

# a terra é redonda

## Raízes históricas da crise ecológica



Por LYNN WHITE\*

*A ciência e a tecnologia atuais estão tão associadas à arrogância cristã ortodoxa em relação à natureza que nenhuma solução para nossa crise ecológica pode ser esperada deles sozinhos*

Uma conversa com Aldous Huxley não raramente coloca a pessoa na extremidade receptora de um monólogo inesquecível. Cerca de um ano antes de sua lamentável morte, ele estava discursando sobre um tema favorito: o tratamento não natural do homem à natureza e seus tristes resultados. Para ilustrar seu ponto ele contou que, durante o verão anterior, ele tinha retornado a um pequeno vale na Inglaterra, onde ele tinha passado muitos meses felizes, como uma criança. Por um tempo tinha sido composto de clareiras gramadas deliciosas, e, em vez disso, agora ele estava sendo coberto com grande mato feio porque os coelhos que anteriormente mantinham tal crescimento sob controle tinham sucumbido em grande parte a uma doença, mixomatose, que foi deliberadamente introduzido pelos agricultores locais para reduzir a destruição das culturas dos coelhos.

Sendo uma espécie de filisteu, eu não poderia mais ficar em silêncio, mesmo no interesse de uma grande retórica. Eu o interrompi para apontar que o coelho em si tinha sido trazido como um animal doméstico para a Inglaterra em 1176, presumivelmente para melhorar a dieta proteica do camponês.

Todas as formas de vida modificam seus contextos. A instância mais espetacular e benigna é, sem dúvida, o pólipos de coral. Servindo a seus próprios fins, criou um vasto mundo submarino favorável a milhares e outros tipos de animais e plantas. Desde que o homem se tornou uma espécie numerosa, ele tem afetado seu ambiente notavelmente. A hipótese de que seu método de caça criou as grandes pradarias do mundo e ajudou a exterminar os mamíferos monstros do Pleistoceno de grande parte do globo é plausível, senão provado.

Por pelo menos seis milênios, as margens do baixo Nilo têm sido um instrumento humano, em vez da selva africana pantanosa, que a natureza, sem o homem, teria feito isto. A represa de Aswan, inundando 5.000 milhas quadradas, é apenas a última etapa em um longo processo. Em muitas regiões, terraço ou irrigação, pastoreio excessivo, o corte de florestas por romanos para construir navios para combater cartagineses ou por cruzados para resolver os problemas logísticos de suas expedições, mudaram profundamente algumas ecologias.

A observação de que a paisagem francesa se enquadra em dois tipos básicos, os campos abertos do norte e o Bocage do sul e oeste, inspirou Marc Bloch a realizar seu estudo clássico de métodos agrícolas medievais. Sem querer intencionalmente, ocorreram mudanças humanas que muitas vezes afetam a natureza não humana. Notou-se, por exemplo, que o advento do automóvel eliminou enormes bandos de pardais que se alimentavam no estrume de cavalo jogados como lixo em todas as ruas.

A história da mudança ecológica ainda é tão rudimentar que sabemos pouco sobre o que realmente aconteceu, ou quais foram os resultados. A extinção dos auroques europeus no final de 1627 parece ter sido um simples caso de caça

# a terra é redonda

entusiasmada excessiva. Em assuntos mais complexos, muitas vezes é impossível encontrar informações sólidas. Por mil anos ou mais, os fríssias e holandeses têm empurrado para trás o Mar do Norte, e o processo está culminando em nosso próprio tempo na recuperação do Zuiderzê. E se caso houver espécies de animais, pássaros, peixes, vida na costa ou plantas que acabaram por morrer nesse processo? Em seu combate épico com Netuno, os Países Baixos ignoraram os valores ecológicos de alguma forma que a qualidade de vida humana nos Países Baixos acabou por decair? Não consigo descobrir se essas perguntas já foram feitas, e muito menos que já foram respondidas.

As pessoas, então, têm sido muitas vezes um elemento dinâmico em seu próprio ambiente, mas no estado atual da erudição histórica geralmente não sabemos exatamente quando, onde, ou com quais efeitos vieram as mudanças induzidas pelo homem. À medida que entramos no último terço do século XX, no entanto, a preocupação com o problema da reação ecológica está aumentando febrilmente. A ciência natural, concebida como o esforço para entender a natureza das coisas, floresceu em várias épocas e entre vários povos. Da mesma forma, houve um acúmulo antigo de habilidades tecnológicas, às vezes crescendo rapidamente, às vezes lentamente.

Mas foi somente há cerca de quatro gerações atrás que a Europa Ocidental e a América do Norte organizaram um casamento entre ciência e tecnologia, uma união das abordagens teóricas e empíricas ao nosso ambiente natural. O surgimento na prática da larga escala de credo baconiano de que o conhecimento científico significa ter poder tecnológico sobre a natureza dificilmente pode ser datado antes de cerca de 1850, salvo nas indústrias químicas, onde é previsto no século XVIII. Sua aceitação como padrão normal de ação pode marcar o maior evento da história humana desde a invenção da agricultura, e talvez, na história terrestre não-humana também.

Quase de uma vez a nova situação forçou a cristalização do novo conceito de ecologia; na verdade, a palavra ecologia apareceu pela primeira vez na língua inglesa em 1873. Hoje, menos de um século depois, o impacto da nossa raça sobre o meio ambiente aumentou tanto em força que mudou em essência. Quando os primeiros canhões foram disparados, no início do século XIV, eles afetaram a ecologia enviando trabalhadores para as florestas e montanhas por mais potássio, enxofre, minério de ferro, e carvão vegetal, com erosão e desmatamento resultantes. Bombas de hidrogênio são de uma ordem diferente: uma guerra travada com elas pode alterar a genética de toda a vida neste planeta.

Em 1285, Londres tinha um problema de poluição decorrente da queima de carvão hulha, mas nossa atual combustão de combustíveis fósseis ameaça mudar a química da atmosfera do globo como um todo, com consequências que estamos apenas começando a conjecturar. Com a explosão populacional, o carcinoma do urbanismo sem planos, os agora depósitos geológicos de esgoto e lixo, que, certamente nenhuma criatura além do homem já conseguiu sujar seu ninho em tão pouco tempo.

Há muitos apelos à ação, mas propostas específicas, por mais dignas que sejam itens individuais, parecem muito parciais, paliativas, negativas: banir a bomba, derrubar os *outdoors*, dar aos hindus contraceptivos e dizer-lhes para comer suas vacas sagradas. A solução mais simples para qualquer mudança suspeita é, é claro, pará-lo, ou melhor ainda, reverter para um passado romantizado: fazer esses postos de gasolina feios parecerem como a cabana de Anne Hathaway ou (no Extremo Oeste) como *saloons* de cidade fantasma. A mentalidade “área selvagem” invariavelmente defende o congelamento profundo de uma ecologia, seja San Gimignano ou a Alta Sierra, como era antes do primeiro Kleenex ser descartado. Mas nem o atavismo nem o embelezamento lidarão com a crise ecológica do nosso tempo.

O que vamos fazer? Ninguém ainda sabe. A menos que pensemos em fundamentos, nossas medidas específicas podem produzir novas retrocessos mais graves do que aquelas que são projetadas para remediar.

Como começo, devemos tentar esclarecer nosso pensamento olhando, em alguma profundidade histórica, para os pressupostos que estão por trás da tecnologia moderna e da ciência. A ciência era tradicionalmente aristocrática, especulativa, intelectual em seu objetivo; a tecnologia era de classe baixa, empírica, orientada para a ação. A fusão bastante repentina desses dois, em meados do século XIX, está certamente relacionada com as revoluções democráticas ligeiramente anteriores e contemporâneas que, por reduzir barreiras sociais, tendia a afirmar uma unidade funcional do

cérebro e da mão. Nossa crise ecológica é o produto de uma cultura emergente, totalmente nova e democrática. A questão é se um mundo democratizado pode sobreviver às suas próprias implicações. Presumivelmente não podemos nada fazer a menos que repensemossos axiomas.

## Tradições ocidentais de tecnologia e de ciência

Uma coisa é tão certa que parece estúpido verbalizá-la: tanto a tecnologia moderna quanto a ciência moderna são distintamente ocidentais. Nossa tecnologia absorveu elementos de todo o mundo, notadamente da China; no entanto, em todos os lugares hoje, seja no Japão ou na Nigéria, a tecnologia bem-sucedida é ocidental.

Nossa ciência é a herdeira de todas as ciências do passado, especialmente talvez para o trabalho dos grandes cientistas islâmicos da Idade Média, que tantas vezes superou os gregos antigos em habilidade e perspicácia: al-Razi na medicina, por exemplo; ou ibn-al-Haytham em óptica; ou Omar Khayyam em matemática. De fato, não somente algumas obras de tais gênios parecem ter desaparecido no árabe original e sobreviver apenas em traduções medievais em latim que ajudou a estabelecer as bases para os desenvolvimentos ocidentais posteriores. Hoje, em todo o mundo, toda ciência significativa é ocidental em estilo e método, qualquer que seja a pigmentação ou linguagem dos cientistas.

Um segundo grupo de fatos é bem menos reconhecido porque eles resultam de uma bagagem histórica bastante recente. A liderança do Ocidente, tanto na tecnologia quanto na ciência, é muito mais antiga do que a chamada Revolução Científica do século XVII ou a chamada Revolução Industrial do século XVIII. Esses termos são de fato ultrapassados e obscurecem a verdadeira natureza do que eles tentam descrever – estágios significativos em dois desenvolvimentos longos e separados.

Por volta de 1000 d. C. no mais tardar – e talvez, relaxadamente, até 200 anos antes – o Ocidente começou a aplicar energia hídrica a processos industriais que não a moagem de grãos. Isso foi seguido no final do século XII pelo aproveitamento da energia eólica. Desde o início não tão complexo, mas com notável consistência de estilo, o Ocidente rapidamente expandiu suas habilidades no desenvolvimento de máquinas de energia, dispositivos que economizam mão-de-obra, e automação. Aqueles que duvidam, devem contemplar essa conquista mais monumental na história da automação: o relógio mecânico acionado por peso, que apareceu em duas formas no início do século XIV. Não no artesanato, mas na capacidade tecnológica básica, o Oeste Latino da Idade Média posterior superou em muito sua elaborada, sofisticada e esteticamente culturas irmãs magníficas, Bizâncio e Islã.

Em 1444, um grande eclesiástico grego, Basílio Bessarion, que tinha ido para a Itália, escreveu uma carta a um príncipe na Grécia. Ele se surpreende com a superioridade de navios ocidentais, armas, produtos têxteis, vidros. Mas acima de tudo ele se surpreende com o espetáculo de rodas d'água serrando madeiras e bombeando os foles dos altos fornos. Claramente, ele não tinha visto nada do tipo no Oriente Próximo.

No final do século XV, a superioridade tecnológica da Europa era tal que suas pequenas nações mutuamente hostis poderiam derramar sobre todo o resto do mundo conquista, saques e colonização. O símbolo dessa superioridade tecnológica é o fato de que Portugal, um dos estados mais fracos do Ocidente, foi capaz de se tornar, e permanecer por um século, senhor das Índias Orientais. E devemos lembrar que a tecnologia de Vasco da Gama e Albuquerque foi construída pelo puro empirismo, atraiendo notavelmente pouco apoio ou inspiração da ciência.

No entendimento vernáculo atual, a ciência moderna deveria ter começado em 1543, quando tanto Copérnico quanto Vesalius publicaram suas grandes obras. Não é derrogação de suas realizações, no entanto, apontar que estruturas como a *Fabrica* e o *De revolutionibus* não aparecem da noite para o dia. A distinta tradição ocidental da ciência, na verdade, começou no final do século XI com um movimento maciço de tradução de obras científicas árabes e gregas para o latim. Alguns livros notáveis – *Theophrastus*, por exemplo – escapou do ávido novo apetite do Ocidente pela ciência, mas em menos de 200 anos efetivamente todo o corpus da ciência grega e muçulmana estava disponível em latim, e estava sendo

# a terra é redonda

ansiosamente lida e criticada nas novas universidades europeias. A partir de críticas surgiram novas observações, especulações e crescente desconfiança das autoridades antigas.

No final do século XIII, a Europa tinha tomado a liderança científica global das mãos vacilantes do Islã. Seria tão absurdo negar a profunda originalidade de Newton, Galileu ou Copérnico quanto negar a dos cientistas escolares do século XIV como Buridan ou Oresme em cujo trabalho eles construíram. Antes do século XI, a ciência quase não existia no Oeste Latino, mesmo nos tempos romanos. A partir do século XI, o setor científico da cultura ocidental aumentou em um crescimento constante.

Uma vez que nossos movimentos tecnológicos e científicos começaram, adquiriram seu caráter e alcançaram o domínio mundial na Idade Média, parece que não podemos entender sua natureza ou seu impacto atual sobre a ecologia sem examinar suposições e desenvolvimentos medievais fundamentais.

## Visão medieval do homem e da natureza

Até recentemente, a agricultura tem sido a principal ocupação mesmo em sociedades “avançadas”; portanto, qualquer mudança nos métodos de lavoura tem muita importância. Arados iniciais, desenhados por dois bois, normalmente não giravam o disco, mas apenas arranhavam-no. Assim, era necessário arar cruzado e os campos tendiam a ser esquartejados. Nos solos bastante leves e climas semiáridos do Oriente Próximo e do Mediterrâneo, isso funcionou bem. Mas tal arado era inapropriado para o clima úmido e muitas vezes solos pegajosos do norte da Europa.

Na última parte do século VII após Cristo, no entanto, seguindo começos obscuros, certos camponeses do norte estavam usando um tipo inteiramente novo de arado, equipado com uma faca vertical para cortar a linha do sulco, uma parte horizontal para cortar sob o disco, e um molde para transformá-lo. O atrito deste arado com o solo era tão grande que normalmente exigia não dois, mas oito bois. Agrediu a terra com tanta violência que o arado cruzado não era necessário, e os campos tendiam a ser moldados em longas faixas.

Nos tempos do arado, os campos eram distribuídos geralmente em unidades capazes de sustentar uma única família. A agricultura de subsistência foi o pressuposto. Mas nenhum camponês possuía oito bois: para usar o novo e mais eficiente arado, os camponeses juntaram seus bois para formar grandes arados-equipas, originalmente recebendo (ou o que poderiam parecer) tiras aradas em proporção à sua contribuição.

Assim, a distribuição da terra não se baseava mais nas necessidades de uma família, mas, sim, na capacidade de uma máquina de energia até a terra. A relação do homem com o solo foi profundamente alterada. Anteriormente, o homem tinha sido parte da natureza; agora ele era o explorador da natureza. Em nenhum outro lugar do mundo os agricultores desenvolveram qualquer implemento agrícola análogo. É coincidência que a tecnologia moderna, com sua crueldade em relação à natureza, tenha sido tão amplamente produzida por descendentes desses camponeses do norte da Europa?

Essa mesma atitude explorativa aparece ligeiramente antes de 830 d. C. nos calendários ilustrados ocidentais. Nos calendários mais antigos, os meses foram mostrados como personificações passivas. Os novos calendários frances, que definem o estilo para a Idade Média, são muito diferentes: eles mostram homens coagindo o mundo ao seu redor – arar, colher, cortar árvores, massacrando porcos. O homem e a natureza são duas coisas, e o homem é mestre.

Essas novidades parecem estar em harmonia com padrões intelectuais maiores. O que as pessoas fazem sobre sua ecologia depende do que pensam sobre si mesmas em relação às coisas ao seu redor. A ecologia humana está profundamente condicionada por crenças sobre nossa natureza e destino – isto é, pela religião. Aos olhos ocidentais isso é muito evidente em, digamos, Índia ou Ceilão (atual Sri Lanka). É igualmente verdadeiro para nós mesmos e de nossos ancestrais medievais.

# a terra é redonda

A vitória do Cristianismo sobre o paganismo foi a maior revolução psíquica da história de nossa cultura. Tornou-se moda hoje dizer que, para o bem ou para o mal, vivemos na “era pós-cristã”. Certamente as formas do nosso pensamento e linguagem deixaram de ser cristãs, mas para mim a substância muitas vezes permanece incrivelmente semelhante à do passado. Nossos hábitos diários de ação, por exemplo, são dominados por uma fé implícita no progresso perpétuo que era desconhecido tanto pela antiguidade greco-romana ou pelo Oriente. Está enraizada, e é indefensável apartá-la da teologia judaico-cristã. O fato de os comunistas compartilhá-la apenas ajuda a mostrar o que pode ser demonstrado em muitos outros motivos: que o marxismo, como o Islã, é um judaísmo-cristão herético. Continuamos hoje a viver, como vivemos por cerca de 1700 anos, muito em grande parte em um contexto de axiomas cristãos.

O que o cristianismo disse às pessoas sobre suas relações com o meio ambiente? Embora muitas das mitologias mundiais forneçam histórias de criação, a mitologia greco-romana foi singularmente incoerente a este respeito. Como Aristóteles, os intelectuais do antigo Ocidente negaram que o mundo visível tinha um começo. De fato, a ideia de um começo era impossível no quadro de sua noção cíclica de tempo. Em contraste acentuado, o cristianismo herdou do judaísmo não apenas um conceito de tempo como não repetitivo e linear, mas também uma história marcante de criação.

Em fases graduais, um Deus amoroso e todo-poderoso havia criado luz e escuridão, os corpos celestiais, a terra e todas as suas plantas, animais, pássaros e peixes. Finalmente, Deus criou Adão e, como uma reflexão posterior, Eva para evitar que o homem se sinta sozinho. O homem nomeou todos os animais, estabelecendo assim seu domínio sobre eles. Deus planejou tudo isso explicitamente para o benefício e regra do homem: nenhum item na criação física tinha qualquer propósito além do propósito de servir aos propósitos do homem. E, embora o corpo do homem seja feito de argila, ele não é simplesmente parte da natureza: ele é feito à imagem de Deus.

Especialmente em sua forma ocidental, o cristianismo é a religião mais antropocêntrica que o mundo já viu. Já no século II, tanto Tertuliano quanto Santo Ireneu de Lyon insistiam que quando Deus moldou Adão, ele estava prefigurando a imagem do Cristo encarnado, o Segundo Adão. O homem compartilha, em grande medida, a transcendência da natureza de Deus. O cristianismo, em contraste absoluto com o paganismo antigo e as religiões da Ásia (exceto, talvez, o Zoroastrismo), não só estabeleceu um dualismo do homem e da natureza, mas também insistiu que é a vontade de Deus que o homem explore a natureza para seus devidos fins.

No nível das pessoas comuns isso funcionou de uma forma interessante. Na Antiguidade cada árvore, cada primavera, cada riacho, cada colina tinha seu próprio *genial loci*, seu espírito guardião. Estes espíritos eram acessíveis aos homens, mas eram muito diferentes dos homens; centauros, faunos e sereias mostram sua ambivalência. Antes de um cortar uma árvore, minar uma montanha, ou represar um riacho, era importante aplacar o espírito encarregado dessa situação em particular, e mantê-la aplacada. Ao destruir o animismo pagão, o cristianismo tornou possível explorar a natureza em um clima de indiferença aos sentimentos dos objetos naturais.

Costuma-se dizer que para o animismo a Igreja substituiu o culto aos santos. Verdade; mas o culto aos santos é funcionalmente bem diferente do animismo. O santo não está em relação aos objetos naturais; ele pode ter santuários especiais, mas sua cidadania está no céu. Além disso, um santo é inteiramente um homem; ele pode ser abordado em termos humanos. Além dos santos, o cristianismo, claro, também teve anjos e demônios herdados do judaísmo e talvez, de uma só vez, do zoroastrismo. Mas estes eram todos tão móveis quanto os próprios santos. Os espíritos em objetos naturais, que antes protegiam a natureza do homem, evaporaram. O monopólio efetivo do homem sobre o espírito neste mundo foi confirmado, e as velhas inibições à exploração da natureza desmoronaram.

Quando se fala em termos tão abrangentes, uma nota de cautela é necessária. O cristianismo é uma fé complexa, e suas consequências diferem em contextos diferentes. O que eu disse pode muito bem se aplicar ao Ocidente medieval, onde de fato a tecnologia fez avanços espetaculares. Mas o Leste Grego, um reino altamente civilizado de igual devoção cristã, parece não ter produzido nenhuma inovação tecnológica marcante após o final do século VII, quando o fogo grego foi inventado. A chave para o contraste pode talvez ser encontrada em uma diferença na tonalidade da piedade e pensamento que os alunos da teologia comparativa encontram entre o grego e as Igrejas Latinas.

# a terra é redonda

Os gregos acreditavam que o pecado era cegueira intelectual, e que a salvação era encontrada na iluminação, na ortodoxia - ou seja, pensamento claro. Os latinos, por outro lado, achavam que o pecado era o mal moral, e que a salvação era para ser encontrada na conduta certa. A teologia oriental tem sido intelectualista. A teologia ocidental tem sido voluntária. O santo grego contempla; o santo ocidental age. As implicações do cristianismo para a conquista da natureza surgiriam mais facilmente na atmosfera ocidental.

O dogma cristão da criação, que se encontra na primeira cláusula de todos os Credos, tem outro significado para nossa compreensão da crise ecológica atual. Por revelação, Deus deu ao homem a *Bíblia, o Livro das Escrituras*. Mas como Deus fez a natureza, a natureza também deve revelar a mentalidade divina. O estudo religioso da natureza para uma melhor compreensão de Deus era conhecida como teologia natural. No início da Igreja, e sempre no Oriente Grego, a natureza foi concebida principalmente como um sistema simbólico através do qual Deus fala com os homens: a formiga é um sermão para preguiçosos; chamas crescentes são o símbolo da aspiração da alma. A visão da natureza era essencialmente artística e não científica. Enquanto os bizantinos preservavam e copiavam grandes números de textos científicos dos gregos antigos, a ciência como concebemos dificilmente poderia florescer em tal ambiente.

No entanto, no Oeste Latino, no início do século XIII, a teologia natural seguia uma tendência muito diferente. Estava deixando de ser a decodificação dos símbolos físicos da comunicação de Deus com o homem e estava se tornando o esforço para entender a mente de Deus, descobrindo como sua criação opera. O arco-íris não era mais simplesmente um símbolo de esperança enviado pela primeira vez a Noé após o Dilúvio: Robert Grosseteste, Frei Roger Bacon, e Teodorico de Freiberg produziram surpreendentemente trabalho sofisticado sobre a óptica do arco-íris, mas eles fizeram isso como um empreendimento na compreensão religiosa. A partir do século XIII, incluindo Leibniz e Newton, todos os grandes cientistas, de fato, explicaram suas motivações em termos religiosos. De fato, se Galileu não tivesse sido tão especialista na teologia popular ele teria se metido em muito menos problemas: os profissionais se ressentiam de sua intrusão. E Newton parece ter se considerado mais um teólogo do que como um cientista. Foi só no final do século XVIII que a hipótese de Deus se tornou desnecessária para muitos cientistas.

Muitas vezes é difícil para o historiador julgar, quando os homens explicam por que estão fazendo o que querem fazer, se estão oferecendo razões reais ou meramente culturalmente aceitáveis razões. A consistência com que os cientistas durante os longos séculos formativos da ciência ocidental disseram que a tarefa e a recompensa do cientista era “pensar em Deus pensamentos depois dele” leva a acreditar que esta era a sua motivação real. Se assim for, então a ciência ocidental moderna foi lançada em uma matriz da teologia cristã. O dinamismo da devoção religiosa moldada pelo dogma judaico-cristão da criação, deu-lhe impulso.

## Uma visão cristã alternativa

Parece que estamos caminhando para conclusões impalatáveis para muitos cristãos. Uma vez que tanto a ciência quanto a tecnologia são palavras abençoadas em nosso vocabulário contemporâneo, alguns podem ser felizes com as noções, em primeiro lugar, que vistas historicamente, a ciência moderna é uma extração da teologia natural e, segundo, que a tecnologia moderna é pelo menos em parte explicada como uma realização ocidental e voluntarista do cristão sob o dogma da transcendência do homem, e mestre legítimo sobre a natureza. Mas, como agora reconhecemos, há pouco mais de um século a ciência e a tecnologia - até então atividades bastante separadas - uniram-se para dar à humanidade poderes que, para julgar por muitos dos efeitos ecológicos, estão fora de controle. Se assim for, o cristianismo carrega um enorme fardo de culpa.

Pessoalmente, duvido que uma reação ecológica desastrosa possa ser evitada simplesmente aplicando aos nossos problemas mais ciência e mais tecnologia. Nossa ciência e tecnologia cresceram a partir de atitudes cristãs em relação a relação do homem com a natureza que são quase universalmente mantidas não apenas por cristãos e neo-cristãos, mas também por aqueles que carinhosamente se consideram pós-cristãos. Apesar de Copérnico, todo o cosmos gira em torno do

# a terra é redonda

nosso pequeno globo. Apesar de Darwin, não somos, em nossos corações, parte do processo natural. Somos superiores à natureza, desdenhosos, dispostos a usá-la para nosso menor capricho.

O recém-eleito governador da Califórnia, como eu um religioso, mas menos inquieto do que eu, falou pela tradição cristã quando disse (como é alegado), “quando você vê uma árvore de sequoia, você viu todas elas.” Para um cristão uma árvore não pode ser mais do que um fato físico. Todo o conceito do bosque sagrado é estranho ao cristianismo e ao *ethos* do Ocidente. Por quase 2 milênios missionários cristãos têm derrubado bosques sagrados, que são idólatras porque assumem espírito na natureza.

O que fazemos sobre ecologia depende de nossas ideias da relação homem-natureza. Mais ciência e mais tecnologia não vão nos tirar da atual crise ecológica até encontrarmos uma nova religião, ou repensarmos a nossa antiga. Os *beatniks*, que são os revolucionários básicos do nosso tempo, mostram um instinto sólido em sua afinidade com o budismo zen, que concebe a relação homem-natureza como quase a imagem espelhada da visão cristã. Zen, no entanto, é tão profundamente condicionado pela história asiática como o cristianismo é pela experiência do Ocidente, e eu sou duvidoso de sua viabilidade entre nós.

Possivelmente devemos refletir sobre o maior radical da história cristã desde Cristo: São Francisco de Assis. O principal milagre de São Francisco é o fato de que ele não terminou na fogueira, como muitos de seus seguidores de esquerda fizeram. Ele era tão claramente herético que um general da Ordem Franciscana, Santa Bonaventura, um grande e perceptivo cristão, tentou suprimir os primeiros relatos do franciscanismo. A chave para uma compreensão de Francisco é sua crença na virtude da humildade - não apenas para o indivíduo, mas para o homem como espécie. Francisco tentou depor o homem de sua monarquia sobre a criação e criou uma democracia de todas as criaturas de Deus. Com ele a formiga não é mais simplesmente um sermão para os preguiçosos, a chama um sinal do impulso da alma em direção à união com Deus; agora eles são irmã Formiga e Irmão Fogo, louvando o Criador em seus próprios caminhos como o Irmão Homem faz em seu.

Comentaristas posteriores disseram que Francisco pregou aos pássaros como uma repreensão aos homens que não ouviriam. Os registros não leem assim: ele instou os passarinhos a louvar a Deus, e em êxtase espiritual eles bateram suas asas e se alegraram. Lendas dos santos, especialmente os santos irlandeses, há muito contavam de suas relações com animais, mas sempre, acredito, para mostrar seu domínio humano sobre as criaturas. Com Francisco é diferente. A terra ao redor de Gubbio, nos Apeninos, foi devastada por um lobo feroz. São Francisco, diz a lenda, conversou com o lobo e o convenceu do erro de seus caminhos. O lobo se arrependeu, morreu no odor da santidade, e foi enterrado em solo consagrado.

O que Sir Steven Runciman chama de “doutrina franciscana da alma animal” foi rapidamente eliminado. Muito possivelmente foi, em parte, inspirado, consciente ou inconscientemente, pela crença na reencarnação mantida pelos hereges do Catar que naquela época se casavam na Itália e sul da França, e que, presumivelmente, tinha se originado da Índia. É significativo que, no mesmo momento, cerca de 1200, vestígios de metempsicose sejam encontrados também no judaísmo ocidental, na Cabala Provençal. Mas Francisco não tinha se apoiado nem na transmigração de almas nem para o panteísmo. Sua visão da natureza e do homem repousou em um tipo único de panoptismo de todas as coisas, animadas e inanimadas, projetados para a glorificação de seu Transcendente Criador, que, no gesto final da humildade cósmica, assumiu carne, estava indefeso em uma manjedoura, e pendurado morrendo em um andaime.

Não estou sugerindo que muitos americanos contemporâneos que estão preocupados com nossa crise ecológica sejam capazes ou dispostos a aconselhar com lobos ou exortar pássaros. No entanto, a atual crescente interrupção do ambiente global é o produto de uma tecnologia dinâmica e científica que se originou no mundo medieval ocidental contra o qual São Francisco estava se rebelando de uma maneira tão original. Seu crescimento não pode ser compreendido historicamente além de atitudes distintas em relação à natureza que estão profundamente fundamentadas no dogma cristão.

O fato de que a maioria das pessoas não pensa nessas atitudes como cristãs é irrelevante. Nenhum novo conjunto de

# a terra é redonda

valores básicos foi aceito em nossa sociedade para deslocar os do cristianismo. Assim, continuaremos a ter uma crise ecológica piorando até rejeitarmos o axioma cristão de que a natureza não tem razão para a existência, exceto para servir o homem.

O maior revolucionário espiritual da história ocidental, São Francisco, propôs o que ele achava ser uma visão cristã alternativa da natureza e da relação do homem com ela; ele tentou substituir a ideia da igualdade de todas as criaturas, incluindo o homem, para a ideia da regra ilimitada do homem de criação. Ele falhou. A ciência e a tecnologia atuais estão tão associadas à arrogância cristã ortodoxa em relação à natureza que nenhuma solução para nossa crise ecológica pode ser esperada deles sozinhos. Uma vez que as raízes do nosso problema são tão amplamente religiosas, o remédio também deve ser essencialmente religioso, quer o chamemos assim ou não. Devemos repensar e sentir nossa natureza e destino. O sentido profundamente religioso, mas herético dos franciscanos primitivos pela autonomia espiritual de todas as partes da natureza pode apontar uma direção. Proponho Francisco como um santo padroeiro dos ecologistas.

\***Lynn White** é professor aposentado de história na Universidade da Califórnia (UCLA). Autor, entre outros livros, de Medieval Religion and Technology: Collected Essays (University of California Press).

Tradução: **Kelvin Amorim de Melo**.

Publicado originalmente na revista *Science*, v. 155, em 1967.

**O site A Terra é Redonda existe graças aos nossos leitores e apoiadores.**

**Ajude-nos a manter esta ideia.**

[Clique aqui e veja como](#)