negra.